

# Congreso de Investigación y Pedagogía ||| Nacional ||| Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

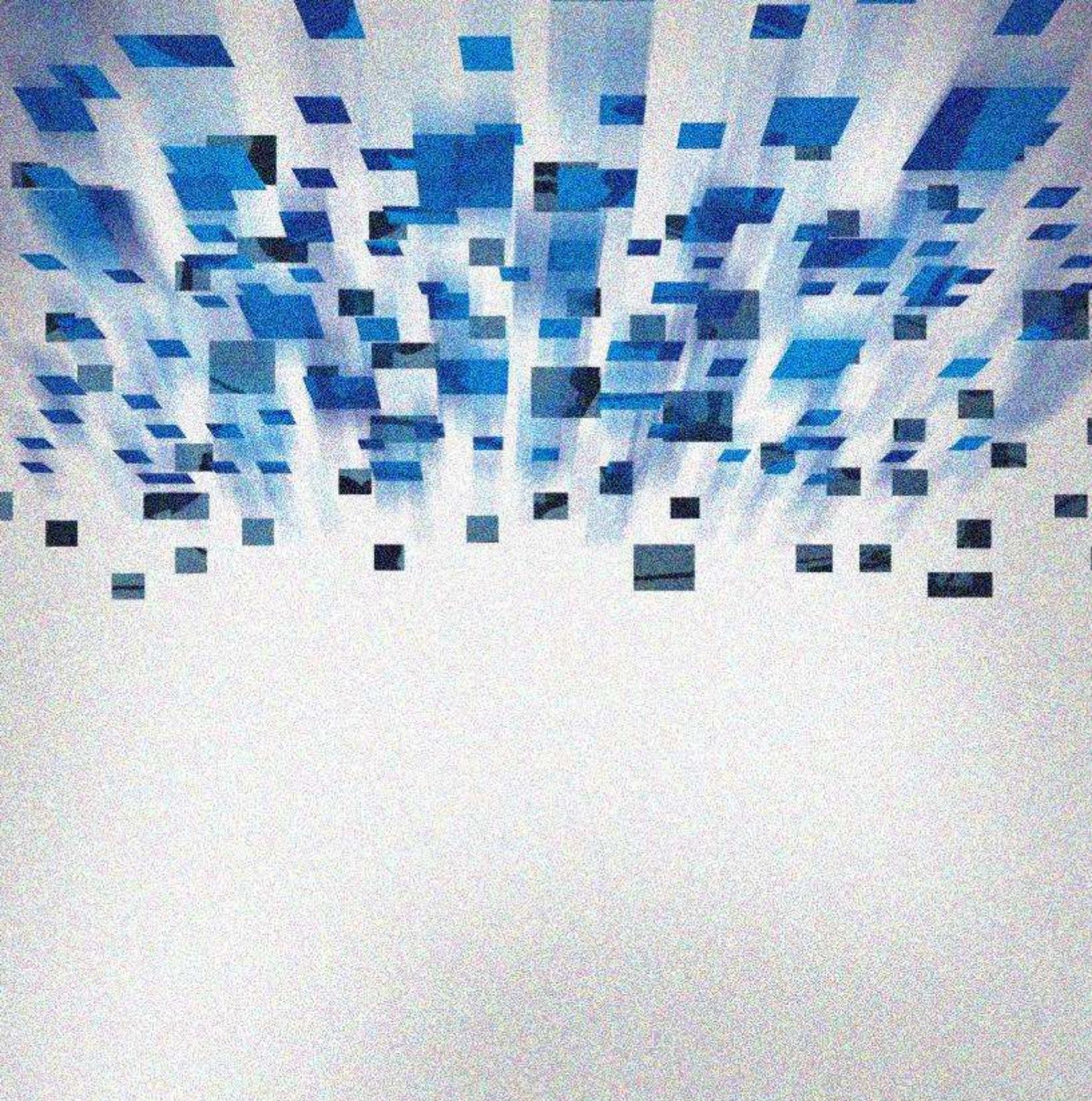
Maestría en Educación. Uptc / Octubre 9, 10 y 11 de 2013



VICERECTORÍA  
ACADÉMICA-UPTC

ESCUELA DE POSGRADOS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESPECIALIZACIONES EN  
NUESTRAS DE AMBITOS DE  
Y GERENCIA EDUCACIONAL

An abstract graphic consisting of numerous blue squares of varying sizes and orientations scattered across a white background. The squares are concentrated in the upper half of the page, creating a sense of depth and movement.

MEMORIAS CONGRESO DE INVESTIGACIÓN Y PEDAGOGÍA IP/2013

---

Tít. Abreviado mem.congr.investig.pedagog. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

**MEMORIAS**

**CONGRESO DE INVESTIGACIÓN Y PEDAGOGÍA IP/2013**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
TUNJA  
2013**

Memorias Congreso de Investigación y Pedagogía IP es una publicación bianual que recoge las conferencias, ponencias de investigación y experiencias pedagógicas que se presentan en el Congreso del mismo nombre organizado por la Maestría en Educación de la UPTC. Está dirigida a investigadores, maestros y a la comunidad académica interesada en la investigación educativa y pedagógica.

Memorias Congreso de Investigación y Pedagogía  
IP /Maestría en Educación/ Facultad de Ciencias de  
la Educación. – Tunja: UPTC, no. 2 (2013) -

ISSN: 2256-1951

Bianual

1. Educación.– 2. Pedagogía.-Investigación.  
CDD 370

© Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

**Gustavo Orlando Álvarez Álvarez**, Rector

**Celso Antonio Vargas G.**, Vicerrector Académico

**Hugo Alfonso Rojas Sarmiento**, Director de Investigaciones

**Olga Najar Sánchez**, Decana Facultad de Ciencias de la Educación

**Francisco Leguizamón**, Director CIEFED

**Olga Yaneth Acuña Rodríguez**, Directora Escuela de Posgrados Facultad de ciencias de la Educación

**Leonor Gómez Gómez**, Directora Académica Maestría en Educación

**Alfonso Jiménez Espinosa**, Director formación posgraduada

**Directora**

**Leonor Gómez Gómez**

**Editores**

Yamile Pedraza Jiménez

Oscar Pulido Cortés

**Comité Editorial y Evaluador**

Marco Raúl Mejía. Planeta Paz/ Expedición Pedagógica Nacional Bogotá

Armando Zambrano Leal. ICESI. Cali

Carlos Arturo Sandoval Casilimas. Universidad Autónoma Latinoamericana-Medellín

Olga Cecilia Díaz Flórez. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá

María Mercedes Callejas Restrepo. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá

Martha Cecilia Gutiérrez. Universidad Tecnológica de Pereira

Miguel Ángel Vargas Hernández. RIBIE

Leonor Gómez Gómez. Uptc-Tunja

Aurora Gordo Contreras. Uptc-Tunja

Gloria Leonor Gutiérrez Gómez. Uptc-Tunja

Alfonso Jiménez Espinosa. Uptc-Tunja

Olga Najar Sánchez. Uptc-Tunja

Rafael Enrique Buitrago Bonilla. Uptc-Tunja

Wilson Valenzuela Pérez. Uptc-Tunja

### Comité Científico

- |   |  |
|---|--|
| Adolfo Álvaro Martín. Universidad Camilo José Cela- España                      | Silvia Beatriz Duschatzky. Flacso-Argentina                                    |
| Aída Elisenda Sánchez de Serdio. Universidad de Barcelona-España                | Silvio Sánchez Gamboa. Universidad Estatal de Campinas-Brasil                  |
| Alain Kerlain. Universidad Lumiere Lyon II- Francia                             | Alberto Pardo Novoa. Fundación Universitaria Monserrate- Colombia              |
| Ángel Vásquez Alonso. Universidad de Islas Baleares-España                      | Alfonso Jiménez Espinosa. Uptc-Colombia  |
| Carlos Massé. Universidad Autónoma del Estado de México                         | Alfonso Tamayo Valencia. Uptc -Colombia  |
| Elsa Noemí Meinardi. Universidad de Buenos Aires-Argentina                      | AlvaroChaustre Avendaño. Universidad Libertadores-Colombia                     |
| Estanislao Antelo. Flacso-Argentina   | Armando Zambrano Leal. ICESI -Colombia   |
| María Esther Aguirre Lora. Universidad Autónoma de México                       | Bárbara Yadira García. Universidad Distrital Francisco José de Caldas-Colombia |
| Oswaldo Lorenzo Quiles. Universidad de Granada-España                           | Beatriz Eugenia Díaz. Universidad de los Andes - Colombia                      |
| Paulo Roberto Padilha. Instituto Paulo Freire-Brasil                            | Blanca Inés Ortíz. Universidad Distrital Francisco José de Caldas-Colombia     |
| Carlos Ernesto Noguera. Universidad Pedagógica Nacional-Colombia                | Martha Cecilia Gutiérrez. Universidad Tecnológica de Pereira-Colombia          |
| Carlos Arturo Sandoval Casilimas. Universidad Autónoma Latinoamericana-Colombia | William Mora Penagos. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá   |
| Diego Antonio Pineda. Pontificia Universidad Javeriana- Colombia                | Miguel Ángel Vargas. Red Iberoamericana de Informática Educativa RIBIE         |
| Hernán Martínez Ferro. Uptc-Colombia  |  |

### Comité Académico, Comité de Currículo y Directores de Línea de investigación de la Maestría en Educación UPTC

- Leonor Gómez Gómez  
Oscar Pulido Cortés  
Aurora Gordo Contreras  
Yamile Pedraza Jiménez  
Elsa Aponte Sierra  
Olga Najjar Sánchez  
Gloria L. Gutiérrez Gómez  
Alfonso Jiménez Espinosa  
Miguel Medina Ramos  
Edixon Prieto Acevedo Representante de Estudiantil

### Coordinadores de Mesas Temáticas

Elsa Aponte Sierra	Mauricio Delgadillo Forero
Jorge Duarte Acero	Carolina Rojas Sánchez
Edilberto Rincón Castro	Luz Myriam Rojas
Nubia Cecilia Agudelo Celis	Ledy Yohanna Albarracín Camacho
Jaime Torres Ortiz	Jaime Tovar Borda
María Eugenia Plata Santos	Jaime Ricardo Cristancho
Martín Camargo Palencia	Gustavo Adolfo Flórez
Jaime Gutierrez Wilches	Edelmira Ochoa
Andrea Sanabria Totaitive	Sandra Milena Mendieta
Gloria Gutiérrez Gómez	Rafael Sánchez
Olga Najar Sánchez	Edgar Orlando Caro O.
Sonia Romero Alfonso	Fredy Yesid Mesa J.
María Teresa Suárez Vaca	Mervin Manuel Prieto O.
Aurora Gordo Contreras	Sandra Patricia García Á.
Rafael Enrique Buitrago Bonilla	Edna Yulieth Ladino R.
Pedro Alexander Sosa Gutiérrez	Claudia Liliana Sánchez S.
Doris Lilia Torres Cruz	Alba Yolima Monroy E.
Martha Pardo Segura	María Teresa Suárez Vaca
María del Carmen Ussa Álvarez	Luisa Amézquita Aguirre
Alfonso Jiménez	Fabio Simijaca Guerrero
María Olinda Bernal Calderón	Pilar Orjuela Jiménez
Omaida Sepúlveda	Joan Sebastián Igua
Myriam Cecilia Leguizamón	Carlos Sánchez
María Cristina Castañeda	Héctor Alonso Monsalve
Dioné López Aguilar	Pulio Suárez
Nelsy Teresa Sanabria J.	Francisco Leguizamón
Julio Fernando Acosta Muñoz	Lida Riscanevo
Luz Amparo Bustamante	Sandra Murcia
Claudia Figueroa	Olga Patiño
Nancy Arismendi Calderón	Mauro Alberto Otálora Antolinez
Reina del Pilar Sánchez Torres	Edixon Alberto Prieto Acevedo
Inírida Sánchez Gil	Rafael Ignacio Quintero Burgos
María Claudia Vargas Martino	Angie Marroquín Agudelo
Jorge E. Duarte Acero	Jimmy Prieto Ortega
Edilberto Rincón Castro	Karen Eliana Ramírez Saavedra
Jaime Pulido Ochoa	Alberto Fajardo Castañeda
Nancy Patricia García Pacheco	Esneider Agudelo Arango
Nubia Yaneth Gómez Velasco	
Cristina Fuentes M.	
Jimmy Jodany Ardila Muñoz.	
Lina Parra Báez	
Yenny Patricia Salamanca Sánchez	
Milena Rojas Sánchez	
Alirio Severo Hernández	
Tatiana Avellaneda	

### Grupos de Investigación Maestría en Educación

- Creación y Pedagogía
  - Rizoma
  - Pirámide
  - Educación rural
- Filosofía, sociedad y educación
- Grupo de estudios en ecología, etología, educación y conservación. GECOS
  - Ambientes virtuales educativos AVE

#### Diseño Carátula:

Pedro Alexander Sosa Gutiérrez.

#### Diseño electrónico

Roberto Edgardo Mariño Estepa

Se permite la reproducción total o parcial, citando siempre la fuente

Contacto: [congreso.maestria@uptc.edu.co](mailto:congreso.maestria@uptc.edu.co)

Página Web: <http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/>

## PRESENTACIÓN

La situación de la educación contemporánea es paradójica; se le exige a la misma respuesta ante una sociedad cada vez más cambiante, volátil, informatizada e hipercomunicada. La escuela y la universidad como formas de la educación en su versión y estructura moderna parecen no responder a los “desafíos y retos” que le presentan gobernantes, empresarios y comunidad educativa. Este impacto sobre la institución educativa proviene en gran medida: de las transformaciones en el orden político, social y cultural del capitalismo; de las pretensiones de los discursos económicos de ser “fundantes” de toda la realidad; de la incursión de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo y las diversas interacciones sociales; y el desplazamiento de la crítica en beneficio de los nuevos discursos sobre lo social que ubican a la educación como un servicio y al saber como una mercancía. Este fenómeno político, económico y social exige nuevas formas de constitución de los sujetos contemporáneos. Las instituciones dedicadas a la educación se ven obligadas a reconfigurar sus prácticas en torno al “modelo” centrado en los aprendizajes, las competencias, el capital humano, y la adecuación de ciertos saberes que permiten leer los códigos contemporáneos y construir acciones de movilidad en el nuevo esquema laboral propuesto.

Lo argumentos presentados nos plantean las siguientes preguntas: ¿Responde la educación en sus diversas formas a las necesidades y prioridades de los sujetos contemporáneos? ¿Las instituciones educativas tanto de formación básica y media, como superior son pertinentes con el desarrollo de la sociedad actual, la ciencia y la tecnología? ¿Las diversas crisis sociales, éticas, políticas han sido abordadas pertinentemente por la investigación y el conocimiento pedagógico? ¿Los maestros del siglo XXI están en un proceso formativo que les permite pensar y actuar pertinentemente desde su oficio? ¿Cuál es la función de la escuela formal y de la Universidad hoy? ¿Cómo comprender otras formas de educación que permean las realidades contemporáneas?

En este marco de reflexión la Maestría en Educación de la UPTC convoca al Congreso de Investigación y Pedagogía III nacional y II internacional, evento que se ha venido consolidando como una posibilidad para que los maestros, maestras, investigadores del país y de diferentes partes del mundo puedan dialogar, interactuar y presentar sus avances en investigación e innovación y las experiencias pedagógicas significativas y alternativas que hacen posible que la educación rompa ese esquema instrumental y academicista que en el último tiempo se le ha querido asignar.

El primer congreso (2009) versó sobre los Miradas e Itinerarios para la transformación educativa; en la segunda presentación la atención fue puesta en Perspectivas, retos y transformaciones en contextos educativos (2011). En esta ocasión el tema central aborda problemáticas investigativas y pedagógicas en torno del siguiente lema: La educación en el siglo XXI: Ser, Saber y Producir en la incertidumbre y el caos.

## OBJETIVOS

### General

Analizar la influencia que el contexto social, político, económico y cultural contemporáneo ha producido en las prácticas educativas, la formación de sujetos y las instituciones.

### Específicos

- Visibilizar tendencias contemporáneas de investigación en educación, pedagogía y didáctica.
- Reconocer la producción investigativa en educación y pedagogía y su relación con el saber contemporáneo.
- Contrastar los procesos de formación de docentes investigadores, y semilleros de investigación en educación y pedagogía.
- Crear redes de maestros investigadores a nivel regional y nacional como espacios de formación investigativa y de resistencia a la instrumentalización de la educación y la pedagogía.
- Abrir espacios de discusión y visibilización de los productos investigativos de la UPTC en Educación y pedagogía y confrontarlos con experiencias diversas.
- Presentación de publicaciones y avances de investigación en educación y pedagogía

## CONTENIDO

### Conferencias Centrales

LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI DESDE EL SUR Y EL BUEN VIVIR.....	30
TRASTOCAMIENTO ECONÓMICO, EDUCATIVO Y CULTURAL EN EL UMBRAL DE LA POSMODERNIDAD .....	49
OBSTÁCULOS PARA LA CONCEPCIÓN INTEGRAL DE LA SEXUALIDAD E IMPLICANCIAS EN EL DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESORADO.....	67
EDUCACIÓN MUSICAL NORMALIZADA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA: INSTRUMENTOS DE TRANSFERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL .....	79
ARTE, PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN: CONSTRUIR SABERES COLECTIVOS PARA (RE)HACER LO COMÚN .....	95
EMOCIONES, CREATIVIDAD Y EDUCACIÓN MUSICAL, TEJIDO ESENCIAL PARA LA FORMACIÓN DOCENTE Y EL DESARROLLO EDUCATIVO .....	112

### Capítulo I

### Pedagogía y Currículo

PROPUESTA DIDÁCTICA DE FÍSICA: UN ENFOQUE PARA FOMENTAR CULTURA CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA .....	132
EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP), UNA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE – REFLEXIÓN E INDAGACIÓN, EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA, FESAD, UPTC.....	144
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD Y DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS DELINEANTES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA.....	152
HACIA UNA DIDACTICA CRÍTICA.....	163
DISEÑO DE UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE COMO HERRAMIENTA PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA.....	190
EL PROYECTO DE AULA: ESTRATEGIA DIDACTICA Y ENFOQUE CURRICULAR EN LA PRÁCTICA DOCENTE .....	202
EL CURRÍCULO Y EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL. INCIDENCIA EN LA VIDA DEL FUTURO PROFESIONAL.....	211

EL CASO DEL COLEGIO INTEGRADO: UN ESTUDIO DE CASO SOBRE LA COHERENCIA ENTRE EL CURRÍCULO PLANTEADO, EL IMPLEMENTADO Y EL ALCANZADO, COMO FACTOR DE CALIDAD EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES POR MEDIO DE LAS PRUEBAS SABER 5° EN EL AÑO 2009223	
LA INCLUSIÓN DE LA FILOSOFÍA DE LA QUÍMICA EN EL DISCURSO PEDAGÓGICO QUÍMICO.....	236
EL DISEÑO CURRICULAR Y APLICABILIDAD DE LOS NÚCLEOS TEMÁTICOS BÁSICOS Y COMUNES DEL SABER PEDAGÓGICO EN LA LICENCIATURA EN PSICOPEDAGOGÍA DE LA UPTC. 2000-2007.....	242
EL DISEÑO CURRICULAR POR CICLOS PROPEDÉUTICOS, LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS FUNCIONAL Y SU IMPACTO EN LA TRIADA UNIVERSIDAD – EMPRESA – ESTADO – EL RETO DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA DE LA UPTC. ....	251
DISCURSOS Y PRÁCTICAS CURRICULARES EN LA EDUCACIÓN FORMAL COLOMBIANA: “RACIONALIDAD, GESTIÓN Y GUBERNAMENTALIDAD” .....	261
EL ESTADO DEL ARTE DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, LA METODOLOGÍA ABORDADA EN LOS TRABAJOS PRESENTADOS EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, PERÍODO 2001-2006.....	269
UN CAMPO CONCEPTUAL Y NARRATIVO DE LA PEDAGOGÍA .....	285
ESTADO ACTUAL DE LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS DE FORMACIÓN INICIAL DE LOS PROFESORES DEL PROGRAMA DE LA LICENCIATURA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UPTC .....	292
UNA MIRADA AL LUGAR SOCIAL, POLÍTICO Y PEDAGÓGICO DEL MAESTRO DE ESCUELA PÚBLICA.....	304
LA EDUCACIÓN A DISTANCIA COMO FACILITADORA DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO .....	314
SOCIEDAD, JUEGOS DE VERDAD Y PODER EN LOS PROCESOS DE INCLUSIÓN. ....	323
EL PROCESO ESCRITOR DESDE LA PRÁCTICA REFLEXIVA DE LA LIBERTAD II	333
ESTUDIO DE LOS EFECTOS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL LOGRO ACADÉMICO Y LAS HABILIDADES SOCIALES EN RELACIÓN CON EL ESTILO COGNITIVO .....	345
“EDUCACIÓN BÁSICA EN LA NUEVA RURALIDAD CON ENFOQUE DE DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO, ENTRE UNA REALIDAD Y UNA PROPUESTA CURRICULAR.” .....	359

<b>SIGNIFICADOS CONSTRUIDOS SOBRE EL ACOSO EN DIRECTIVOS(AS), DOCENTES DEL COLEGIOS PRIVADOS DE LA CIUDAD DE TUNJA.....</b>	<b>374</b>
<b>PERSPECTIVAS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA CONTEMPORÁNEA EN COLOMBIA .....</b>	<b>386</b>
<b>LA NARRATIVA EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO: EL CASO DE LA NOVELA REALISTA.....</b>	<b>395</b>
<b>DEL DISCURSO DE LA INCLUSIÓN A LA INVISIBILIZACION DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEE) EN EL AULA .....</b>	<b>404</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE LA FAMILIA COMO AGENTE EDUCATIVO DESDE LA PARTICIPACIÓN EN ESPACIOS PEDAGÓGICOS NO CONVENCIONALES .....</b>	<b>413</b>
<b>LA COEVALUACIÓN Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESCENARIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA .....</b>	<b>420</b>
<b>EL USO INDEBIDO DE LA EVALUACIÓN PUEDE SER PERJUDICIAL PARA LA SALUD DE LA EDUCACIÓN .....</b>	<b>428</b>
<b>“REFLEXIONES ACERCA DE LA FINALIDAD DE LA EVALUACIÓN: ES POSIBLE EVALUAR SIN UN POR QUÉ PEDAGÓGICO” .....</b>	<b>436</b>

## Capítulo II

### Investigación y Docencia en Educación superior

<b>CONFIGURACIÓN DE LOS SUJETOS DOCENTES UNIVERSITARIOS A TRAVÉS DE LAS POLÍTICAS DE GESTIÓN CONTEMPORÁNEA EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APROPIACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS .....</b>	<b>444</b>
<b>“ME GUSTA LA EDUCACIÓN, PERO DETESTO LA UNIVERSIDAD Y EL COLEGIO”. REALIDADES DE SUJETOS DOCENTES EN FORMACIÓN.....</b>	<b>449</b>
<b>LA CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO SOCIAL DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR .....</b>	<b>458</b>
<b>AVANCES QUE APORTAN A LA COMPRESIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS DEL EDUCADOR INFANTIL.....</b>	<b>466</b>
<b>EL DISCURSO EN LA FORMACIÓN DOCENTE DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO Y SU RELACION CON EL RECONOCIMIENTO DE OTREDADES .....</b>	<b>479</b>
<b>ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA COMO CONCEPTO TRANSVERSAL PARA LOS CURRÍCULOS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. 491</b>	

<b>ALGUNAS LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANA.....</b>	<b>501</b>
<b>ESTADO DEL ARTE DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA FESAD – UPTC 2008 – 2011.....</b>	<b>510</b>
<b>LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN DEL LICENCIADO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.....</b>	<b>519</b>
<b>APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: DE LA ESTRATEGIA A LA PRÁCTICA, EXPERIENCIA DE LA APLICACION DE LOS PRINCIPIOS DEL ABP EN UN CURRÍCULO QUE NO SE BASA EN ESTA METODOLOGIA.....</b>	<b>526</b>
<b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: UN MODELO DESDE LOS ESTILOS DE APRENDER DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA .....</b>	<b>536</b>
<b>PRÁCTICAS DOCENTES DE LOS MÉDICOS ESPECIALISTAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICA SAN RAFAEL.....</b>	<b>547</b>
<b>ESTUDIO COMPARATIVO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE PERIODONCIA UTILIZANDO AMBIENTES VIRTUALES (Blended Learning) CON EL MODELO PEDAGOGICO TRADICIONAL.....</b>	<b>557</b>
<b>EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN MEDICINA INTERNA....</b>	<b>566</b>
<b>LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO .....</b>	<b>578</b>
<b>LA FORMACIÓN INTEGRAL: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO.....</b>	<b>586</b>
<b>CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS FORMATIVAS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ, ETAPA DE APROXIMACIÓN AL DESEMPEÑO PROFESIONAL .....</b>	<b>597</b>
<b>POLÍTICAS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA.....</b>	<b>605</b>
<b>LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DE LOS PEDAGOGOS INFANTILES, UNA APUESTA A LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL .....</b>	<b>616</b>
<b>¿EXPERIMENTACIÓN, COMPRENSIÓN O INTEGRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS HUMANAS? .....</b>	<b>627</b>
<b>DOCENCIA E INVESTIGACIÓN: UN ESTUDIO DE CASO .....</b>	<b>633</b>
<b>ENTRE LA ALTA Y LA BAJA IGLESIA EN LOS ESTUDIOS CTS SOBRE LA CIENCIA, CON UNA NOTA ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN .....</b>	<b>643</b>
<b>LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN INVESTIGATIVA DE LOS PROFESORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL .....</b>	<b>653</b>

RELACIÓN ENTRE EL CONCEPTO DE SER HUMANO Y LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS.....	663
LA ENSEÑANZA Y SU RELACIÓN CON EL SABER EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COLOMBIANOS .....	672
LA EDUCACIÓN A DISTANCIA CON MEDIACIÓN TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA.....	695
REFLEXIONES SOBRE EL CONCEPTO TENDENCIAS PEDAGOGICAS EN LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE LA MODALIDAD A DISTANCIA Y VIRTUAL .....	709
REPOSITORIOS INSTITUCIONALES Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, PRÁCTICAS, EXPECTATIVAS Y DESAFÍOS.....	717
DISEÑO DE INSTRUMENTOS EDUCATIVOS PARA EL PROCESAMIENTO DE SEÑALES POR MEDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE DSP.....	726
LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA. UNA MIRADA AL CONCEPTO DE CALIDAD .....	741
LA NOCIÓN DE CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANA: ALGUNOS EFECTOS FASCINANTES.....	746
ESTILOS PEDAGOGICOS DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE EDUCACION EN LOS PROYECTOS PEDAGOGICOS E INVESTIGATIVOS I Y II DE LA UPTC....	754
CREENCIAS DE APRENDIZAJE AUTONOMO EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA .....	763
EL TEXTO UNIVERSITARIO EN LA ENSEÑANZA DE LA EPISTEMOLOGÍA Y LAS TEORÍAS SOBRE LA COMUNICACIÓN DE MASAS EN FACULTADES DE COMUNICACIÓN Y PERIODISMO .....	773
COMPETENCIAS INFORMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO.....	782
OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS EN LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LICENCIATURAS DEL PAÍS.....	800
ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PARA LA INTEGRACIÓN UNIVERSIDAD-REGIÓN, A PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN EN CONTEXTOS ESCOLARES .....	810
SISTEMATIZAR, RECREAR Y ACTUALIZAR LA POLÍTICA CURRICULAR EN UNIVALLE: UNA ESTRATEGIA PARA LA UNIVERSIDAD CONTEMPORÁNEA .....	820
EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ENSEÑANZA MUSICAL SUPERIOR EN COLOMBIA.....	830

SISTEMOLOGÍA INTERPRETATIVA PARA LA COMPRENSIÓN DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....	841
REGIONES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA EN COLOMBIA. CONSTRUCCIÓN DE UN MAPA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA EN LA DÉCADA 2000-2010. PERSPECTIVA ARQUEOLÓGICA .....	852
LAS REPRESENTACIONES DE GÉNERO EN TENSIÓN: DESDE LOS RINCONES DE LA EXPERIENCIA HASTA LOS ABISMOS DE LA MULTITUD .....	864
LA FORMACIÓN DOCENTE Y LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA ESCUELA RURAL MULTIGRADO .....	877

### Capítulo III

#### Experiencias Pedagógicas Innovadoras y Formación de Maestros

LA INSERCIÓN DE PROFESIONALES DOCENTES NO LICENCIADOS, AL SISTEMA PÚBLICO EDUCATIVO: ¿Qué Hay en su Quehacer Pedagógico? .....	886
EL MAESTRO DESDE EL ENCUENTRO CON EL OTRO: FORMA ÉTICA DE ASUMIRSE.....	896
LA COMPETENCIA DE PROYECCIÓN SOCIAL DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA FESAD DE LA UPTC EN LA PRACTICA PEDAGÓGICA INVESTIGATIVA Y DE PROFUNDIZACIÓN (PIPI) DE LOS ESTUDIANTES QUE SE DESEMPEÑAN EN ESCUELAS RURALES, UNA PROPUESTA PARA EL ANÁLISIS DE SU DESARROLLO.....	904
EL RE-PENSAR LA ESCUELA QUE FUNCIONA COMO UNA MÁQUINA DE EDUCAR: A PROPÓSITO DE LA ESTRATEGIA EDUCATIVA MAESTROS Y MAESTRAS RODANTES POR LA DIGNIDAD HUMANA .....	913
LA INTERCULTURALIDAD EN LA FORMACIÓN DE EDUCADORES PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA A POBLACIONES, EN LAS ESCUELAS NORMALES SUPERIORES .....	922
DESARROLLO DE LAS DISTINTAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES A TRAVÉS DE CENTROS DE INTERÉS.....	934
ECOSISTEMAS ESCOLARES PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS .....	943
EXPLICACIÓN HISTÓRICA Y UTILIZACIÓN DE ARTEFACTOS CULTURALES EN EDUCACIÓN BÁSICA .....	955

<b>INTEGRACIÓN CURRICULAR: Interacciones Ético-Políticas en Perspectiva de Derechos Humanos y Filosofía para Niños.....</b>	<b>962</b>
<b>LA EDUCACIÓN PARA TODOS UN PRE-TEXTO PARA FORMAR EN CIUDADANÍA E INVESTIGAR AL INTERIOR DE LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA TERESITA (PEPTTT).....</b>	<b>975</b>
<b>CONSOLIDACIÓN DE UNA CULTURA DE LA INVESTIGACIÓN: ELEMENTOS QUE LIMITAN Y POSIBILITAN LA INVESTIGACIÓN DESDE EL AULA ESCOLAR .....</b>	<b>986</b>
<b>RECONFIGURACIÓN DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS, CON LA INVESTIGACIÓN. PROGRAMA ONDAS-COLCIENCIAS-BOYACÁ.....</b>	<b>997</b>
<b>EVALUACIÓN CAÓTICA: UNA PROPUESTA PARA REFLEXIONAR .....</b>	<b>1009</b>
<b>FORMACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO MEDIANTE LA PEDAGOGÍA POR PROYECTOS .....</b>	<b>1017</b>
<b>FORMACION DE SUJETOS EN UN CONTEXTO DE EDUCACION PARA EL TRABAJO A PARTIR DE LA PEDAGOGIA EXPERIENCIAL .....</b>	<b>1026</b>
<b>EL INICIO DE UNA HISTORIA DE VIDA EN LA FORMACIÓN DOCENTE Historia de vida de la maestra rural del municipio de Arbeláez .....</b>	<b>1035</b>
<b>EL ROL DE LA REFLEXIÓN EN LA IDENTIDAD DEL MAESTRO .....</b>	<b>1042</b>
<b>RED DOCENTES EN CIENCIAS NATURALES Y AMBIENTALES DE BOYACÁ REDOCNABOY.....</b>	<b>1049</b>
<b>CONCEPCIONES PEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES VINCULADOS AL PROGRAMA ONDAS - BOYACÁ: UN ACERCAMIENTO AL DISCURSO PEDAGÓGICO Y SUS IMPLICACIONES EN EL AULA.....</b>	<b>1056</b>
<b>LA SENSIBILIDAD HACIA EL LENGUAJE COMO UNA PRÁCTICA SOCIAL Y CULTURAL: LA INTERSECCIÓN ENTRE LA PEDAGOGÍA, LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS-AS DE INGLÉS.....</b>	<b>1063</b>
<b>CUERPO Y DIVERSIDAD EN EL ARTE. Intercambios Gestuales Programa de Formación de Formadores en Arte y Discapacidad .....</b>	<b>1073</b>
<b>REFLEXIONES QUE SE MOVILIZAN EN TORNO A LA EXPERIENCIA DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA UNIVERSIDAD INCCA DE COLOMBIA: PROGRAMA DE LICENCIATURA EN HUMANIDADES, LENGUA CASTELLANA E INGLÉS .....</b>	<b>1081</b>
<b>COMPRENSIÓN DE LA ESCUELA COMO UN SISTEMA SOCIO-ESPACIAL: ELEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE ORIENTADA A LA COMPRENSIÓN CONTEXTUAL INFORME DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1090</b>
<b>LA INVESTIGACIÓN, ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORMAR EMPRENDEDORES .....</b>	<b>1099</b>

## Capítulo IV

### Filosofía e Historia de la Educación, enseñanza de la Filosofía, Filosofía en Infancia

<b>BIOPOLÍTICA, ESCUELA Y NUEVOS SUJETOS .....</b>	<b>1111</b>
<b>SUBJETIVACIÓN Y PEDAGOGÍA DEL CUIDADO .....</b>	<b>1117</b>
<b>EL CUIDADO DE SÍ Perspectivas para la Educación .....</b>	<b>1127</b>
<b>NECESIDAD DEL CINE EN FILOSOFÍA .....</b>	<b>1138</b>
<b>SAN AGUSTÍN Y LA DUDA ESCÉPTICA: REFLEXIÓN EN TORNO AL MAESTRO Y EL LENGUAJE .....</b>	<b>1148</b>
<b>APORTES DE VARIOS PENSADORES A LA FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN .....</b>	<b>1156</b>
<b>ELEMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES PARA PENSAR LA ESCRITURA DE LA HISTORIA PATRIA ELABORADA POR CONGREGACIONES RELIGIOSAS DOCENTES EN COLOMBIA A INICIOS DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX.....</b>	<b>1168</b>
<b>HISTORIA DE LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA EN COLOMBIA A PARTIR DE LOS TEXTOS ESCOLARES ENTRE 1886 -1930 .....</b>	<b>1182</b>
<b>PRÁCTICA DOCENTE Y POLÍTICA EN EL SUMAPAZ DURANTE EL FRENTE NACIONAL (1958-1974) .....</b>	<b>1192</b>
<b>LA EMERGENCIA DE UN MODO DE SER MAESTRO EN LAS ESCUELAS Y COLEGIOS MILITARES EN COLOMBIA EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX. ....</b>	<b>1205</b>
<b>ARTICULACIÓN DEL IMPULSO EN LOS PROCESOS COGNITIVOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....</b>	<b>1215</b>
<b>LA FORMACIÓN HUMANISTA A LA LUZ DEL ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES DE MARTHA NUSSBAUM.....</b>	<b>1224</b>
<b>LA ESCUELA UNA AMENAZA PARA LA DEMOCRACIA.....</b>	<b>1233</b>

## Capítulo V

### Didáctica de las Ciencias Sociales, Formación Ciudadana, Género, Diversidad e Interculturalidad en Educación

<b>SÍ A LA INCLUSIÓN, UN PROYECTO EDUCATIVO QUE NACE DE UNA HISTORIA DE VIDA.....</b>	<b>1242</b>
<b>EDUCACIÓN INTEGRAL PARA LAS SEXUALIDADES: UN DISPOSITIVO DE FORMACIÓN DOCENTE EN CONTEXTO.....</b>	<b>1247</b>

<b>SUBVERTIR DESDE SUBJETIVIDADES GENERIZADAS EN FORMADORES/AS Una aproximación desde las narrativas .....</b>	<b>1256</b>
<b>SUBJETIVIDADES QUE NACEN EN LA ESCUELA FRENTE A LA DIFERENCIA Y DESARROLLO DE LAS POBLACIONES VULNERABLES DESDE LA RELACIÓN DEL SUJETO CON EL MUNDO.....</b>	<b>1265</b>
<b>EL NIÑO COMO SUJETO POLÍTICO Y SU LUGAR EN EL ORDEN SOCIAL: UN SISTEMA DE ACCIÓN SOCIAL DESDE LA FAMILIA .....</b>	<b>1273</b>
<b>FORMACIÓN CIUDADANA EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN SOCIAL.....</b>	<b>1283</b>
<b>VIOLENCIA ESCOLAR, ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DESDE EL CONSTRUCTIVISMO.....</b>	<b>1292</b>
<b>LA HISTORIA LOCAL COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES .....</b>	<b>1300</b>
<b>PEDAGOGÍA POPULAR Y ESCUELA UNA ESTRATEGIA DE ACERCAMIENTO A LA REALIDAD SOCIAL SOTAQUIREÑA.....</b>	<b>1313</b>
<b>EDUCACIÓN GEOGRÁFICA: UNA APUESTA POR LAS CIENCIAS SOCIALES .....</b>	<b>1322</b>
<b>CIENCIAS SOCIALES Y VIOLENCIA ESCOLAR LAS PROBLEMATICAS DE CONVIVENCIA SOCIAL .....</b>	<b>1330</b>

## Capítulo VI

### Didáctica de las Ciencias Naturales, Educación Ambiental y Sustentabilidad Investigación y Docencia en Educación superior

<b>ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA SOCIEDAD (NdCyTS) EN PROFESORES UNIVERSITARIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA.....</b>	<b>1340</b>
<b>UN EJEMPLO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS BASADAS EN LAS PROPUESTAS CTS Y ESPC PARA LA ENSEÑANZA DE LA CÁTALISIS .....</b>	<b>1350</b>
<b>CONCEPCIONES DE NATURALEZA DE LA CIENCIA (NdC). EVALUACIÓN DEL COMPONENTE SOCIOLÓGICO EN LOS DOCENTES EN FORMACIÓN DE CIENCIAS .....</b>	<b>1359</b>
<b>SECUENCIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE SOBRE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE CIENCIAS .....</b>	<b>1367</b>

<b>ACTITUDES HACIA LAS RELACIONES CTS DE DOCENTES Y EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UPTC.....</b>	<b>1377</b>
<b>EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES FRENTE A LA RELACIÓN CTS DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES.....</b>	<b>1388</b>
<b>ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE JÓVENES Y ADULTOS DESDE LA DISCUSIÓN DE LAS CUESTIONES SOCIO-CIENTÍFICAS .....</b>	<b>1399</b>
<b>ANÁLISIS DE LAS CONCEPCIONES EN EL DISCURSO DE LOS ALUMNOS SOBRE DESARROLLO Y CRECIMIENTO A PARTIR DE LA EXPERIENCIA CON <i>Drosophila melanogaster</i>. .....</b>	<b>1409</b>
<b>CONCEPCIONES DE NATURALEZA DE CIENCIA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA. UN ABORDAJE DESDE EL COMPONENTE SOCIOLOGICO.....</b>	<b>1419</b>
<b>ANÁLISIS CURRICULAR DE UN PROGRAMA TÉCNICO PROFESIONAL EN QUÍMICA EN ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA .....</b>	<b>1427</b>
<b>ANÁLISIS TEXTUAL Y CONCEPTUAL DE ARGUMENTOS SOBRE LA TRANSMISIÓN DE RASGOS HEREDITARIOS .....</b>	<b>1434</b>
<b>EI CONCEPTO DE DISOLUCIÓN EN CONTEXTOS DE DIVERSIDAD CULTURAL .</b>	<b>1447</b>
<b>CATALOGO DE PLANTAS MEDICINALES PRESENTES EN LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA EL MALMO DE LA CIUDAD DE TUNJA: RELATOS A TRAVES DEL DIALOGO DE SABERES.....</b>	<b>1457</b>
<b>UNA BIOLOGÍA PARA LA PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.....</b>	<b>1466</b>
<b>AGUA VIVA UN LEGADO DE NUESTRA CULTURA MUISCA: ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE ACTITUDES HACIA EL AGUA .....</b>	<b>1478</b>
<b>INVENTARIO DE ALGUNAS ESPECIES DE ANGIOESPERMAS PRESENTES EN LAS ZONAS VERDES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA SEDE TUNJA.....</b>	<b>1487</b>
<b>LA EDUCACIÓN SEXUAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE TUNJA: APORTES PARA SU DIAGNOSIS.....</b>	<b>1495</b>
<b>ANÁLISIS DE LAS PREGUNTAS QUE FORMULAN LOS ESTUDIANTES A PARTIR DE TEXTOS .....</b>	<b>1504</b>
<b>MODELO SEMÁNTICO DE OXIDACIÓN-REDUCCIÓN. CUESTIONAMIENTO FRENTE AL QUÉ SE ESCRIBE, SE INVESTIGA Y SE ENSEÑA EN QUÍMICA .....</b>	<b>1513</b>
<b>DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EFICACES PARA EL APRENDIZAJE DE LOS GRUPOS FUNCIONALES DE QUÍMICA ORGÁNICA EN LA SECUNDARIA.....</b>	<b>1523</b>

<b>INFLUENCIA DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO EN EL APRENDIZAJE DE LA ELECTROQUÍMICA, UNA MIRADA DESDE LOS NIVELES DE ABERTURA .....</b>	<b>1531</b>
<b>INCIDENCIA DE UNA SECUENCIA DIDÁCTICA BASADA EN ALGUNOS ASPECTOS DEL COMPONENTE HISTÓRICO DE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA( NdC) (TABLA PERIÓDICA) EN LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCEPCIONES DE NATURALEZA DE CIENCIA EN ESTUDIANTES DE GRADO OCTAVO .....</b>	<b>1539</b>
<b>UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL CONCEPTO DE RAZÓN DE CAMBIO MEDIADA POR EL SOFTWARE TRACKER Y FUNDAMENTADA EN LA TEORÍA DE LA ACTIVIDAD INSTRUMENTADA .....</b>	<b>1547</b>
<b>EQUIPO DIDÁCTICO PARA REALIZAR EXPERIENCIAS DE LABORATORIO DE MECÁNICA DE UNA PARTÍCULA .....</b>	<b>1554</b>
<b>EL PÁRAMO Y SU POTENCIAL DE CAPTURA DE CARBONO; EXPERIENCIA PÁRAMO LA CORTADERA-BOYACÁ.....</b>	<b>1562</b>
<b>DINAMIZACIÓN DE LA EDUACIÓN AMBIENTAL EN UN ESCENARIO ESCOLAR MUNICIPAL.....</b>	<b>1571</b>
<b>EL ACUARIO DEL PARQUE EXPLORA COMO UN LUGAR PARA EL FOMENTO DEL CUIDADO Y LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN SUS VISITANTES .</b>	<b>1580</b>
<b>ESTUDIO DE CASO: UNA ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACION AMBIENTAL .....</b>	<b>1586</b>
<b>DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA IMPLEMENTAR EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE BOYACÁ JOAQUÍN CAMACHO Y LAGO TUNJA BOYACA .....</b>	<b>1596</b>
<b>EDUCACIÓN AMBIENTAL (EA) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ - COLOMBIA: DIAGNÓSTICO PRELIMINAR .....</b>	<b>1614</b>
<b>EL SABER AMBIENTAL EN LOS ESCENARIOS EDUCATIVOS .....</b>	<b>1626</b>

## Capítulo VII

### Nuevas Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje

<b>EL PAPEL DE FACEBOOK EN LA CON-FORMACIÓN DEL JOVEN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR .....</b>	<b>1637</b>
<b>HACIA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL CONCEPTO DE PRESIÓN HIDROSTÁTICA.....</b>	<b>1645</b>

<b>COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO .....</b>	<b>1654</b>
<b>EL APOORTE DE LA ANIMACIÓN Y LA SIMULACIÓN COMPUTACIONAL A LA REPRESENTACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS MENTALES SOBRE EL PRINCIPIO DE ARQUÍMEDES .....</b>	<b>1664</b>
<b>AMBIENTES DE APRENDIZAJE MEDIADOS POR TIC PARA ESTUDIANTES DE BÁSICA PRIMARIA CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES .....</b>	<b>1673</b>
<b>APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE COMO ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA.....</b>	<b>1682</b>
<b>EL PAPEL DE LA MODELACIÓN COMPUTACIONAL EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO CRÍTICO DEL CONCEPTO DE DERIVADA EN ESTUDIANTES DEL GRADO UNDÉCIMO .....</b>	<b>1690</b>
<b>TICs EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS: UNA MIRADA DESDE LAS PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES Y PROFESORES.....</b>	<b>1698</b>
<b>EL PROGRAMA DE FILOSOFÍA PARA NIÑOS (FPN) Y SU MEDIACIÓN CON TIC, ¿UNA POSIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS Y COMUNICATIVAS? .....</b>	<b>1707</b>
<b>DISEÑO Y VALORACIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE DE EVALUACIÓN (VIDEOJUEGO) COMO HERRAMIENTA MEDIADORA PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL ESPACIO ACADÉMICO DE CÁTEDRA INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL ITFIP ESPINAL TOLIMA.....</b>	<b>1716</b>
<b>EL DOCENTE EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.....</b>	<b>1725</b>
<b>EL APRENDIZAJE EN RELACIÓN CON LAS TIC: UNA MIRADA DESDE LAS ORIENTACIONES POLÍTICAS NACIONALES DE COLOMBIA.....</b>	<b>1733</b>
<b>EMANCIPACIÓN INTELECTUAL 2.0 .....</b>	<b>1741</b>
<b>VIRTUALIDAD DEL LENGUAJE .....</b>	<b>1751</b>
<b>APROPIACIÓN DE LAS TIC, EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO - “ESCUELA EN LA FORMACIÓN DE TIC UN ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, EN EL QUE HACER DEL DOCENTE” .....</b>	<b>1759</b>
<b>CAMBIOS EDUCATIVOS BAJO TENDENCIAS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE .</b>	<b>1768</b>
<b>FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES A TRAVÉS DE UNA MODALIDAD E-LEARNING. ....</b>	<b>1777</b>
<b>LA HIPERMEDIA EDUCATIVA COMO MEDIACIÓN PEDAGÓGICA HACIA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS PROCESOS FORMATIVOS .....</b>	<b>1784</b>

<b>ANÁLISIS DE LAS VULNERABILIDADES ASOCIADAS A LA PLATAFORMA DE E-LEARNING MOODLE .....</b>	<b>1794</b>
<b>AMBIENTE VIRTUAL EN 3D COMO MEDIACIÓN PEDAGÓGICA PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS DE LATERALIDAD .....</b>	<b>1800</b>
<b>PROPUESTA ORGANIZACIONAL PARA LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE PRODUCCIÓN DE CONTENIDO DIGITAL EN LOS POSGRADOS DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL .....</b>	<b>1810</b>
<b>CARACTERIZACIÓN DE METODOLOGÍAS AGILES PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES EDUCATIVAS MÓVILES.....</b>	<b>1824</b>
<b>UNA ARTICULACIÓN ENTRE NUEVAS TECNOLOGÍAS, MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE .....</b>	<b>1835</b>
<b>DISEÑO Y VALIDACIÓN DE SOFTWARE EDUCATIVO, COMO MATERIAL DE APOYO EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE NIÑOS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA.....</b>	<b>1845</b>
<b>INFLUENCIA DE LAS REDES SOCIALES DE INTERNET EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA, MEDÍA Y PRIMER SEMESTRE DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....</b>	<b>1852</b>
<b>EXPERIENCIA DE UN LABORATORIO VIRTUAL DE MATEMÁTICAS DISEÑADO EN LA PLATAFORMA MOODLE .....</b>	<b>1858</b>
<b>PERTINENCIA DE LOS LABORATORIOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DE BIOLOGÍA .....</b>	<b>1869</b>
<b>NATIVOS DIGITALES SUJETOS ACTIVOS.....</b>	<b>1876</b>
<b>INTERACCIÓN EN UNA COMUNIDAD VIRTUAL: CONSTRUCCIÓN INICIAL DE IDENTIDAD DEL FUTURO MAESTRO DE INGLÉS.....</b>	<b>1885</b>
<b>MODELACIÓN Y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS .....</b>	<b>1895</b>
<b>USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE PROPUESTAS DESARROLLADAS EN ENTORNOS B- LEARNING Y E-LEARNING .....</b>	<b>1904</b>

## Capítulo VIII

### Investigación Pedagógica en Infancia y Adolescencia

<b>¿INFANCIA Y POLÍTICA? EN CONTEXTOS DE VULNERACIÓN DE DERECHOS ..</b>	<b>1912</b>
---	-------------

<b>CONSTRUYENDO UNA NUEVA CULTURA... DESDE LA MIRADA DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS.....</b>	<b>1920</b>
<b>LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE LA VIOLENCIA ESCOLAR COMO PROBLEMA PÚBLICO .....</b>	<b>1929</b>
<b>IMAGINARIOS DE CIUDAD DE LOS JÓVENES MIGRANTES DEL BARRIO BELLOHORIZONTE DE LA CIUDAD DE POPAYÁN .....</b>	<b>1939</b>
<b>INCIDENCIA DE LOS IMAGINARIOS SOCIALES EN LA PARTICIPACIÓN SOCIAL Y EDUCATIVA DE LAS INFANCIAS DEL CORREGIMIENTO SANTA ELENA DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN.....</b>	<b>1948</b>
<b>INFANCIAS OPRIMIDAS .....</b>	<b>1956</b>
<b>LA REFLEXIÓN DE LA FANTASÍA, PARA LA CREACIÓN DE UN NUEVO PENSAMIENTO .....</b>	<b>1963</b>
<b>POSICIONES DE LOS MAESTROS FRENTE AL CASTIGO .....</b>	<b>1971</b>
<b>DISCIPLINA POSITIVA UNA ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE LAS EMOCIONES Y LA CONVIVENCIA ESCOLAR.....</b>	<b>1981</b>
<b>CREATIVIDAD Y EDUCACIÓN INFANTIL .....</b>	<b>1988</b>
<b>LOS OBSTACULOS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO INDUCTIVO DURANTE LA FORMACION ESCOLAR .....</b>	<b>1996</b>
<b>MODALIDAD PSICOPEDAGÓGICA CON ENFOQUE PSICOSOCIAL PARA NIÑ@S MENORES DE SEIS AÑOS EN SITUACION DE DESPLAZAMIENTO FOCALIZADOS EN LA COMUNA DIEZ (10) DE LA CIUDAD DE PASTO .....</b>	<b>2007</b>
<b>LA PEDAGOGÍA CRITICA Y EL LIDERAZGO EN LA PARTICIPACIÓN SOCIAL DE ADOLESCENTES .....</b>	<b>2015</b>
<b>PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE ALGUNOS MAESTROS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR EN BUCARAMANGA .....</b>	<b>2021</b>
<b>APROPIACIONES DEL PENSAMIENTO DE MATTHEW LIPMAN .....</b>	<b>2031</b>
<b>EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DE PENSAMIENTO EN EL PROGRAMA FILOSOFIA PARA NIÑOS .....</b>	<b>2039</b>
<b>ACTITUDES INVESTIGATIVAS DE LOS JOVENES DENTRO DE LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA .....</b>	<b>2050</b>
<b>EL DESCUBRIMIENTO DE LA INFANCIA .....</b>	<b>2063</b>
<b>INFANCIAS Y NUEVOS REPERTORIOS TECNOLÓGICOS: DEBATES Y PERSPECTIVAS .....</b>	<b>2071</b>

<b>CINE E INFANCIA: ENCUENTRO PEDAGÓGICO PARA FORMACIÓN DE MAESTROS</b>	<b>2081</b>
<b>APROPIACIÓN SOCIAL DEL LENGUAJE AUDIOVISUAL COMO ESTRATEGIA PARA LA FORMACIÓN DE RESILIENCIA JUVENIL EN LA COMUNA DOS DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR</b>	<b>2088</b>
<b>AHORA SÍ, A EVALUAR CON CRITERIO</b>	<b>2099</b>
<b>ÁREA Y SUBCAMPOS DE LA PEDAGOGÍA HOSPITALARIA, HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL 2001-2011</b>	<b>2107</b>
<b>LA LECTURA Y LA ESCRITURA... MÁS QUE PALABRAS (CRÍTICA AL PROCESO LECTO ESCRITOR)</b>	<b>2116</b>
<b>PRACTICAS EDUCATIVAS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES SIN CUIDADO PARENTAL</b>	<b>2124</b>
<b>REFLEXIONES SOBRE LA MOTIVACIÓN DE ESTUDIANTES DE BÁSICA PRIMARIA HACIA LA INVESTIGACIÓN EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (IE) DEL VALLE DE ABURRÁ</b>	<b>2133</b>

## Capítulo IX

### Investigación y Didáctica de las Artes y la Música

<b>ACERCAMIENTO TEÓRICO A LA APRECIACIÓN MUSICAL DESDE EL PAISAJE SONORO DE MURRAY SCHAFER</b>	<b>2141</b>
<b>APROXIMACIÓN TEÓRICA AL CONCEPTO DE PAISAJES SONOROS Y SUS IMPLICACIONES EN EL AULA DE CLASE</b>	<b>2151</b>
<b>LA MÚSICA COMO EJE TRANSVERSAL EN EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO</b>	<b>2161</b>
<b>EL ENTORNO SONORO COMO MEDIO DE RECONOCIMIENTO DE NARRATIVAS E IDENTIDADES EN EL AULA</b>	<b>2172</b>
<b>LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA LICENCIATURA EN MÚSICA, UN ESPACIO PARA LA CONFRONTACIÓN DE LOS SABERES PROFESIONALES</b>	<b>2181</b>
<b>LA ORGANOLOGÍA MUSICAL EN EL NIVEL PROFESIONAL. Interdisciplinariedad, análisis y aproximación</b>	<b>2190</b>
<b>ENTRE/ TENSIONES Y DESVARIOS “EDUCACIÓN - TEATRO”</b>	<b>2199</b>
<b>LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA: UN SABER EN CONSTRUCCIÓN</b>	<b>2215</b>
<b>OBSERVACIÓN: REFLEXIONES Y UNA PROPUESTA EN TORNO A LA ENSEÑANZA DE ARTES PLÁSTICAS EN LA ESCUELA</b>	<b>2225</b>

<b>DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL A LA VIVENCIA ARTÍSTICA. LA FORMACIÓN DE EDUCADORES ARTÍSTICOS PARA LA INCLUSIÓN.....</b>	<b>2233</b>
<b>PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN EN ARTES CENTRADAS EN LA REVISIÓN CRÍTICA DE SU ENSEÑANZA. ASUNTOS VINCULANTES ENTRE PRÁCTICAS ARTÍSTICAS Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS .....</b>	<b>2242</b>
<b>LA FORMACIÓN DOCENTE EN EDUCACIÓN AMBIENTAL: INTEGRACIÓN CURRICULAR DE ARTES VISUALES, CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES.....</b>	<b>2252</b>
<b>LA CREATIVIDAD DESDE LAS MATEMÁTICAS Y POINCARÉ. ....</b>	<b>2263</b>
<b>LA ESCUELA Y LOS DISPOSITIVOS DE DISCIPLINAMIENTO: REFLEXIONES EN TORNO A LA NOCIÓN DE CUERPO DÓCIL .....</b>	<b>2272</b>
<b>YETZAQUA “Otra versión del mundo” .....</b>	<b>2277</b>
<b>SEMILLEROS DE FORMACIÓN EN ARTES ESCÉNICAS .....</b>	<b>2285</b>
<b>EL CUENTO COMO ACCIÓN DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA, EN EL QUEHACER DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR .....</b>	<b>2292</b>

## Capítulo X

### Lenguaje y Cultura

<b>IMPROVING STUDENTS´ READING COMPREHENSION SKILLS: A CONSTRUCTION OF A THEME-BASED AND GENRE-ORIENTED READING COURSE FOR A PUBLIC SCHOOL IN COLOMBIA .....</b>	<b>2301</b>
<b>IMPLEMENTANDO EL PLAN NACIONAL DE BILINGÜISMO: DIAGNOSTICO POR UNA POLÍTICA INSTITUCIONAL.....</b>	<b>2308</b>
<b>ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL PARA EXTRANJEROS DESDE UN ENFOQUE PRAGMÁTICO .....</b>	<b>2319</b>
<b>DIFICULTADES DE LA LECTURA EN LENGUA EXTRANJERA: UN DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>2328</b>
<b>ASEDIOS AL BILINGÜISMO: LENGUA MATERNA Y LENGUA EXTRANJERA; INFLUENCIA RECÍPROCA.....</b>	<b>2335</b>
<b>PEDAGOGÍA DE LA ACCIÓN EN AMBIENTES RADIALES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA Y LA LECTURA EN FRANCÉS .....</b>	<b>2343</b>
<b>ADAPTACIÓN DE JUEGOS PARA LA ENSEÑANZA DE UNA LENGUA EXTRANJERA A PERSONAS INVIDENTES .....</b>	<b>2357</b>
<b>LA ARGUMENTACIÓN DE LA MANO CON LA LECTOESCRITURA.....</b>	<b>2364</b>

<b>LA ARGUMENTACIÓN Y LA COMPOSICIÓN .....</b>	<b>2373</b>
<b>EL CUENTO EXPLORA LO QUE LA SENSIBILIDAD PERCIBE .....</b>	<b>2379</b>
<b>LEER, ESCRIBIR Y COMPRENDER PARA SER .....</b>	<b>2390</b>
<b>ANÁLISIS DEL LENGUAJE UTILIZADO POR LOS JÓVENES EN EL CHAT .....</b>	<b>2402</b>
<b>ANÁLISIS DEL DISCURSO EN LA CIRCULACIÓN DE SABERES AMBIENTALES EN Y DESDE LA ESCUELA .....</b>	<b>2409</b>
<b>USO DE ESTRATEGIAS AUTORREGULATORAS PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA MODALIDAD EN EDUCACIÓN A DISTANCIA.....</b>	<b>2423</b>
<b>FUNDAMENTOS DE UN MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA LECTURA CONJUNTA ADULTO – NIÑO DE 3 A 6 AÑOS .....</b>	<b>2432</b>
<b>NUEVOS MODOS DE OÍR Y DE VER: LA ESCUELA LUGAR DE ENCUENTRO Y DE LUCHAS DE PODER .....</b>	<b>2440</b>
<b>IMAGEN Y PEDAGOGÍA .....</b>	<b>2449</b>
<b>REFLEXIONES EN TORNO DE LAS COMPETENCIAS COMUNICATIVAS Y SU QUEHACER PEDAGÓGICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....</b>	<b>2458</b>
<b>EL LENGUAJE Y LAS TIC, UN RETO PARA SUPERAR LAS BRECHAS GENERACIONALES.....</b>	<b>2460</b>
<b>ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LAS CONDICIONES ACTUALES (SOCIALES, POLÍTICAS Y CULTURALES) DE LOS MAESTROS Y MAESTRAS DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA COM ÉNFASIS EM MATEMÁTICAS, HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA, DESDE SU LABOR DOCENTE EN ESCUELAS RURALES QUE IMPLEMENTAN LA METODOLOGÍA ESCUELA NUEVA .....</b>	<b>2470</b>
<b>LA CULTURA DE LA TRADICION ORAL SON DE NEGRO, PAJARITO Y SEXTETO TRES CULTURAS ANCESTRALES DIALOGANTES ORIENTADAS COMO FUENTE PEDAGOGICA.....</b>	<b>2479</b>
<b>EL GRAFFITI Y LA CONSOLIDACIÓN DE LA IDENTIDAD, Y EL IMAGINARIO DEL TERRITORIO, DE LOS JÓVENES DE LA BARRA BRAVA REBELIÓN AURIVERDE NORTE.....</b>	<b>2489</b>
<b>RASTREANDO VISIONES ALTERNATIVAS DE PROGRESO EN COMUNIDADES CAMPESINAS DE BOYACÁ Y NARIÑO .....</b>	<b>2499</b>
<b>NARRACIÓN ORAL DE CUENTOS Y POEMAS PARA NIÑOS Y NIÑAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO HELECHALES. HACIA LA INCLUSIÓN SOCIAL MEDIANTE LA FORMACIÓN DE SUJETOS DE LENGUAJE .....</b>	<b>2509</b>

**LA POLÍTICA EDUCATIVA DE BILINGÜISMO EN COLOMBIA, IDEAS PARA LA COMPETITIVIDAD LABORAL..... 2518**

**EL LENGUAJE FIGURATIVO EN EL DISCURSO ORAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ ..... 2528**

**CO-CREACIÓN: ¿DIÁLOGO ACTIVO ENTRE ORGANIZACIONES Y COMUNIDADES DE INTERÉS? ..... 2533**

**Capítulo XI**

**Educación Matemática y Didáctica de las Matemáticas**

**FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO DE LOS NIÑOS DE 1° DE PRIMARIA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURA ADITIVA: CAMBIO Y COMBINACIÓN..... 2542**

**DE LAS OPERACIONES BÁSICAS DE LA ARITMÉTICA AL CONCEPTO DE GRUPO ABELIANO ..... 2549**

**LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. UNA MIRADA DESDE LOS ESTUDIANTES DE GRADO NOVENO ..... 2556**

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS ORIENTADAS A LA ATENCIÓN DIFERENCIADA DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN UNIPANAMERICANA- FUNDACIÓN UNIVERSITARIA PANAMERICANA..... 2566**

**DESCOMPOSICIÓN GENÉTICA DEL CONCEPTO DIFERENCIAL DE UNA FUNCIÓN EN VARIAS VARIABLES..... 2576**

**LAS CLASES DE MATEMÁTICAS EN EL PROYECTO PTCE DEL MEN..... 2587**

**LA ROBÓTICA EDUCATIVA COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE DEL LENGUAJE DE LAS MATEMÁTICAS ..... 2595**

**MOTIVACIÓN Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO ..... 2604**

**CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONCEPTO DE DERIVADA EN UN PUNTO DESDE LA ÓPTICA SOCIOEPISTEMOLÓGICA..... 2612**

**LAS REGLETAS DE CUISENAIRE EN EL DESARROLLO DE LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN ENTRE NÚMEROS FRACCIONARIOS ..... 2620**

**CREENCIAS Y ACTITUDES EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMATICAS EN ESTUDIANTES DE MATEMÁTICAS FUNDAMENTALES ..... 2627**

**EDUCACIÓN MATEMÁTICA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO ..... 2633**

**LA FENOMENOLOGÍA DIDÁCTICA DE LAS ESTRUCTURAS MATEMÁTICAS, DE HANS FREUDENTHAL ..... 2644**

<b>COMPONENTE ALEATORIO EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA Y EL USO DE LAS TIC.....</b>	<b>2658</b>
<b>ESTRATEGIAS COMUNICATIVAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS RACIONALES .....</b>	<b>2666</b>
<b>RELACIÓN ENTRE LAS CONCEPCIONES SOBRE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GEOMETRÍA CON SU PRÁCTICA EN EL AULA .....</b>	<b>2674</b>
<b>ASOCIACIÓN ENTRE EL ÍNDICE D2:D4 Y EL RENDIMIENTO DEPORTIVO .....</b>	<b>2679</b>
<b>IMPACTO DEL MÉTODO INTERMITENTE CONTRA LOS RIESGOS DEL SOBREPESO EN MUJER ADULTA, RESIDENTE EN ALTURA MODERADA .....</b>	<b>2687</b>

## Capítulo XII

### Educación Física, Lúdica y Expresión en Educación

<b>EL SENTIDO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN LA EDUCACIÓN INTEGRAL DEL CAMPESINO EN EL MUNICIPIO DE FÓMEQUE, 1936 – 1968.....</b>	<b>2698</b>
<b>PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE LOS JOVENES ESTUDIANTES ENTRE 12-13 AÑOS DE LA CIUDAD DE CHIQUINQUIRÁ .....</b>	<b>2707</b>
<b>LA ACTIVIDAD MOTRIZ UNA PEDAGOGIA PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS: MOTRIZ, COGNITIVA Y EMOCIONAL.....</b>	<b>2715</b>
<b>CONCEPCIONES DE CUERPO QUE SUBYACEN A LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS SUBJETIVIDADES PROMOVIDAS EN LOS EDUCANDOS .....</b>	<b>2725</b>
<b>NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ECOSISTEMA COMUNICATIVO DE LOS DOCENTES DE LA FESAD- UPTC .....</b>	<b>2733</b>
<b>ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES HACIA LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SUS PROFESORES.....</b>	<b>2739</b>
<b>LA FUERZA Y EL ENTRENAMIENTO EN LA ESCALADA DEPORTIVA .....</b>	<b>2747</b>
<b>CAPACIDADES BASICAS DEL EDUCADOR FISICO PERSONALIZADO .....</b>	<b>2754</b>
<b>SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DESDE EL TAICHICHUAN.....</b>	<b>2763</b>
<b>PROPUESTA PARA LA MODIFICACIÓN DE LA POSICIÓN DE LA SALIDA EN ATLETISMO DE VELOCIDAD .....</b>	<b>2772</b>



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



# Conferencias



## LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI DESDE EL SUR Y EL BUEN VIVIR

Moacir Gadotti<sup>1</sup>

—Creo que el futuro de la obra de Paulo Freire está íntimamente ligado al futuro de la educación popular, en tanto concepción general de la educación... Poco más de 20 años después de la Pedagogía del Oprimido, la educación popular marcada por esta obra continúa siendo la mayor contribución que el pensamiento latinoamericano dio al pensamiento pedagógico universal. Es el marco teórico que continúa inspirando numerosas experiencias ya no solo en América Latina, sino en el mundo. No solo en países del tercer mundo, sino también en los que tienen un alto desarrollo tecnológico y en realidades muy distintas.”

Esta cita me sirve bien para posicionar y dejar claro el lugar desde el cual interlocutaré en estas conversaciones sobre el buen vivir, la educación, las metodologías, la investigación como estrategia pedagógica y el derecho a la educación. Hago énfasis en ella porque marca el lugar social desde el cual hemos construido sentidos, prácticas y procesos educativos en nuestras realidades, y por ello considero que sigo hablando desde los acumulados de ella presentes hoy en la investigación como estrategia pedagógica; una propuesta para construir pedagogías críticas en estos tiempos y que me sirve como marco de referencia para hacer posible esta conversación.

Este texto pretende organizar algunos de los ejes centrales de la problematización que se realizó por los diferentes viceministerios adscritos al Ministerio de Educación de Bolivia (educación regular, alternativa y especial, universitaria; de ciencia, tecnología e innovación, así como con el equipo de investigación del Ministerio). En esta perspectiva, el presente documento es una especie de memoria intelectual de las diferentes reuniones, seminarios, talleres desarrollados durante esa semana en el diálogo e interpelación con los fundamentos de la educación popular presentes en la Investigación como Estrategia Pedagógica (IEP) y el proyecto educativo boliviano consignado en la ley 070, la cual busca en su formulación, en el acápite de Bases, Fines y Objetivos —.la construcción del Estado Plurinacional y el buen vivir”.<sup>2</sup>

En este sentido, estas reflexiones buscan hacer un aprendizaje del crecimiento que se hace visible en esta propuesta de la manera como la educación popular es enriquecida desde los particulares desarrollos de la propuesta política boliviana, con sus consecuentes búsquedas educativas, las cuales no están exentas de contradicciones y conflictos, como parte de las múltiples comprensiones, propuestas, ópticas, sentidos, y marcos conceptuales de hacia dónde se debe dirigir el proceso de cambio y transformación de nuestras realidades latinoamericanas. Con ellos se alimenta la perspectiva no eurocéntrica de una visión del mundo, que desde estas experiencias prácticas van dando forma y consolidando un pensamiento desde estas latitudes del sur

<sup>1</sup> GADOTTI, M., TORRES, C. A. Paulo Freire. *Una bibliografía*. México. Siglo XXI editorial. 2001. Pág. 92

<sup>2</sup> Ley de educación -Avelino Sifañi - Elizardo Pérez” No. 070, Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz. Diciembre de 2010. Pág. 4. Artículo 3, numeral 1.

como forma concreta de dar lugar a nuestras identidades y sueños, en las construcciones políticas que se desarrollan desde nuestras particularidades.<sup>3</sup>

En un primer momento, presentaré algunos elementos de la propuesta del Buen Vivir para, a partir de ellos, recoger elementos planteados en las discusiones e iniciar una reflexión desde los presupuestos de la educación popular.

Desde esta visión, se ha ido profundizando cómo las fronteras y la separación entre lo formal, lo no formal y lo informal en educación se han ido borrando y se han hecho visibles procesos de conocimiento y de saber que están ocurriendo en la sociedad, y que remiten a temas emergentes.

Estos nuevos elementos colocan a la orden del día la visibilización de los dualismos sobre los cuales se ha constituido Occidente, profundizados en la llamada modernidad capitalista. Para el pensamiento crítico se va a requerir trabajar estos temas en términos de tensión, lo cual hace posible hoy reflexionar sobre el encuentro entre lo eurocéntrico y su proyecto de control, y sobre las particularidades de nuestras realidades del mundo del Sur.<sup>4</sup>

En este texto abordaré tres de ellas, en cuanto son asuntos y temas sustantivos para este encuentro de educación popular y buen vivir, que están presentes en el intento inicial de desarrollar la IEP pero que a la luz de la discusión en el proceso boliviano, emergen con mucha más claridad. Éstos son:

- a. Las relaciones entre lo pluriverso y lo universal.
- b. Las relaciones entre el saber y el conocimiento.
- c. Las relaciones entre lo humano y la naturaleza.

Ello nos da unas pistas para, transversalmente, relacionar la tensión entre cosmogonías y cosmovisiones. En este sentido, las tesis aquí planteadas, surgidas en el marco de las discusiones señaladas anteriormente en el contexto boliviano, buscan dar cuenta de la manera como hoy se encuentran en los proyectos de construcción alternativa en nuestro continente unas búsquedas que hacen visibilizar aspectos ocultos, los cuales replantean la relación teórico-práctica de la vida social de nuestras realidades con discursos y dinámicas gestadas en otras latitudes del mundo y que tensionan y siguen la línea de lo planteado hace mucho tiempo por Orlando Fals-Borda<sup>5</sup>, de un pensamiento propio.

Para el caso de este escrito, y por la tradición de su autor, la manera como se encuentran educación popular y buen vivir para seguir cuestionando la escuela y la educación liberal

<sup>3</sup> En este sentido, este texto debe ser leído como continuación de mi libro *Educaciones y pedagogías críticas desde el Sur. Cartografías de la educación popular*. La Paz. Ministerio de Educación - Estado Plurinacional de Bolivia. 2011.

<sup>4</sup> Estas tensiones que enuncio en mi texto *La sistematización - una búsqueda de la episteme de las prácticas*, son: sujeto-objeto, naturaleza-cultura, trascendencia-materia, físico-metafísico, público-privado, razón-emoción, conocimiento científico-saber local popular, conocimiento de la naturaleza-conocimiento social, conocimiento científico-prácticas de intervención, competencias-capacidades, conocimiento deductivo-conocimiento inductivo, trabajo intelectual-trabajo manual, ciencia-sociedad, mente-cuerpo, cultura culta-cultura popular, occidente-los otros, universal-singularidades, episteme-epistemes, cosmogonías-cosmovisiones.

<sup>5</sup> FALS-BORDA, O. *Ciencia propia y colonialismo intelectual*. México. Nuestro Tiempo. 1970.

que han construido nuestros sistemas políticos, muestra que se terminó abandonando los problemas de la pertinencia encubiertos bajo el discurso de la cobertura y la gratuidad, situación que termina por aceptar acríticamente la escuela de la globalización capitalista alejada de las especificidades contextuales nacionales y territoriales, con una idea de calidad afín al proyecto globalizador que forma para su competitividad y su mercado<sup>6</sup>.

Estas búsquedas siguen dándole contenido a un pensamiento latinoamericano que tiene sus raíces más profundas en las cosmogonías de nuestros pueblos ancestrales, que en algunos períodos de tiempo han sido canalizadas por pensadores mestizos que buscan en esa realidad la impronta de nuestras realidades, y que han construido eslabones de ese pensamiento que intenta —haciendo una relación con el pensamiento eurocéntrico— reelaborar y mostrar esa presencia desde acá con otras características. Esto es visible, por ejemplo, en el marxismo indoamericano, en la investigación-acción participante, en la teología de la liberación, en la filosofía de la liberación, en la educación popular y en muchas otras variadas expresiones, de las cuales la propuesta de la investigación como estrategia pedagógica se alimenta, y de otras que nos haríamos largo enumerar.

### **1. El buen vivir o el vivir bien, una búsqueda desde lo profundo de nuestros pueblos originarios (Abya Yala)**

Esta visión del mundo se plantea como una concepción oculta durante mucho tiempo, que en muchos pueblos tuvo características y se mantuvo como parte de sus resistencias. Hoy encuentra una expresión pública por movimientos sociales, como, en el caso colombiano, el Congreso de los Pueblos, y en organizaciones indígenas como el Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC), y también en gobiernos de origen popular, como son los de Bolivia y Ecuador.

En ese sentido, se presenta como un cuestionamiento a las hegemonías políticas e intelectuales de este tiempo, desde nuestras particularidades culturales y territoriales (Sur), cuestionando formas epistémicas y del poder desde otros acumulados culturales diferentes al eurocéntrico, desde otras cosmogonías y otros entendimientos éticos.

Pudiésemos decir que se nos presenta como una ruptura con la mirada androcéntrica y antropocéntrica que hemos venido cuestionando, propia de la mirada dominante fundada en la separación ser humano-naturaleza, base del pensamiento del racionalismo lógico y del control del capital a través del mercado, aquella que Vandana Shiva llamó “*los monocultivos mentales*”.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Para la ampliación de este punto, remito al primer capítulo de mi texto *Las escuelas de las globalizaciones. Entre el uso técnico instrumental y las educomunicaciones*. Bogotá. Ediciones desde abajo. 2011.

<sup>7</sup> SHIVA, V., el cual debe ser considerado proponiendo un nuevo orden fundado en la democracia ecológica cuyos presupuestos básicos serían:

- a) Valorar especies y personas por ellos mismos, no por sus posibilidades económicas.
- b) La diversidad en la naturaleza y la cultura que enfrente la homogeneización.
- c) Una economía viviente construida desde lo local.
- d) Una democracia viva basada en la inclusión y la diversidad, desde lo local y comunitario.
- e) Un conocimiento vivo elaborado por las comunidades construido colectivamente.
- f) Reemplazar la competencia por un mundo basado en el cuidado y la compasión.
- g) Globalizar la paz.

### a. El buen vivir del mundo originario indígena

Este vivir bien y buen vivir se diferencia de la “buena vida” del pensamiento keynesiano.<sup>8</sup> El vivir bien toma como fundamento nuestras culturas ancestrales localizadas en cinco tradiciones: en el mundo quechua ecuatoriano la idea de *sumak kawsay* (la vida en plenitud y armonía), en el mundo *kuna* la idea de *balawaba* (la unidad de la naturaleza), en el aymara el *suma qamaña* (el bienestar de tu fuerza interna), en el mundo guaraní el *ñande reko* (vida armoniosa), y en los pueblos mayas (Chiapas) el *lekil kuxlay* y la *lekilaltik*, todas referidas a un mundo en el cual en la esfera del lenguaje se da una categoría que hace visible su proyecto de vida y una cosmogonía fundada en la unidad del mundo, sin separaciones ni dicotomías.

En ese sentido, nos encontramos frente a una concepción de la vida y organización de ella desde todos los ámbitos, lo cual nos habla de una integralidad anterior a los desarrollos de esta idea en Occidente, por lo tanto se presenta como un proyecto en la organización de sus sociedades en *Abya Yala*, que luego los colonizadores llamarían América, en el cual busca convivir en la unidad de la madre tierra y los seres humanos. De una conferencia de Noel Aguirre<sup>9</sup> se sintetiza lo que, según esta versión, es la unidad de las cuatro dimensiones que guían y organizan la vida:

- Producción material (tener) como acceso, creación y disfrute de los bienes.
- Producción espiritual (ser), la realización afectiva, subjetiva, de las fiestas y el ocio.
- El saber (como conocer), reconocimiento de que toda cultura tiene su sistema propio de categorías y lenguajes.
- El decidir, en donde la comunidad traza la convivencia y no se puede vivir bien sin los demás o si alguien vive mal.

Nos encontramos frente a una visión holística, que en el mundo andino estaría configurado por:

- *Sumak kawsay* (buen vivir).
- *Sumak allpa* (tierra fértil sin mal).
- *Sacha runa yachay* (todo el conocimiento ancestral).<sup>10</sup>

En esta perspectiva, nos encontramos con una mirada que construye en el lenguaje la categoría que reconoce como el mundo está organizado por el principio de complementariedad, que le garantiza su unidad a partir de la diferencia y singularidad. Ello hace que esta visión y sus enunciados terminen interpelando las formas occidentales como otra manera de organizar la vida desde los pueblos americanos destacándose entre sus principales componentes:

<sup>8</sup> Para Keynes, la buena vida estaría garantizada por el crecimiento económico y la equitativa distribución de la riqueza, lo cual traería hacia el año 2030 un nivel de bienestar que le permitiría a la gente un disfrute de una buena vida que estaría caracterizada por menos horas de trabajo, más tiempo con la familia, más tiempo para disfrutar el arte, la música, los amigos, el deporte, la cultura y las actividades del espíritu. Pero esto significaría que no se colocara el sentido de la economía en la cada vez mayor acumulación.

<sup>9</sup> AGUIRRE, N. Conferencia “La educación boliviana en la búsqueda del buen vivir”. Bogotá. Movilización social. Septiembre 2012. Esta síntesis es de mi responsabilidad, no del conferencista.

<sup>10</sup> SANTI, M. “Sacha runa yacha, sumak allpa, sumak kawsay. Una alternativa de gestión propia del desarrollo”. En: *Retos del desarrollo local*. Quito. Abya Yala-Ildis. 2006.

- La naturaleza es entendida como un sujeto, por lo tanto, como un ser vivo. Por ello se habla de los derechos de la *pacha mama*, en un mundo que es cíclico (“todo es vida”).
- La relación humano-naturaleza (H-H-N) es una unidad y forma parte de la sociabilidad entre seres vivos (“todo es uno y uno es todo”).
- Las construcciones de saber y conocimiento son de toda cultura, se realizan desde otros lugares, donde se integra conocimiento, ética, espiritualidad, producción, en una mirada integradora, dando forma a un proceso indivisible de estos asuntos.
- Existe un sentido profundo de lo estético, dada la capacidad de construir en armonía con la naturaleza y los otros humanos, y por ello se plantea la vida hermosa<sup>11</sup> (“somos unidad”).

### **b. El buen vivir como paradigma crítico**

En esta perspectiva podemos decir que se encuentra un soporte propio de nuestras culturas ancestrales que en su visibilización dota de un proyecto de sentido a las luchas emancipadoras del presente y de un proyecto alternativo aun a la alternatividad clásica eurocéntrica —jacobinismo (liberal), marxismo crítico y democracia norteamericana—ya que rompe muchos de esos postulados políticos al construir un proyecto centrado en la comunidad, los territorios, la autonomía y en procesos basados en la relación de los diferentes integrados desde el principio de complementariedad.

Esta visión, al leer el control y el poder en el presente permite reconocer que la crisis es de la idea de desarrollo misma, y se cuestiona también la idea de desarrollo sustentable y sostenible, ya que son formas que no tocan la revalorización del capital, en cuanto la naturaleza desaparece y se reemplaza por la categoría de ambiente, que ahora nos es vendida bajo la idea de “capital verde”. El buen vivir nos establece una alerta y mantiene una desconfianza desmedida en la ciencia y la tecnología encubierta actualmente en un discurso ambiental y humano que sigue fundado en la idea de progreso material que se nos ofrece ahora en su forma política como proyectos en las localidades.

Para esta apropiación desde la mirada ambiental se produce una delegación de la autoridad en lo local, en cuanto se le reconoce como legítimo dueño de esos recursos siempre y cuando éstos sean considerados como capital que debe colocarse en la dinámica de la acumulación que se realiza convirtiendo a las comunidades en vigilantes de ese “capital social”.

Por ello, algunos autores<sup>12</sup> hablan de que esta idea inaugura las teorías del post-desarrollo, desde el pensamiento propio, mostrando cómo la crisis ambiental no es solucionable con el mercado, entendido como acumulación de bienes y la monetarización de la vida, y plantean la necesidad de salvaguardar la naturaleza como patrimonio de la unidad del mundo, y esto no es posible sin un proyecto anticapitalista que enfrente su

<sup>11</sup> MONTALUISO, L.

<sup>12</sup> ESCOBAR, A. “El ‘post-desarrollo’ como concepto y práctica social”. En: Daniel Mato (coord.). *Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización*. Caracas. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, pp. 17-31. Disponible en internet en: <http://www.unc.edu/~aescobar/text/esp/EI%20postdesarrollo%20como%20concepto.pdf> Consultado en diciembre de 2012.

individualismo, su deshumanización y su interés privado y de ganancia, regulando las acciones entre los humanos. Por ello, el fundamento de una nueva sociedad no es posible sin la comunidad soberana y autosuficiente.<sup>13</sup>

En esta crítica se plantea que es necesario buscar alternativas que ya existen en la cosmovisión de nuestros grupos amerindios, quienes desde siempre han planteado la unidad del universo y por lo tanto de lo humano y la naturaleza, lo cual da fundamento a la igualdad de la vida y por lo tanto entre los humanos, mostrándonos un mundo no fundado en el control humano de la naturaleza, sino la integralidad en ella de las diversas formas de vida. Para ello, se apela a la tradición y se encuentra en ésta respuestas con plena vigencia para el mundo actual.

También se comienzan a hacer visibles sistemas de sociabilidad y educación fundados en la identidad, en el investigar y transformar que están en la base de cómo se han mantenido las comunidades de resistencia que soportan la continuidad del buen vivir. Esto redefine el concepto de aprendizaje, mostrándonos que no hay procesos de saber y conocimiento sin procesos de crianza, los cuales deben ser incorporados.

Se plantea que recuperando estas tradiciones pudiésemos avanzar hacia otras formas de vida, distintas a la propuesta por el capitalismo, en las cuales se proteja el medio ambiente, se despliegue la solidaridad, y se profundice en forma real la democracia, dándole cabida a la plurinacionalidad, —fundamento real de los estados modernos—, y el buen vivir como fundamento de la vida.<sup>14</sup>

En ese sentido, el buen vivir se considera como algo en permanente construcción. En tanto las personas y grupos lo vayan asumiendo en sus vidas, tendremos un mundo sin miserias, sin discriminación, con un mínimo de cosas necesarias y con acceso a bienes y servicios, sin tener a los seres humanos como medios para acumular bienes.

Su lema pudiera ser: a partir de los proyectos de vida las comunidades construiremos el buen vivir, con comunidades territorializadas, en cosmovisiones relacionales, buscando ese otro orden político y epistémico.

### ***c. Múltiples interpretaciones que abren el debate***

La emergencia del buen vivir ha ido dotando a diferentes grupos de la izquierda latinoamericana de un lugar social surgido desde sus particularidades históricas y contextuales desde donde hablar, y proponen otra forma de mirar y organizar el mundo. En ese sentido, se han abierto múltiples interpretaciones generando un debate nuevo en nuestras realidades, un lugar de análisis es la discusión que se ha generado en el Ecuador, quien al incluir esta mirada en su Constitución abre una discusión sobre su interpretación y sus sentidos.

<sup>13</sup> ACOSTA, A. *La maldición de la abundancia*. Quito. Abya-Yala, Swissaid, Comité Ecuménico de Proyectos. 2009.

<sup>14</sup> IBÁÑEZ, J. *Un acercamiento al buen vivir*. Ponencia a la asamblea intermedia del CEAAL. San Salvador. Noviembre 15-19 de 2010.

Es así como en la Constitución del Ecuador, en la segunda parte del preámbulo, se expresa: –Decidimos construir una nueva forma de convivencia ciudadana en diversidad y armonía con la naturaleza para alcanzar el Buen vivir, el *sumak kawsay*”. De igual manera, el artículo 14, del segundo capítulo (derechos del buen vivir de la Constitución) determina: –Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.”<sup>15</sup>

De igual manera, Alberto Acosta, presidente de la Constituyente de ese país, planteó en esos debates: –En este sentido, el *sumak kawsay* nos conmina a superar el extractivismo y a construir conscientemente una economía pospetrolera. Tarea que no pasa por cerrar los pozos petroleros. Estamos obligados a optimizar su extracción sin ocasionar más destrozos ambientales, y sociales, particularmente en la Amazonía. Hay que obtener el mayor beneficio posible para el país en cada barril extraído, refinado, transportado y comercializado, antes de maximizar el volumen de extracción, pero hay que hacerlo respetando a la Naturaleza y a las comunidades. Hay que parar ya la ampliación de la frontera petrolera. Esta tarea, digámoslo de paso, nos conduce a la revisión de contratos petroleros que perjudican el interés de la sociedad...”<sup>16</sup>

Es interesante ver cómo Acosta, lanzado como candidato presidencial para el 2013 opuesto al presidente Correa en Ecuador, plantea una concepción de buen vivir como parte de su plataforma en los términos de: –El buen vivir cuestiona el concepto eurocéntrico de bienestar y en tanto propuesta de lucha enfrenta la colonialidad del poder. Entonces, sin minimizar este aporte desde los marginados, hay que aceptar que la visión andina no es la única fuente de inspiración para impulsar el buen vivir. Incluso, desde círculos de la cultura occidental, se han levantado y ya desde tiempo atrás, muchas voces que podrían estar de alguna manera en sintonía con esta visión indígena y viceversa. El concepto del buen vivir no solo tiene un anclaje histórico en el mundo indígena, se puede sustentar también en los otros principios filosóficos: aristotélicos, marxistas, ecológicos, feministas, cooperativistas, humanistas...”<sup>17</sup>

Como vemos, se ha ido abriendo un debate desde las voces que reclaman la pura lectura desde el contenido en la sola tradición, pasando por quienes hacen las reelaboraciones de ella para los contextos y quienes proponen un encuentro con la mirada eurocéntrica crítica. En ese sentido, es una discusión abierta y va a requerir de quienes entran en ella, tomar posiciones para darle contenido a las acciones que buscan estar orientadas por esta concepción del buen vivir o el vivir bien.

<sup>15</sup> ACOSTA, A. y MARTÍNEZ, E. (comp.). *El buen vivir, una vía para el desarrollo*. Quito. Ediciones Abya Yala. 2009. Pág. 170.

<sup>16</sup> ACOSTA, A. y MARTÍNEZ, E. Op. Cit. Pág. 27.

<sup>17</sup> ACOSTA, A. *Buen vivir. Sumak kawsay. Una oportunidad para imaginar otros mundos*. Quito. Ediciones Abya Yala. 2012. Pág. 28.

## 2. Tensiones en una construcción desde lo propio

No deja de ser paradójico que la educación latinoamericana siga estando organizada con lineamientos fijados en los organismos multilaterales y en las agencias del pensamiento y de organización de la sociedad que han sido construidas en la modernidad capitalista.<sup>18</sup>

La emergencia en América Latina de gobiernos alternativos ha permitido constituir un momento histórico en el que la concepción del buen vivir --que seguía viva en nuestras naciones y pueblos originarios bajo la forma de proyectos de vida y de resistencias al control eurocéntrico en sus múltiples formas-- haya hecho visible a partir de sus políticas populares la emergencia de debates más profundos en el ámbito de las epistemologías, de las cosmogonías, de los saberes, de la espacialidad, de los territorios constituyendo un nuevo escenario público estatal para ello, como es el caso de Ecuador y Bolivia.

La idea de Estado Plurinacional hace emerger una forma de control basada en la negación de la naturaleza pluriétnica y multicultural con sus derivados de marginalización y racismo. Esta propuesta tiene también consecuencias políticas a nivel teórico-práctico, en cuanto fija elementos para refundar el Estado moderno, base de la organización social de la modernidad, ya que plantea salir del concepto de nación única y nos abre a diversas concepciones del mismo, lo que implica también ir más allá de los derechos individuales para reposicionar los colectivos y comunitarios dando paso a una interculturalidad basada en la diferencia como elemento constitutivo de las sociedades que se construyen buscando enfrentar las desigualdades y exclusiones generadas en el capitalismo occidental.<sup>19</sup>

La visibilización de esos múltiples aspectos que existían como resistencias, como parte de las luchas de grupos sociales populares, implica un cuestionamiento de fondo a la lectura única del mundo organizada por la modernidad en torno a Occidente y sus correlatos del eurocentrismo, produciendo un cuestionamiento a la hegemonía intelectual, social, política y cultural basada sobre el conocimiento lógico racional y la política liberal.

Es acá donde la educación es retada estructuralmente por las realidades emergentes tocando sus fundamentos no para negarlos, sino para afirmarlos por vía de su relativización, en cuanto emerge un campo de una alteridad conceptual, epistémica y cosmogónica que reta, exigiendo ser incluida no sólo por ser de acá, sino porque nos propone un mundo con unas características propias y una apuesta por construir la sociedad de otra manera.

En ese sentido, desde mi visión de educador popular, el tener que asumir el buen vivir en nuestras prácticas significa también la profundización de su acumulado enraizándolo, cada vez más, en las realidades nuestras y en este caso, de nuestros pueblos originarios, adquiriendo un soporte mucho más profundo, en diálogo-negociación-confrontación con las hasta ahora formas dominantes de lo eurocéntrico. Esto va a exigir darle forma e

<sup>18</sup> Para una ampliación de ello, remito a mi texto *Globalizaciones y educaciones. Entre el pensamiento único y la nueva crítica*. Bogotá. Ediciones Desde Abajo. 2006.

<sup>19</sup> WALSH, K. *Interculturalidad, Estado, sociedad*. Quito. UASB-Ediciones Abya Yala. 2009.

institucionalidades y procesos organizativos que deben trabajarse en el horizonte de sus apuestas construidas en este devenir histórico.<sup>20</sup>

Hoy, este acumulado es retado para ser colocado en un horizonte de buen vivir o vivir bien de nuestras culturas ancestrales, de nuestros pueblos originarios del *Abya Yala*, que hace real aquello que el grupo *arwaco* de la Sierra Nevada de Santa Marta de Colombia dice sobre nosotros, los mestizos y los blancos, que somos los hermanitos menores, y por ello vivimos como lo hacemos los occidentales en la relación con la naturaleza.

Las siguientes tensiones para la educación, en el marco de las discusiones desarrolladas en Bolivia, nos colocan en la apuesta de la IEP y la educación popular por reconocer los caminos que se abren de elaboración teórico-práctica en la inclusión del buen vivir en las propuestas educativas. Por ello, las páginas siguientes son un primer acercamiento a reconocer la manera como es retada la estructura clásica de la escuela occidental desde los elementos que dan forma a estas visiones del mundo que han sido construidas desde nuestras latitudes y singularidades.

#### **a. Entre lo universal y lo pluriverso**

El proyecto de Occidente ha sido construido sobre la idea de la verdad, lo cual en su desarrollo ha ido marcando una forma de hacerse a sí mismo, en cuanto constituye lo suyo como lo universal y no sólo lo hace él, sino que lo reparte a los demás como lo cierto, constituido en sus mecanismos de control y poder que al hacerlo universal en sus formas, que al autoconstituirse como la mirada niega las formas singulares y particulares que le muestran la otra cara a su pretendida universalidad.

Este camino puede verse en la manera como, a lo largo de su constitución; sus dioses, su religión, su ciencia, sus instituciones, su democracia, su tecnología, su método de investigación y su escuela, se han ido presentando en cada momento como el camino único para comprender y orientar el mundo. Esto ha terminado por autoconstituirse, en sus múltiples actividades y compromisos, como la cosmovisión que orienta la constitución

<sup>20</sup> Recordemos que los diez principios de la educación popular como fundamento de su acumulado son:

- Su punto de partida es la realidad y su lectura crítica, para reconocer los intereses presentes en el actuar y en la producción de los diferentes actores.
- Implica una opción básica de transformación de las condiciones que producen la injusticia, explotación, dominación y exclusión de la sociedad.
- Exige una opción ético-política -en-, -desde- y -para- los intereses de los grupos excluidos y dominados, para la pervivencia de la madre tierra.
- Construye el empoderamiento de excluidos y desiguales, y propicia su organización para transformar la actual sociedad en una más igualitaria y que reconoce las diferencias.
- Construye mediaciones educativas con una propuesta pedagógica basada en procesos de negociación cultural, confrontación y diálogo de saberes.
- Considera la cultura de los participantes como el escenario en el cual se dan las dinámicas de intraculturalidad, interculturalidad y transculturalidad de los diferentes grupos humanos.
- Propicia procesos de autoafirmación y construcción de subjetividades críticas.
- Se comprende como un proceso, un saber práctico-teórico que se construye desde las resistencias y la búsqueda de alternativas a las diferentes dinámicas de control en estas sociedades.
- Genera procesos de producción de conocimientos, saberes y de vida con sentido para la emancipación humana y social.
- Reconoce dimensiones diferentes en la producción de conocimientos y saberes, en coherencia con las particularidades de los actores y la luchas en las cuales se inscriben.

humana, produciendo una unilateralización de la mirada que niega lo singular para afirmarse en su universalidad.

En este sentido, el proyecto de Occidente ha construido una visión del mundo, en donde se privilegia lo humano sobre la naturaleza, en cuanto él la domina y es superior; lo racional sobre lo emocional, en donde lo último es visto todavía como parte del «instinto»; al individuo sobre lo comunitario, ya que éste es la máxima expresión de la autonomía; lo objetivo sobre lo subjetivo, en cuanto conocer es la representación de la realidad; la ciencia sobre los otros saberes, en cuanto ella cuenta con un método que garantiza su confiabilidad; de lo económico entendido como crecimiento sobre otras dimensiones de la vida; y como forma englobante en el sentido de unos humanos, que guían sus vidas por esas comprensiones, sobre otros humanos que son vistos como formas atrasadas del mundo que ellos representan.

De otro lado, emerge un sur que hace visibles formas de vida centradas en otros principios y otras maneras de llevar la vida, dándole forma a lo diferente, y en el que en muchas de sus características se manifiesta la alteridad de lo universal, fundada sobre otras dimensiones y cómo se puede ser humano de otra manera teniendo como fundamento el lugar, el territorio desde donde se vive y se construye una identidad fundada en núcleos de comunidades que viven sobre otras premisas construyendo un sistema relacional inmediato sobre otras bases. En éste, el centro es el reconocimiento de múltiples diversidades como fundamento de cualquier acción que se pueda realizar.

De igual manera, se hacen visibles algunas características de las relaciones entre la institucionalidad construida en la modernidad occidental y las formas particulares que toma lo pluriverso cuando emerge como formas específicas, con dimensiones propias en grupos que muestran proyectos de vida con otras características, que al afirmar su identidad convierten lo propio en el fundamento de su propuesta de vida.

En esa emergencia de lo propio, se van haciendo visibles esas fisuras de lo universal, no en cuanto lo nieguen, sino en cuanto aparece lo diferente que ordena y organiza el mundo bajo otras premisas. Por ejemplo, cuando se presenta lo comunitario como fundamento de la toma de decisiones y de los sentidos que orientan las búsquedas, esto favorece una interlocución-interpelación profunda en relación a la organización de un mundo centrado en el individuo y separado de su comunidad como fundamento del mundo moderno y de la ciudadanía liberal. Allí, lo comunitario hace visible cómo ese estatuto diferente permite la emergencia de otros mundos basados en otras premisas y que viven su día a día sobre otras bases.

Es desde allí donde se hace posible ver otras características de un mundo que no es tan homogéneo como nos lo presentan y que se hace todos los días, que está en movimiento, y que a pesar de la mirada sobre la que se ha construido la modernidad y se ha hecho hegemónica, esas otras formas singulares irrumpen no con pretensiones de hacerse universales sino de mostrar cómo esa singularidad es también la expresión de mundos no subsumidos en esa lógica hegemónica y que son vividos por seres humanos que dan

forma a relaciones sociales y estructuras sociales que muestran otras formas de relacionamiento.

### **b. Entre saber y conocimiento**

Se ha construido en la modernidad un mundo organizado desde la razón que vino a remplazar unas miradas constituidas desde las sensaciones y las apariencias. Esa organización se funda sobre un orden centrado en lo racional, que explica el mundo desde esta perspectiva, lo que le permite dar cuenta de cualquier hecho, situación y objeto del mundo en su mínimo detalle, y que a la vez, a través del conocimiento acumulado, le permite predecir, dominar, controlar, cada uno de los elementos de cualquier realidad.

Sobre esta visión se establece el predominio de los humanos sobre la naturaleza y todos los seres que en ella existen. Esa razón organizadora le permitió controlar y dominar, y va a ser desde ese tipo de organización que el individuo se va a constituir en el actor central de la autonomía, así como el orientador de las formas de conocer y organizar los fenómenos que se dan en la naturaleza convirtiendo a una de ellas, la física, como la reina de esa mirada. Allí la naturaleza es instrumental a esa forma de conocer (física mecánica).

En esta perspectiva, el principio de objetividad va a regir la manera como se conoce, expulsando la subjetividad de ella, ya que si no es medible es una construcción subjetiva y por lo tanto inexistente bajo los criterios del conocimiento científico. Esta forma de ordenar la mirada va a permitir construir un orden hecho desde la idea de progreso, que expulsa de ella todo aquello que no es cognoscible por procesos científicos, los cuales están garantizados desde el método, que es el que va a conferir objetividad a los resultados. Por ello, ese control metodológico es el que nos va a garantizar la verdad.

De forma paralela a estos desarrollos, se han planteado preguntas sobre si existen formas de conocimiento diferentes al científico y, en caso de existir, cuál sería su estatus en relación con aquél. Aquí, ha ido emergiendo la idea de saberes, los cuales buscan explicar esas otras formas de relación a través de códigos y sistemas de los diferentes lenguajes que tienen existencia real pero que no se explican a través del método y el conocimiento científico, abriendo un campo de discusión muy amplio, desde quienes lo ven como una forma anterior del conocimiento que no ha adquirido ni el rigor ni la sistematicidad.

También se le recusa a esos saberes el ser formas de grupos que no han entrado a lo occidental (la modernidad) con las características de ciencia objetiva y leyes universales. En este sentido, se trataría de una forma pre-científica, que representa el pasado, la superstición y la multitemporalidad.

Para otros, estos sistemas de saber tienen vida propia, ya que funcionan en mundos singulares y diferentes que sólo son explicables en esas particularidades del mundo que lo constituye, y ello le exige construir categorías que tienen valor, explicación y sentido en

las enunciaciones de su cultura, que en muchos casos se ve obligada a crear palabras para explicar lo que enuncia en relación con otros aspectos de su visión y organización del mundo.

También, desde otras visiones del saber se hace presente que el conocimiento no es más que una forma de saber que tiene toda cultura y que se manifiesta en tres formas de ella:

- El conocimiento común, derivado de los comportamientos prácticos, lo cual fija un tipo de moralidad para la acción que desarrollan las personas, ya que opera en el día a día y da respuestas allí a necesidades específicas.
- El saber técnico, mediante el cual las personas viven y actúan en su hacer cotidiano y tienen capacidad de hacer presente la manera como se relacionan con el todo y forjan un sistema de valores y creencias, y ello le da su sistema de trascendencia y sentido que explica esa unidad.
- Un saber “culto” en el cual el saber técnico tiene implícito un entramado explicativo de su realidad y se da cuenta de ello a través de construcciones culturales que toman forma según las identidades y las particularidades contextuales. Allí se explica, a través de categorías, lo humano y sus relaciones en forma integral y en coherencia con su tradición.

En esta perspectiva, estos tres saberes existirían en toda cultura, ya que son el resultado de múltiples tradiciones y acumulados de vida de los diferentes grupos humanos. En ese sentido, la visión de ciencia y conocimiento occidental que usamos en la educación, no sería más que un saber culto que ha construido esa tradición.

Por ello, cuando hoy el proceso boliviano coloca una educación desde las identidades de lo plurinacional, se requiere un trabajo de fondo que permita la emergencia de esas formas de saber y la manera como deben estar presentes en una escuela donde también concurren otras cosmovisiones y donde surge la pregunta de cuál es el tipo de complementariedad entre ellas.

### ***c. Entre lo humano y la naturaleza***

En coherencia con el punto anterior, la negación del saber bajo cualquiera de las comprensiones que se tengan de él, ha terminado por construir una hegemonía del conocimiento que al afirmarse como lo “verdadero” niega el saber y lo descalifica, visibilizando solo la forma particular de este dualismo en el cual se niega el otro aspecto que lo constituye. Este último, que niega la unidad de saber y conocimiento, da forma a una mirada epistémica que se autoconstituye como universal, lo cual da soporte a las diferentes prácticas que se realizan constituyendo a su vez la preeminencia del humano que la racionaliza.

El hecho de que dicho paradigma esté fundado sobre la razón humana y sobre el individuo —que constituyen el fundamento de ese mundo— conlleva que el individuo sea separado del mundo para que lo enuncie y que se produzca una separación sujeto-objeto con la mediación del método, que va a garantizar la objetividad y el declararse ser vivo superior (reino animal), lo cual otorga al ser humano un carácter de dominio y control

sobre los otros seres vivos a través de la negación de las formas de la vida que no están en los sistemas de su control racional. Esto se constituye en el criterio fundamental para otorgar dominio en esa cadena de la vida.

Esta mirada, al negarle racionalidad a la naturaleza, en cuanto ella es propiedad de lo humano por ser racional, convierte a la misma en espacio de dominio y control a través de la razón. Lo que el científico extrae de ella son sus verdades, a través de las cuales funciona, lo que le va a permitir hacer un uso instrumental de la misma en función de su bienestar y éste va a estar definido en la separación entre naturaleza y cultura, en cuanto esta última va a ser la construcción humana para diferenciarse de la naturaleza.

Ese lugar de lo humano va a estar dado por el control de esa manera de conocer como si fuera la única verdadera y del sujeto de la misma como el dominador sobre las otras formas de la vida y del mundo. En consecuencia, significa la instauración de un paradigma de corte antropocéntrico que tiene lemas como “rey de la creación”, de corte religioso, el cual termina también estableciendo una diferencia entre humanos. Así, los que han aprendido esa relación de dominio y control son más avanzados y civilizados.

De otro lado, aparecen las visiones que plantean la unidad entre la naturaleza y lo humano, explicando que el ser humano es sólo un escalón en el árbol de la vida y que estamos frente a un sistema integral de relacionamientos que hace posible la existencia del mundo y en él participamos por igual en un tiempo-espacio que tiene una unidad de todo lo presente sin dualismos, en donde todos somos sujetos en relación y acción.

Esa unidad esencial estaría representada en las culturas andinas por la *pacha mama* (madre tierra) como ser vivo de otra dimensión y características, la cual en ese reconocimiento transforma el sistema relacional de lo humano. Éste sería parte de un sistema mayor y estaría significado por la manera como se autoconstituye en su acción y por la manera como genera un sistema relacional caracterizado por la unidad entre biología-filosofía y sociedad, lo cual nos llevaría a otra representación de lo humano y de sus múltiples formas de producción de la vida, de lo material, de lo real, y a un cuestionamiento del individuo liberal fundado en una autonomía que lo separa de la comunidad y la naturaleza, haciendo de la comunidad sitio de negociación y continua transformación desde las subjetividades y la diferencia.

Esta mirada permite la emergencia de los territorios como lugares vivos, en los cuales lo universal debe ser replanteado y aprender a tomar formas de lo intercultural, lo plurinacional con una nueva construcción del espacio que adquiere características de lo propio, que se hace específico en esas formas que toma la vida como unidad en el mundo local, en lo que alguna autora denominó “la nueva geometría del poder”.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> MASSEY, Doreen. *Global restructuring, local responses*. Atwood lecture. Worcester, Mass.: Graduate School of Geography, Clark University. 1988.

### 3. Horizontes de búsqueda del encuentro del buen vivir y la educación popular

La educación popular, en su desarrollo, ha construido un relacionamiento entre culturas que ha permitido reconocer y ampliar su idea original de diálogo de saberes hacia la negociación cultural y la confrontación, como maneras en las cuales en el hecho educativo se produce la intraculturalidad, la interculturalidad y la transculturalidad.

#### **a. Diálogo de saberes para constituir nuestra intracultura**

Somos seres sociales en un mundo enmarcado por la diversidad, singularidad y diferencias, en el diálogo con el otro, y allí emerge la manera como somos sujetos de una realidad en la cual es en la relación con el otro que descubro que no soy único, que siempre estamos en escenarios de actuación donde debo llevar claro quién soy. El diálogo me da los elementos para no sólo reconocer al diferente, sino también a mí mismo, participando en un escenario en el cual actúo y reconozco quién soy y los sentidos de mi actuación; es decir, en el reconocimiento del otro me reconozco a mí mismo.

En el reconocimiento del otro valoro lo propio y fundamento mi identidad (individuación), construyendo con mi grupo las referencias de ese mundo mayor (sistema en el cual me inscribo), al sentirme haciendo parte de esa construcción en la cual he sido acogido. Como miembro de ese grupo de referencia, voy construyendo la auto-referencia, lo que se dice “he echado más raíces hacia adelante”, en expresión que le escuché a un indígena colombiano.

#### **b. La interculturalidad como confrontación de saberes**

El asunto no es lineal, no significa que es primero el uno que el otro, sin embargo, en ese estar en el mundo de la acción, se da al tiempo la confrontación de saberes, en donde el disenso con el otro diferente me muestra que el mundo no es un diálogo permanente, sino que en ocasiones nos encontramos con otros que representan poder, que pueden tener características de control y poder. Ellos usan lo intercultural para negarlo desde formas subordinadas o de control y poder.

Allí la interculturalidad trabajada hace visibles —señalando cómo esos elementos la niegan, dominan y controlan— las diferencias sobre las cuales se está organizando lo intercultural como ejercicio de poder que, en algunas ocasiones, genera sobre la identidad, automarginación o autorechazo, pero que también, en otras, relativiza y amplía los sentidos y horizontes. En ese relacionamiento de confrontación de saber, yo reconozco lo mío y constituyo el principio de complementariedad, como eje y fundamento de la interculturalidad, y allí encuentro las reciprocidades que nos han de llevar a una acción conjunta.

En ese sentido, la confrontación de saberes es un ejercicio de reconocimiento de la interculturalidad y de afirmación de la intraculturalidad, en cuanto ésta se hace específica en el mundo donde eso otro diferente y dominador opera. En esa sedimentación, se logra

aquello que Albó plantea, cuando afirma: «La interculturalidad se refiere sobre todo a las actitudes y relaciones de las personas o los grupos hermanos de una cultura, con referencia a otro grupo cultural, a sus miembros, a sus rasgos y productos culturales».<sup>22</sup>

### **c. La transculturalidad o la negociación cultural para la acción en lo plurinacional**

La transculturalidad sucede cuando la confrontación de saberes ha construido la capacidad de relacionarse entre grupos y personas de diferentes identidades y culturas, las cuales dan forma a lo plurinacional visibilizando esas múltiples y variadas visiones y concepciones, lo cual hace que se conviertan y reconozcan como actores y nacionalidades con identidad propia y, por lo tanto, con territorios, lengua, culturas y justicia forjando las condiciones para orientar la acción conjuntamente con los otros diferentes.

Esta situación constituye una relación de aceptación desde la diferencia de códigos; constituye la necesidad de forjar un camino más allá de ese encuentro y es la posibilidad en la diferencia de una acción común. Entonces se hace necesario un ejercicio de negociación cultural, en el cual, establecidas las diferencias, es necesario constituir los grupos que le apuesten a la transformación de esas condiciones, construyendo ese escenario para modificar condiciones, dinámicas. Esos acuerdos exigen una negociación desde las diferencias afirmadas, para darle lugar a una acción en donde lo pluriverso encuentra una unidad, en un orden de crítica a las formas de dominación y control, y a sus dicotomías, constituyendo en la negociación un nuevo relacionamiento que hace posible otra representación de lo humano, en una territorialización para el cambio.

Boaventura de Sousa Santos ha venido hablando de «una democracia intercultural», lo cual traería consigo una nueva generación de derechos colectivos —al agua, a la soberanía alimentaria, a la tierra, a los bosques, a los saberes tradicionales—, los cuales se realizarían sólo si se cambia la perspectiva, para lo que se requiere ampliar y refundar la democracia.<sup>23</sup>

## **4. Negociando con la educación formal occidental desde el buen vivir y la educación popular**

Al sistema educativo boliviano se le abren retos muy precisos para hacer concreto en el día a día y en su quehacer práctico en las instituciones educativas esta propuesta, la cual debe materializarse en los asuntos específicos de un sistema educativo: currículo, didácticas, evaluación, propuesta pedagógica, asunto que debe hacer concretos los discursos que se manejan sobre estas cuestiones.

En esta perspectiva, hablamos de una relación de saberes y conocimientos que se encuentran para enfrentar una separación que es central en la construcción de las

<sup>22</sup> ALBÓ, X. *Inclusión y la construcción de actitudes interculturales en tiempos de transformación*. La Paz. Ministerio de Educación, Viceministerio de Educación Alternativa y Especial. 2010. Pág. 7.

<sup>23</sup> SANTOS, B. Conferencia dictada a los asambleístas de la Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador (Manta, marzo de 2008).

desigualdades de este tiempo, una jerarquización que genera desplazamientos de esos saberes que no son reconocidos en la lógica tradicional de la ciencia, entendida en su versión occidental. Por ello, cuando se da lugar en la educación a los otros saberes, se hace el reconocimiento de que la ciencia es una forma de conocimiento centrado sobre un proceso lógico-racional, y en ese sentido es un tipo de conocimiento, de un momento histórico preciso (modernidad) por lo que también existen conocimientos anteriores al señalado.

Esta situación abre las puertas a diversas formas de etnoconocimiento y etnoinvestigación que deben ser trabajadas con rigor, para poder dar cuenta de aquello que se quiere enunciar con esa perspectiva, en donde emerge lo diverso también en el conocimiento y el saber, en el cual la educación queda retada a construirse desde las identidades.

Por ello, el entendimiento de la negociación cultural y el diálogo de saberes y su confrontación como un elemento central en los procesos de interculturalidad, en el cual se genera la certeza y se constituye lo propio, como ese lugar desde el cual la identidad me permite iniciar el camino de relacionamientos con lo diferente desde lo propio. La educación es desafiada acá con especificidad para construir los elementos propios que darán forma a lo intercultural en los diferentes grupos que integran la plurinacionalidad y que constituyen la unidad-diversidad nacional, haciendo de los saberes de cada uno de ellos aspectos integrales y fundamentales en el ejercicio educativo, reintegrando lo excluido, lo negado. Desde ahí es desde donde se debe constituir un sistema relacional de saber y conocimiento que tiene que ver con la vida de esas comunidades para transformarla.

#### ***a. Aspectos a profundizar desde el buen vivir y la educación popular en el sistema boliviano***

El buen vivir, entendido como un asunto central a las culturas originarias, ha ido dotando al pensamiento crítico de estas latitudes de un horizonte de sentido para la construcción de proyectos alternativos desde nuestros contextos, invitando a construir una alternatividad con características propias que vaya más allá de la alternatividad eurocéntrica, fundada sobre el jacobinismo francés, la democracia norteamericana, y el marxismo clásico en sus diferentes vertientes, en cuanto el buen vivir recoge muchos de esos postulados políticos y se va construyendo desde la comunidad, los territorios, la autonomía.

Esa mirada trae también una propuesta epistémica que propone esas búsquedas críticas basadas en la diferencia y la singularidad, lo cual permite construir sistemas relacionales en donde se da una unidad de lo biofísico y de lo filosófico-espiritual, lo cual tiene sentido desde las cosmogonías y los territorios localizados, construyendo un campo propio del relacionamiento en lo local que da forma a lo pluriverso, estableciendo complementaciones con el conocimiento eurocéntrico desde lo propio, dando paso a esa nueva geometría del poder.

En esta perspectiva, la educación popular en su desarrollo visibilizado a través de la investigación y su proyecto de constitución de comunidades de producción, aprendizaje, saber, conocimiento y transformación, sistema de aprendizaje y sociabilidad, que fundado en la identidad y en un investigar para transformar, la incorporación del buen vivir en sus fundamentos como uno de sus componentes centrales, el cual es negociado hoy para ser incorporado en el sistema educativo boliviano.

Es decir, el buen vivir, entendido de la manera como elaboran y comprenden los pueblos originarios (*Abya Yala*), tiene profundas implicaciones para toda la educación como sistema y para el aprendizaje, así como en la manera de organizar el dispositivo metodológico para garantizar que estamos en una institución educativa que sale de la repetición y memorización de contenidos para entrar en los sistemas de producción de saber y conocimiento, para generar un aprendizaje que transforma los sistemas de enseñanza-aprendizaje —es decir, la escuela del conocimiento único— y da soporte a la interculturalidad que hace hijos de la aldea y relaciona y complementa el encuentro con el conocimiento que nos hace ciudadanos y ciudadanas del mundo.

Así, aparecen con claridad algunos elementos que deben comenzar a ser desarrollados para darle lugar a estos asuntos en un sistema educativo propio. Entre los principales pudiéramos mencionar:

- a) Una educación basada en la educación popular en su matriz básica debe profundizar en sus líneas de investigación el componente que haga posible la constitución de lo intracultural, desde un marco de saberes propio de la pluriversidad, en el contexto de saberes y conocimientos propios de los pueblos indígenas.
- b) Debe hacerse explícito el aspecto anterior en todas las investigaciones desarrolladas por los niños, niñas y jóvenes bolivianos, y constituir un proceso específico en cada lugar para constituir, a partir del trabajo investigativo de los grupos de niños y niñas, los soportes del buen vivir y de las cosmogonías propias en los territorios de las diferentes naciones que conforman el mundo cultural boliviano.
- c) Se debe construir un sistema local-regional-nacional para recoger los resultados de ese aspecto en las investigaciones, que permita dar forma a lo propio desde el trabajo escolar específico, en un proceso de sistematización de esos resultados de la investigación.
- d) Es necesario desarrollar metodologías que afiancen la búsqueda investigativa y metodologías propias de estas naciones en coherencia con la propuesta realizada en la educación popular.
- e) Los maestros y maestras deben ser formados en la educación popular en el ejercicio mismo de su profesión, lo cual les permitirá construir en la cotidianidad sus identidades particulares y las conformaciones del buen vivir desde cada una de las diferentes culturas, a la vez que realizan el ejercicio investigativo como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual les permitirá aprender a investigar investigando, y sus resultados serán la práctica misma y la inclusión de

- ella en forma transversal en el currículo de la escuela boliviana, y la sistematización de estos aprendizajes.
- f) Debe desarrollarse una profundización y materiales para dar soporte a la manera como se investiga desde las perspectivas de etnoinvestigación, estos tipos de saberes más relacionados al mundo de la oralidad, y cómo se hace real que sean saberes sociales (cultos en el sentido de la reflexión anterior) y no ~~de~~ y ~~para~~ el control y el poder. Ello requiere avanzar en un sistema de investigación de lo propio, que dé forma a esos otros modos de conocer propios de los saberes y conocimientos del mundo indígena.
  - g) Dialogar con las comunidades las propuestas de la educación popular y su propuesta investigativa en este contexto, para que a la vez que construya la interculturalidad, se dé paso a una intraculturalidad controlada por las comunidades, ya que existen territorios de saber que han sido fundamento de sus resistencias, lo cual les ha permitido sobrevivir desde sus saberes por todo este tiempo, desde el mal llamado ~~descubrimiento~~.
  - h) Este asunto anterior exige una vigilancia ética sobre los procesos de la escuela y la educación y sus procedimientos en las comunidades, para que se construya en armonía no sólo con relación al buen vivir, sino como parte de su lucha política por hacer real la tensión entre ser hijos de la aldea y ciudadanos del mundo, haciendo que la interculturalidad sea una construcción desde lo propio (intraculturalidad) que dote de sentido un nuevo quehacer educativo en sus comunidades.

### ***b. Diálogo con el sistema internacional educativo***

El lograr generar capacidad en el sistema educativo boliviano desde los nuevos fundamentos que le dan identidad al Estado Plurinacional con logros específicos en los diferentes aspectos de la actividad educativa, le va a permitir constituir una perspectiva para iniciar un relacionamiento diferente y propositivo con la educación formal occidental, los organismos multilaterales, la academia eurocéntrica en el sentido del camino recorrido en este texto, el cual nos abre en forma conflictiva no sólo la visibilización de esas formas singulares y específicas, sino que plantea un nuevo momento de relacionalidad y complementariedad y de preguntarle a la educación occidental en unas condiciones como las bolivianas si está en condiciones de hacer negociación cultural, y si está dispuesta a transformarse desde ese nuevo principio de relacionalidad y complementariedad en su forma hegemónica y liberal. Para ello sería importante plantearle las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuál es su capacidad de construir una educación fundada en la diferencia y en la equivalencia de las culturas?
- b) ¿Cuál es la capacidad de pensar la ciencia y sus sistemas de conocer en un mundo pluricultural dándole un lugar a saberes diferentes a la hegemonía eurocéntrica?
- c) ¿Cómo construir una política de relativización de lo universal bajo el principio de complementariedad que dé lugar en el currículo a lo pluriverso en su entendimiento de múltiples maneras de conocer, no sólo la racional?

- d) ¿Cómo darle lugar en la escuela a la confrontación epistémico-cultural que nos descentre de las formas políticas liberales y nos lleve más allá de la modernidad capitalista negociando su matriz civilizatoria?
- e) El buen vivir, en cuanto recoge eso otro epistémico, ontológico, relacional, pluriverso, hace un llamado a reelaborar desde su perspectiva la idea, el contenido y las formas del derecho a la educación, el cual debe ser territorializado en esa nueva geometría del espacio.
- f) ¿De qué manera lo común, construido desde la singularidad y la diversidad epistémica y plurinacional nos lleva a replantear la idea de lo público?
- g) Recoger estos planteamientos trae consecuencias en la esfera de lo pedagógico, para que los tiempos y espacios y sus dispositivos metodológicos se hagan concretos en la experiencia de los procesos de lo intra, lo inter y lo transcultural.

En síntesis, todas estas son pistas de una búsqueda por construir una propuesta de investigación en el sistema educativo del Estado Plurinacional de Bolivia, fundado en el buen vivir y en el marco de la Investigación como Estrategia Pedagógica (IEP), como propuesta latinoamericana en estos asuntos, ya que como bien lo dice el brasileño universal en pedagogía:

—La conciencia crítica no significa conformarse con la realidad asumiendo una falsa posición intelectual, que es intelectualista. La conciencia crítica no puede existir fuera de la praxis, es decir, fuera del proceso de acción-reflexión. No existe conciencia crítica sin compromiso histórico, por lo tanto, la conciencia crítica significa conciencia y cambio histórico.”

Paulo Freire<sup>24</sup>

<sup>24</sup> FREIRE, P. En: TORRES, C. A. *Paulo Freire, educación y concientización*. Salamanca. Sígueme. 1985. Pág. 85.

## TRASTOCAMIENTO ECONÓMICO, EDUCATIVO Y CULTURAL EN EL UMBRAL DE LA POSMODERNIDAD

Dr. Carlos E. Massé Narváez  
Universidad Autónoma del Estado de México  
[carmasse@gmail.com](mailto:carmasse@gmail.com)

### I. ANTECEDENTES SOCIOHISTÓRICOS Y CULTURALES

Partimos del contexto en que arranca el sistema capitalista de producción, el que extendiéndose como una tendencia muy fuerte, creo que surge como consecuencia del proceso de des-empoderamiento del antiguo régimen de producción, centrado en el gran poder terrateniente papal y en de los antiguos reinos. Concomitantemente, desde la época del renacimiento, con las invenciones en Europa (el desarrollo de la hidrodinámica y la navegación, más los descubrimientos en China (la pólvora), y en Arabia (el sistema decimal), se fue gestando un cambio de dimensiones pocas veces visto en la historia de la humanidad, movimiento y cambio que en principio se pensó como benéfico en general.

Este proceso de transición pasó, del antiguo régimen de orden feudal con economía de autoconsumo; al arribo de la economía capitalista, generadora por primera vez de plus valor, mediante la aparición de la manufactura de bienes duraderos, con base en la transformación de la naturaleza a bienes de consumo.

Con esa base sostenemos que los valores y el tejido social del antiguo régimen eran: 1) los valores de las clases dominantes de la época: la religión católica y las dinastías de los reinos en que se dividía la Europa Medieval. El tejido social no poseía la complejidad de las sociedades modernas y la tradición determinaba que los siervos de la gleba, debían su vida a Dios y a sus reyes, así mismo eran sociedades tributarias. Las masas de miserables debían guardar respeto, obediencia, trabajo y, productos de éstos a sus señores feudales: príncipes, duques, etcétera, etc. Hasta que por múltiples factores, como El Renacimiento, la Revolución Industrial, las invenciones y las guerras, van dando paso a una nueva sociedad. La sociedad de "los hombres de la ciudad" o burgueses. Posteriormente surge la "sociedad de naciones", pero como el capitalismo de "libre competencia" o, de libre cambio, solo dura unas décadas acompañadas del final del colonialismo impulsado por las potencias más fuertes, para pasar a su fase imperialista como lo analiza Lenin (1973), en su libro *Imperialismo fase superior de capitalismo*. El autor da cuenta de la aparición del monopolio en el que las industrias se articulan con los bancos haciendo emerger al capital financiero. Las naciones pelean tanto por nuevas tierras y mano de obra que explotar que en el Siglo XX experimentan dos guerras mundiales la Primera y la segunda. Esta termina hacia 1945 y deviene una etapa de reconstrucción que hizo detonar la industria a su máxima expresión. Época de un alto desarrollo económico, que no necesariamente social en el que llegó a llamársele al estado burgués, *Estado de bienestar*, con lo que muchos no estuvimos de acuerdo, pero además dicho "bienestar", duró sólo unas tres décadas (al menos en México).

## Del Estado de *Bienestar* a su crisis

El Estado de *Bienestar* puede ser concebido como la resultante institucional de una verdadera revolución cultural, es decir de un profundo cambio de las actitudes y de las orientaciones ético-políticas de la opinión pública occidental que se ha manifestado en formas particularmente significativas a partir de la Gran Depresión, pero es sólo después de la segunda guerra mundial que los principios del Estado de Bienestar, se afirman de manera casi irresistible gracias sobre todo a la programación económica, con la cual el sistema de mercado es ulteriormente socializado.

Sin embargo, a pesar de sus éxitos indiscutibles, la acción del Estado de Bienestar es duramente atacada, tanto por la izquierda como por la derecha. Para la izquierda revolucionaria la política del Welfare State y de la programación económica no es más que una racionalización del sistema capitalista y un modo disfrazado para consolidar ulteriormente el dominio de clase de la burguesía. Para los animados defensores del liberalismo individualista (Hayek, Mises, Ropke, Friedman y Popper), el estado asistencial corre en sus raíces las estructuras y los valores de la sociedad libre desarrollando una peligrosa tendencia hacia la burocratización de la vida colectiva y hacia la reglamentación estatista. Según tales críticos, toda intervención del estado en el mercado es una amenaza a la libertad individual y una peligrosa concesión al colectivismo. Además, el estado asistencial reduce sensiblemente la eficiencia del sistema y frena la expansión económica.

Encaramados en el poder, los empresarios capitalistas fueron apoyados por liberales como Durkheim ayer, y como Dewey, Popper y Luhmann en la transición del modernismo al posmodernismo, quienes coinciden con el liberalismo. Estos teóricos de la educación y de la ciencia, aportaron sus granos de arena, para que **la educación pública declinara su vocación solidaria y humanista por una educación, primero funcionalista**: Durkheim “la educación es como la sociedad quiere que sea”, posteriormente pragmatista, a través de insuflar en ella el individualismo y el utilitarismo con Dewey. Un estudioso de los cambios provocados por la enorme transformación causada por este magno cambio de sistemas sociales mundiales, señalaba con respecto a cómo la educación impacta en los educandos y cómo debía ser esta. A continuación abrimos un espacio para ir situando a la educación en la etapa contemporánea.

### 1.3 La Globalización

Metafóricamente hablando, en la época de la globalización (a partir del último cuarto del siglo pasado) el mundo empezó a ser llamado “aldea global”, “fábrica global”, “tierra patria”, “nave espacial”, “nueva división internacional del trabajo”. Éstas y otras expresiones, que son metáforas acuñadas con originalidad, se han derivado de reflexiones que dieron paso a libros filosóficos, artísticos y científicos.

Cada expresión abre la puerta a espacios concretos de la reflexión, suscitando enfoques diversos de análisis y priorizando aspectos económicos, políticos, culturales, técnico-científicos, geopolíticos, históricos, etcétera, etc.

En mi opinión y en la de muchas personas, no habría que creer, sin más, que la globalización da paso a una armonía entre las naciones. El vínculo económico mundial no está por supuesto exento, ni de debate político ni de relaciones de dominación. El desarrollo de la ciencia y de la técnica ha sentado su predominio, desde que se convierten en instrumentos para el progreso de las naciones que más las han desarrollado. [...] es evidente que los países llamados “en desarrollo” ahora están ofreciendo espacios para la manufactura lucrativa de productos electrónicos y nuevas tecnologías destinados al mercado mundial en escala creciente” (Fröbel, Heinrichs y Kreye, 1980:13; Ianni, 1996:7). Vista así, la globalización es:

[...] la realidad de la fábrica de la sociedad global, altamente determinada por las exigencias de la reproducción ampliada del capital. En el ámbito de la globalización, a veces se revelan transparentes e inexorables los procesos de concentración y centralización del capital, y se articulan empresas y mercados, fuerzas productivas y centros decisorios, alianzas estratégicas y planificación de corporaciones (Ianni, 1996:7).

Con respecto a nuestra problemática, **en la globalización la mercancía más valiosa es el conocimiento y para nuestro tema, es conocer y comprender las causas de los problemas educativos, los que contienen a su vez las prácticas de la interacción social en su especificidad, así como la apropiación de ese mismo conocimiento a través de la investigación educativa.** Un ejemplo de la importancia que el conocimiento en general tiene en el actual contexto de la globalización compleja, es el de que, las empresas de los países más adelantados tienen como prioridad patentar todo. Bajo esa norma internacional consensuada desde “el Norte”; los recursos naturales “del Sur”, son expoliados por encima de sus constituciones políticas. La soberanía hoy es sólo un término del discurso político de los países también llamados por el Norte: perdedores o tercermundistas. Si un científico/turista viene a algún país de Latinoamérica y descubre propiedades de una planta, regresa a su país y la patenta en el marco internacional de la propiedad intelectual. Con ello no sólo protege su “derecho” por descubrir dichas propiedades, sino que “ataja” cualquier intento de patente de un descubrimiento por algún científico “nacional” local; pues está protegido por normas internacionales, de las que probablemente no sepa que existen.

En ese sentido, el valor del conocimiento se eleva geoméricamente con dicha normatividad y la brecha entre el Norte y el Sur (entre países ricos y países pobres) se ensancha, a la vez que la cadena de la estructura de la dominación se fortalece y se eterniza, al igual que las deudas externas internacionales. A la vez, se produce y actualiza constantemente un doble discurso; por una parte se bombardea desde el gran poder de la publicidad televisora mundial las necesidades de los seres humanos de asumir los nuevos y sacros valores de la tecnología postmoderna. La que ha generado lo que Lipovestky ha llamado “la era del vacío” o el triunfo de la individualidad como valor supremo. Valor que precede al logro de la obtención del dinero para el consumo (superfluo).

Este es para este trabajo el marco de la llamada sociedad de la información y de la economía del conocimiento. La tiranía mundial capitalista, corporativa, dueña de las decisiones de los políticos, conformada por su alianza con las entidades financieras

internacionales, someten a su paso a los gobiernos de los estados del Sur, cuyos gobernantes en turno han claudicado ya a enfrentar a este gran poder, se han separado de la población a la que dicen “representar” y solo ven por sus intereses familiares y de grupo o partido político; actúan como gerentes de empresas que se prestan a dar informes a los que podríamos llamar “accionistas” -dueños del mundo-- de esta nueva tiranía mundial llamada eufemísticamente globalización.

No obstante esta realidad tan pauperizada para quienes se ubican el “el Sur del propio Sur”, también hay una enorme brecha local, nacional, entre ricos, medio ricos (en vías de pauperización) y los más pauperizados, marginados y excluidos del sistema. El cual ha acotado paulatinamente los espacios de inclusión. No hay espacios educativos ni laborales para todos, La pobreza se fomenta porque es rentable políticamente en algunos estados sureños en donde las dictaduras nacionales (antes llamadas oligarquías), hoy se sustentan en regímenes aparentemente democráticos pues en el trasfondo lo que ha surgido, es una *partidocracia* o *Estado de partidos* aliada al gran poder financiero internacional al menos en México. Ponderan el pago puntual de la usura de la deuda externa; la que paradójicamente, ya ha sido pagada y a la vez es impagable. ¿Un ejemplo? La izquierda mexicana partidista (Partido de la Revolución Democrática y el Partido del Trabajo), no se atreven a proponer una revisión de dicha usura.

Lo peor de todo, es que, en este contexto, los bastiones de vanguardia nacionalista – las universidades públicas--, están siendo sometidos a su vez a la lógica del capital en la esfera del conocimiento a través del discurso eficientista y competitivo,

“El mito de la mundialización”, como lo plantea Bourdieu (1999), se manifiesta como discurso de ciertos sectores de poder, que legitiman como inevitable el avance de la globalización. Este, deja al Estado moderno cada vez más atrapado en las redes de interconexión mundial permeabilizado por fuerzas supranacionales, intergubernamentales y transnacionales, aunque todo ello no significa la presencia de un Estado mundial, ni tampoco la constitución de una sociedad mundial, sino la difusión de un capitalismo globalmente desorganizado, regido por las reglas de la competencia del mercado (Beck 2000).

Viendo el asunto desde una situación de dominación y conflicto, se observa la realidad como una dinámica de tensión entre la hegemonía y sus víctimas. Aquí la globalización es vista como expresión de los intereses de grupos transnacionales que encuentran en los organismos multilaterales a sus representantes para la imposición de políticas públicas, incluyendo las indigenistas, que aumentan la desigualdad y la explotación. En este trabajo nos oponemos y rechazamos el uso de términos como *competitividad*, *flexibilización*, o *sistemas de evaluación de aprendizajes estandarizados*, a los que se considera funcionales al modelo globalizador neoliberal.

En esta perspectiva ad hoc al sistema se afirma, que la globalización expresa en nuestro tiempo “la necesidad expansionista de la sociedad burguesa”, manifestada primero en el colonialismo y luego en el imperialismo (Dieterich (1996: pp. 60). En un ataque a la aplicación en América Latina de las anteriores concepciones, el autor señala que “**es ciertamente demagógico sostener que la miseria latinoamericana sea el resultado de la deficiente educación del subcontinente, cuando hay una serie de variables determinantes de igual o mayor importancia, como la deuda externa, la corrupción**

*de las elites, el proteccionismo del primer mundo, la pobreza y extrema desigualdad, etcétera.* (Op. Cit. pp. 80).

### 1.3.3 El pragmatismo

En el discurso político administrativo de la tecnocracia mexicana, hace años se invoca al pragmatismo. La palabra pragmatismo proviene del vocablo griego *pragma* que significa "hecho" o "acto"; su concepción de base es que sólo es verdadero aquello que funciona, enfocándose así en el mundo real objetivo) como la mejor fórmula para el cumplimiento de metas gubernamentales, ignorándose que el pragmatismo constituye un modo de razonamiento y acción que caracteriza la historia contemporánea norteamericana, de manera sumamente irregular y con altos costos políticos, intelectuales y morales, particularmente hacia fuera.

El pragmatismo constituye una visión del mundo propia de un país cuya hegemonía se vuelve global, que pretende establecerse –y lo hace– como una *civilización universal*. La aristocracia intelectual de la Universidad de Harvard sirvió de medio institucional para insertar la visión empresarial básica en todas las disciplinas sociales y también en la filosofía (Orozco y Guerrero, 1997).

A partir de los poderosos departamentos de negocios, derecho, economía, gobierno y filosofía de Harvard, varias generaciones de universitarios, que luego fueron muy influyentes, se educaron de acuerdo con esa visión empresarial del mundo. Vale anotar que, a través de Jhon Dewey y Sidney Hook, el pragmatismo se extendió a otros ámbitos universitarios (Chicago y New York) y se filtró hacia otras concepciones ideológicas como las del socialismo democrático, el marxismo, el trotskismo y el fascismo (Ibidem).

En el plano internacional, tuvo sus cultores en Europa, con M. Weber en Alemania, en Francia con G. Sorel, en Italia con B. Mussolini. En A. Latina, en Argentina y México en los años cuarenta del siglo pasado, penetraron las obras de William James y Jhon Dewey circulando en versiones castellanas, pero fueron consideradas como novedades educativas. En México, no obstante que la generación que conoció estas obras, y las siguientes generaciones, se inclinaron más por las tradiciones europeas que por las novedades norteamericanas. Por ello, el impacto del pragmatismo no se dio en México significativamente, sino hasta los años ochenta y siguientes, sobre todo con base en la obra de M. Weber y sus epígonos, quienes más tarde se adhirieron e impulsaron el pragmatismo implícito en la falacia de las *políticas públicas*, disciplina que pretende que es posible que la decisiones de política pública sean hechas en co-participación entre los gobiernos y sus ciudadanos. Ya no se trata sólo el hablar de la Ciencia de la Política: hay una corriente académica que nos habla de las ciencias de las políticas, la que en la actualidad conocemos como *políticas públicas*. El conocimiento comprende el proceso de toma de decisiones y es de ahí de donde se llevan a cabo las políticas, como lo menciona el autor Harold Laswell. En parte las ciencias políticas buscan tener siempre la distinción entre lo que verdaderamente importa para lo público y civil. (Lasswell, 1994).

Ahora bien, al parecer hacia el inicio de los años de 1990, no existía un estudio sistemático sobre el *pragmatismo* como la versión original de la llamada *postmodernidad* y

su impacto a lo largo de las disciplinas sociales y humanistas. El término de pragmatismo también ha sido descuidado e indiscriminadamente utilizado. Las referencias a él habían sido de carácter histórico y se le consideraba una filosofía que no tenía correspondencia ni con la tradición intelectual ni con los proyectos nacionales de México, no obstante, desde esa década y aún antes, ***muchos servidores públicos se habían formado en la Escuela de Chicago, y se les conocía a dichos cuadros --que participaban en el diseño de políticas públicas (educativas en este caso)--, como a los "chicago boys", quienes fueron así bautizados por estudiado en dicha escuela, cuna del pragmatismo.*** Aún cuando estos servidores no fueran significativos como representantes de tradiciones intelectuales mexicanas, su formación pragmática ha venido a incidir con mucho en el diseño y el estilo de hacer políticas.

En el mismo sentido, solo a partir de la segunda mitad de la década de los noventa en México, se empezaron a hacer estudios sobre el pragmatismo y el globalismo, por lo menos en la Universidad Nacional Autónoma de México (Orozco y Guerrero; Ibidem.). Estos autores cayeron en cuenta de la ausencia de estudios sistemáticos del pragmatismo, pero también del globalismo y lo que realmente representa. Estos autores al lado de un grupo de más investigadores y becarios, se propusieron establecer los vínculos de la visión pragmática del mundo en los círculos políticos de los Estados Unidos y en el resto del sistema capitalista.

Una razón para ocuparnos de lo anterior aunque sea brevemente, es el desdén (pero también la ignorancia) que del pragmatismo se tiene, como una simple *filosofía de los negocios*. La misma noción *pragma*, traducida como *business*, da la sensación de que el pragmatismo se propuso siempre como una suerte de auxiliar ideológico contable o método práctico de trabajo y de logro de eficiencia. ***Lo que ha ayudado a pensar que es un simple instrumento neutral al aplicarse a la práctica política. No obstante, los autores antes citados piensan que el pragmatismo configura toda una civilización que se extiende desde los negocios hasta la vida familiar y deportiva.*** Desde esa visión constituye en sentido estricto, una ideología que no se conforma con lo puramente instrumental.

Podría decirse que el pragmatismo es el sustituto por excelencia del viejo taylorismo y el fordismo, solo que el pragmatismo responde al grado de desarrollo de las grandes empresas o corporaciones y del poder del capital financiero del fin del siglo pasado y del presente. Incluye a las compañías multinacionales, transnacionales y supranacionales. Su análisis ha de ser interdisciplinario, comparativo e histórico para captar la complejidad de su devenir en el fenómeno de la globalización. Más aún, *partiendo de la premisa teórica de que el pragmatismo constituye una filosofía móvil expandida hacia diversos planos culturales e históricamente condicionada por el desenvolvimiento de los grandes negocios, los protagonistas poderosos no dudan en pasar de la etapa colonialista a una etapa imperialista, aún con los costos sociales que ello implica.*

Lo anterior fue una visión profética ya que a fines del siglo pasado, nos dice Echeverría (2008, 11): *—el Estado norteamericano ha tomado en los últimos quince años decisiones económicas y ha emprendido acciones bélicas, unas y otras de alcance mundial, cuyos efectos destructivos tanto sobre los demás países como sobre sí mismo han sido*

reconocidos hasta por sus admiradores más incondicionales. Se trata de un comportamiento que se autoatribuye una peculiar racionalidad a la luz de la cual esas decisiones y esas acciones serían necesarias para salvaguardar la vida civilizada sobre el planeta". Pero en mi opinión y creo que en la del propio Echeverría, son para salvaguardar los intereses de las empresas transnacionales y multinacionales.

## 2 La cultura y sus concepciones en la modernidad

En este apartado presentamos una breve visión crítica de lo que concebimos como la cultura en la modernidad industrialista, como el antecedente más cercano al trastocamiento de éstos hacia una nueva configuración en la postmodernidad y; asumimos a la educación como integrante de la cultura y, a esta, como el nivel más general que contiene a otros elementos como: la familia, la religión, los medios masivos de comunicación, etcétera, etc.

Se dice desde una visión a-crítica que, la cultura es "el resultado de cultivar los conocimientos humanos y de afinarse mediante el ejercicio de las facultades intelectuales del hombre". Dentro de ese marco, la cultura es un proceso mediante el cual el hombre ha de encontrarse a sí mismo, en su propio ser, en su familia, en la comunidad y en la humanidad. Según Béjar (1983), su esencia como ser humano es un proceso continuo de superación del medio y de su persona, de encontrarse a sí mismo. (Béjar: 1983; 127, 128). Vista así, la cultura es liberación humana, emancipación de la ignorancia, de la mendicidad política y económica.

### 2.1 Una breve visión crítica de la cultura

La definición de las formas de comportamiento no son, para este trabajo, sólo un medio por el que los individuos alcancen a ser menos esclavos, pues los llamados bienes de la cultura: religión, educación escolarizada, medios de comunicación y familia, al menos, producen a un sujeto preparado mediante un discurso cultural con el poder de seducción necesario, entendiéndose por ello *la sutil imposición de normas para la aceptación del sistema de cultura* en el sistema Capitalista vigente. Lo que no quiere decir que el sujeto no posea la posibilidad de autorreflexión y autodefinición de su práctica de vida dentro de ciertos límites.

En suma, lo que las anteriores concepciones o, visiones apologéticas o bien "neutrales" no dicen, consciente o inconscientemente, es que los objetivos "afinadores" buscan la aceptación de una forma de vida que somete a la mayoría de los individuos a un sistema que es también desigual, autoritario, opresor y antidemocrático (aún en las sociedades del primer mundo, pues hay consenso en que la democracia de estos países es sólo formal). Esto tiene su base en los puntos de vista que a continuación exponemos con el fin de obtener un sustento con respecto a una incipiente concepción del fenómeno cultural.

Freud, en su texto *El malestar de la cultura* señala al respecto que: "La libertad individual no es un bien de la cultura, pues era máxima antes de toda cultura, aunque entonces carecía de valor porque el individuo apenas era capaz de defenderla. El desarrollo cultural le impone restricciones y la justicia exige que nadie escape a ellas" (1980, 39). Según el autor, existe una gran incompatibilidad entre la cultura y la felicidad. Es decir, no se puede alcanzar la última debido a que aquella se le opone. Si la cultura impone tan pesados sacrificios no sólo

a la sexualidad sino también a las tendencias agresivas, comprendemos mejor porque al ser social le resulta imposible alcanzar en ella la felicidad" (Ibidem; 56).

Marcuse por su parte introduce una modificación a la psicología freudiana al referirse al principio de realidad y al principio del placer; explicó que, a medida que el hombre original, animal e instintivo (que busca satisfacciones inmediatas, alegría y libertad) se transforma por obra de la cultura en un ser humano maduro y dueño de sí mismo (que busca seguridad, acepta satisfacciones postpuestas, restricciones y trabajo), en esa misma medida el principio de realidad toma el lugar del principio del placer como valor que rige al hombre. "El mundo externo al que se enfrenta el ego en desarrollo es en cualquier etapa una organización sociohistórica específica de la realidad, por medio de agencias o agentes sociales específicos" (Ibidem, 79).

El autor de *El hombre unidimensional* (19659), señala también que tal principio de realidad surge bajo diferente forma en distintos géneros sociales; lo que según él depende del "modo y del grado de la dominación" y de la forma del principio de realidad que ha regido el desarrollo de nuestra civilización, a la cual denomina "principio de efectividad"; con el fin **"de acentuar el hecho de que hoy bajo su régimen la sociedad se ha estratificado de acuerdo con la efectividad en la competencia económica de sus miembros."**

Lo hasta aquí expuesto nos permite retomar algunos elementos significativos para la conceptualización del fenómeno cultura. Podemos decir que ésta es, entre otras cosas, extraña al individuo, pues existe antes que éste nazca y tiene un carácter coercitivo por medio del cual, se impone al individuo un patrón de comportamiento a seguir para poder vivir en armonía y que si ésta se presenta en peligro de romperse; **por la negativa del sujeto a practicar cotidianamente dichas pautas educativas y culturales, será represiva, directa o indirectamente.** Desde esta óptica, la cultura se presenta como el guardián de la armonía de un orden establecido socialmente, al que sólo le es permitido cuestionar o manifestar inconformidad dentro de ciertos márgenes. Hasta aquí nuestra concepción abstracta de cultura que ha de servirnos para intentar teorizar sobre algunos aspectos de ella que se trastocan con la educación en su paso a la postmodernidad.

## II. LA EDUCACIÓN EN EL UMBRAL DE LA POSMODERNIDAD

### 2.1 La educación, el sistema educativo

Cuántas pruebas no hay actualmente de que la escuela, a como antaño, ya no garantiza la movilidad social, y no se diga el insertarse en el mercado laboral. Hago la acotación de que esto ocurre también en países que se consideraron desarrollados pues hace ya un par de años con los indignados de la eurozona se quejaban de lo que afirmo (el Ministerio del Empleo de España dio a conocer en marzo de 2013 que el número de desempleados en ese país supera ya cinco millones y en la eurozona llega a 19.2 millones de personas). La indignación no es sólo una manifestación de repudio al sistema financiero sino a todo el sistema socio político y económico, sin duda genera un malestar más que cultural, pues hunde sus raíces en un desencanto unipersonal y social de unas condiciones de vida que, jamás se advirtió que podrían ser parte de las crisis capitalistas. Hay que comentar que

tampoco fue una garantía para los graduados de los países dependientes, ni siquiera en la época industrialista o del agotamiento en la economía del segundo sector de la economía (industrial) y el paso al tercer sector (los servicios). Los graduados universitarios en esas décadas en México por ejemplo, aunque fueron un número no significativo con respecto al total de la población, se insertaba mejor salarialmente hablando, que los no graduados o con sólo educación básica y media superior. Los jóvenes que hoy están matriculados en los niveles de educación media superior y superior, están escépticos de que, al egresar, encuentren un trabajo digno (no creo necesario conceptuar lo que eso significa para cualquier matriculado).

Pero la época industrialista cedió ante el sector pujante de los servicios. Servicios que paradójicamente no son alcanzables para todos, no obstante los planificadores de la educación no previeron lo acordado en la OCDE arriba señalado y, el sistema educativo ya había hecho detonar a la educación técnica o formación para el trabajo, generando erróneamente establecimientos educativos para así formar técnicos que demandaba una industria que no tardaría en perecer. ***El sistema educativo mexicano y toda la maquinaria administrativa se ha conceptuado como “una super corporación volcada en la administración de sí misma”.***

A estos grandes males, se sumaban los objetivos del neoliberalismo que puede ser un sinónimo de globalismo propugnado por el “Consenso de Washington”, ha impulsado desde hace más de cuarenta años (la era de la posguerra) un embate hacia los estados nacionales para esquilmar sus recursos naturales y humanos. Para insuflar más aún los valores del individualismo y minar la cosmovisión de comunidad, ha penetrado aún más en las clases políticas, comprándolas para el logro de sus intereses, generando una nueva oligarquía en la que los perdedores son la gran masa de connacionales. Para ello sus agentes han convencido u obligado a las clases empresariales de asociarse con el capital transnacional y para dictar políticas, llamadas recomendaciones de los organismos multinacionales como el FMI, el BM y la OCDE, el BID, etc., interviniendo en la política educativa para que la educación no sea un motor del cambio ni de movilidad social.

Bajo esta injerencia el resultado es que los docentes se transforman en entes de un mercado cuya profesionalidad se resquebraja. La docencia es una profesión uniformizada y su proletarianización acentuada por la perspectiva de las competencias. El conocimiento de la educación es un bien material capaz de crear riqueza, en tal lógica las instituciones escolares se transforman en empresas de saber y de cultura. Ya no se estudia para arribar a un modo de pensar y de reflexionar, se hace para alcanzar un diploma. Este certifica las *competencias laborales* como conocimiento de las nuevas prácticas de las profesiones, los oficios y las artes. La normatividad del mercado global expulsa cualquier intento público de educación. Las instituciones se obligan a ser autosuficientes y aquellos que se desempeñan como actores de saber y de cultura se transforman en agentes de producción económica.

En este contexto postmoderno el profesor pierde su especificidad al desaparecer como sujeto de cultura, adviene como un obrero del neoliberalismo educativo o globalizado. El profesorado cumple otras funciones en la economía global: Debe preparar la mano de obra tecnológica y participar en las prácticas de selección. Su saber no es reflexivo sino aplicativo. Sus conocimientos didácticos, pedagógicos y vivenciales son administrados por la

racionalidad de los formatos. El profesorado ya no enseña una forma de pensar, su función consiste ahora en administrar su disciplina. Al ser dominado por un poder instrumental (racional y técnico), la potencia de su saber pierde lugar en su espíritu. A pesar de estas prácticas, el profesorado crítico vive en un dilema: liberar o someter. Pero si libera, corre el riesgo de perder su puesto de trabajo; si reproduce el saber para el mercado, será juzgado como cómplice de los neoliberales. De ahí que en nuestra responsabilidad en enseñar el aula, esta paradoja que confronta lo global con lo local, la globalización como fenómeno - hasta ahora imparable- su devenir, su espíritu capitalista y el trastocamiento que genera en lo local, más y peor aún, cómo se articula lo local con la globalización en términos de sufrir el menos daño. Este punto de vista puede sonar derrotista y, lamentablemente lo es, pero es, también, lamentablemente, realista. (Zambrano, 2013).

No obstante, los esfuerzos por resistir a lo global en aras de proteger la herencia y tradiciones culturales, nos enfrentamos al hecho –dice Zambrano (Ibidem.) de que el profesorado ha sido y sigue siendo colonizado, de forma sofisticada a veces, a través de discursos administrativos que han minado su espíritu resistente y han menguado su creencia en la educación como factor de cambio.

–Incluso, la formación inicial de éste vehiculiza el lenguaje sublime de la competitividad. Un profesor formado en competencias y un currículo flexible encierra una paradoja y expone la distancia entre lo local y lo global. Vivir en lo local pero pertenecer a lo global, he aquí la esencia de la paradoja. ¿A dónde resistir y cómo hacerlo? Resignarse o resistir, esta es la cuestión crucial de las nuevas luchas del profesorado. Los escenarios locales –aula de clase-, se pueden considerar como el último lugar de resistencia de lo global. Lugar moral si queremos, espacio de sublevación contra toda forma de uniformización del pensamiento” (Zambrano, 2012, pp. 51).

Hasta aquí llegamos con estas consideraciones contextuales del proceso de desenvolvimiento de las sociedades occidentales en general y de las dependientes latinoamericanas en donde ubicamos a México.

Más allá de la imposibilidad de los límites temporales para establecer fechas tentativas de cuándo empezó y termina la era moderna, y nace o empieza la posmoderna; también nos enfrentamos a la dificultad de presentar una definición de modernidad o de posmodernidad.

#### 2.4 ¿Cómo creemos que debe ser la educación (la práctica educativa) en el umbral de la postmodernidad?

En uno de sus múltiples trabajos de síntesis, *Postmodern Social Theory* George Ritzer (1997), afirma que «hay muchas formas de caracterizar la diferencia entre los mundos moderno y postmoderno, pero, como ejemplo, una de las mejores es la diferencia en puntos de vista sobre si es posible encontrar soluciones racionales (...) a los problemas de la sociedad». En otras palabras, la época postmoderna, la postmodernidad, desespera de la razón, la sociedad pierde la fe en la razón.

¿Qué rasgos caracterizan la cultura postmoderna (la cultura de un mundo, recordemos, que ha dejado de fiarse de la razón)? A juicio de Ritzer (1997: 8):

–El desafío a los límites modernos. En otras palabras, crítica del sistema de categorías que ordenaba la sociedad moderna. Se rechazan definiciones, barreras entre disciplinas (académicas y no académicas), se pone en tela de juicio la diferencia entre realidad y ficción. No es simplemente una crítica al vocabulario moderno y a una forma de ordenar el mundo”.

En mi opinión, si el lema *Sapere aude* (atrévete a pensar por ti mismo) fue el grito de guerra de la clase que se encaramaba en el poder, creando al estado burgués, que nueva frase generarían las nuevas generaciones desencantadas del mundo como ariete para hacer otra gran transformación?

### 3. Breve resumen de una propuesta para la autorreflexión en la práctica educativa

He dejado este último espacio para presentarles una síntesis muy apretada de lo que, a pesar de lo antes dicho, nos sumamos a la idea de que la educación no debe renunciar al objetivo de la emancipación del ser humano ni del educador. En tal sentido, a continuación les presento la síntesis de la propuesta del doctor René Pedroza Flores (2011), sobre la práctica educativa reflexiva, sustentada en la investigación-acción, aclarando que, sólo puedo citar aquí el objetivo de la búsqueda de la emancipación de los círculos viciosos entre teoría y práctica, para lo cual seguiré libremente el hilo argumentativo del Dr. Pedroza.

#### I. La relación entre práctica y teoría en el objetivo de la emancipación

Me parece que es impostergable ahondar en la relación entre práctica y teoría –dice Pedroza–, en el estudio de la práctica educativa desde el abordaje metodológico de la investigación-acción. Porque en esa relación se construyen la significación y la resignificación de la acción docente en sus distintos roles dentro de la institución educativa.

La práctica educativa supone un movimiento circular entre teoría y práctica: no se concibe la práctica sin sustento teórico ni teoría sin referencia a la práctica. Aunque no siempre se reconoce la teoría que está implícita en la práctica, el reconocimiento depende del tipo de movimiento circular que puede ser vicioso o virtuoso. El movimiento circular vicioso carece de resignificación porque en la práctica educativa prevalecen rasgos asociados con la improvisación, la tradición, el amateurismo, la reproducción y el tecnicismo. El movimiento circular virtuoso posee resignificación porque en la práctica educativa está presente un continuo de autorreflexión.

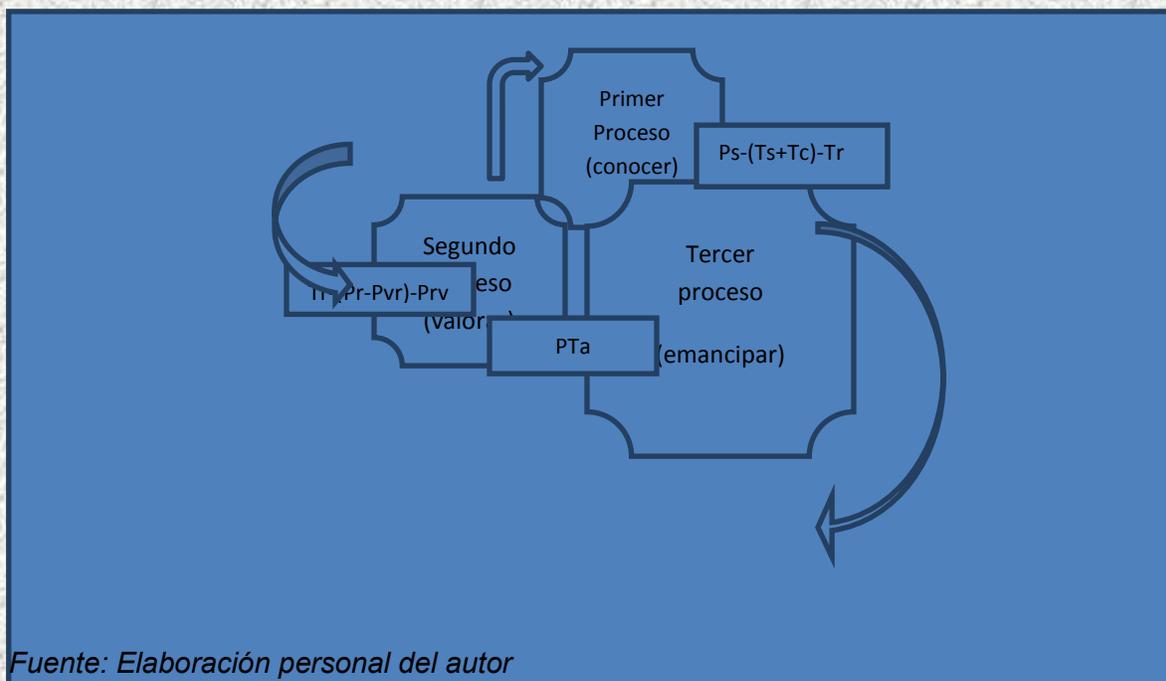
En ambos círculos se presentan saltos cualitativos entre práctica y teoría; sin embargo, no son construidos de la misma forma: en el círculo vicioso la construcción de los saltos cualitativos es espontánea o por tanteo, la necesidad mediata obliga a buscar soluciones a los imprevistos que se presentan sin pretender la emancipación de cánones tradicionales; y en el círculo virtuoso la construcción de los saltos cualitativos es planeada,

organizada y, se construye a través de metodologías cualitativas, la finalidad es la emancipación de la conciencia reflexiva.

En este punto el autor se ocupa de los círculos virtuosos. Identifico en este tipo de círculo –nos dice Pedroza (2011) la existencia de un triple proceso entre la relación práctica (P) y teoría (T). El triple proceso que propongo --continúa diciendo el autor--, conduce a la reformulación articulada de PT (práctica-teoría) a través de un conjunto de operaciones lógicas y de consideraciones conceptuales, la triada se desarrolla de la manera siguiente: el primer proceso de aprehensión y construcción de significaciones  $Ps-(Ts+Tc)-Tr$  (conocer); en donde  $-Tc$  es la Teoría *conocida*, el segundo proceso de desarrollo y evaluación de significaciones y resignificaciones  $Tr-(Pr-Pvr)-Pvr$  (valorar); y tercer proceso de revaloración, síntesis y aporte  $Pta$  (emancipar), Gráficamente se representa así:

### Esquema I

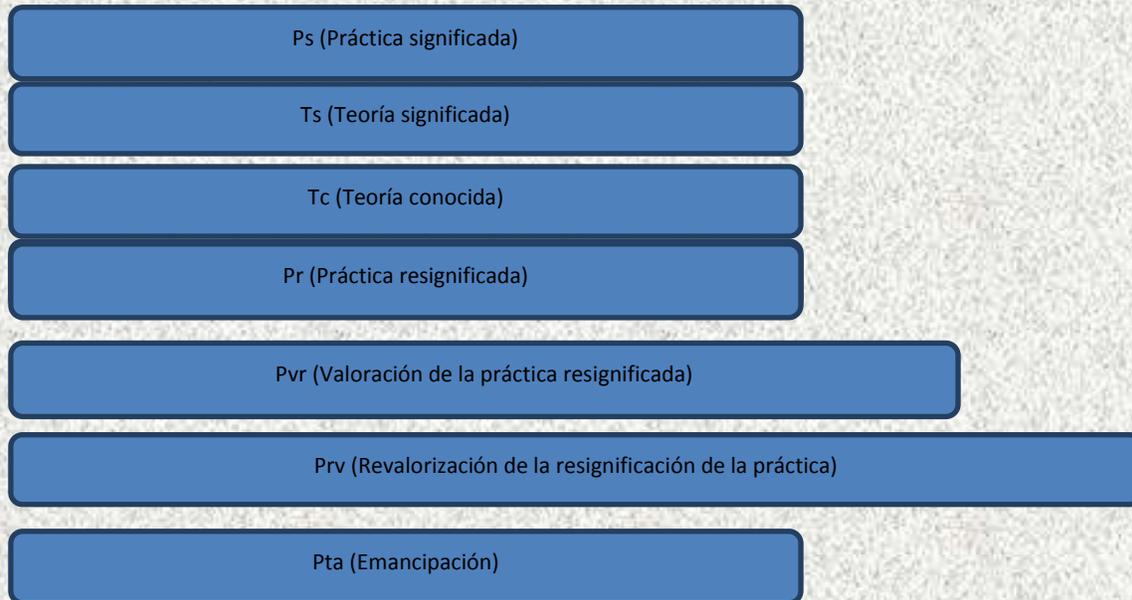
#### Proceso de la relación práctica teoría



En la ilustración se plasman los tres procesos, en cada uno de ellos se observan distintos momentos que están separados con guiones y representados con letras. En cada proceso están siempre presentes la práctica y la teoría, siendo cualitativamente diferentes, su cualidad se nota con el adjetivo que sumen tanto la teoría como la práctica. Los adjetivos que reciben las figuras de la relación entre práctica y teoría son los siguientes:

## Esquema 2

### Desarrollo de las figuras práctica-teoría



*Fuente: Elaboración personal del autor*

El primer proceso lo conforman tres momentos. El primer momento es Ps, se define como la práctica significada. Consiste en aprehender el significado de la propia práctica educativa en el contexto (cotidianeidad), en el texto (la acción docente) y en el pretexto (subjetividad e intencionalidad), Considerando que la dinámica entre contexto, texto y pretexto se da a partir de la existencia de objetos, sujetos e interrelaciones que permean al docente.

El significar la práctica educativa es un proceso de semiosis porque se trata de cualidades, existencia y de pensamiento. Este planteamiento lo sustenta el autor en la teoría de Peirce, en particular con el argumento de que realidad y conocer se encuentran en un mismo universo.

Sustentamos que la práctica docente sólo se puede conocer si se aprehenden sus significados que la constituyen en la realidad misma en la que se observa y registra. El docente es observador de sí mismo, conoce los significados de sus acciones al indagar sobre sus intencionalidades a través de posicionarse en el terreno de la subjetividad.

El segundo momento del proceso inicial es Ts, se define como la teoría significada. Consiste en categorizar la experiencia, en trabajar a través de los registros de la observación –y con otras fuentes de conocimiento de la propia práctica educativa- en la identificación, reflexión y comprensión de los aspectos conceptuales derivados de la experiencia. Esto permite conocer las problemática o problemáticas de la propia práctica

educativa, de velar las intencionalidades y conocer los elementos constituyentes de la práctica.

Se capta a la experiencia en su complejidad, en las interacciones de la subjetividad del propio docente en su relación con los otros (intersubjetividad) y con relación a sí mismo (intrasubjetividad). Se trata de observar a la práctica educativa tal y como es, para después singularizar al docente en su práctica como que si es uno mismo y, después media la interpretación, el conocimiento como comprensión de los significados de la práctica docente.

En el segundo momento del proceso inicial se ubica también Tc, es la teoría existente en torno a las categorías construidas de la propia práctica docente, es el insumo del diálogo teórico, es indagar que tanto se conoce o se desconoce conceptualmente de la propia singularidad.

En el tercer momento del proceso inicial se ubica Tr, es la teoría recategorizada o resignificada. La teoría se concibe como un proceso no como algo acabado, que va de la acción a la conceptualización y viceversa. Es un continuo comparativo entre Ts y Tc, con la finalidad de resignificar el conocimiento dentro de la realidad misma. Este planteamiento retoma aspectos del aporte de Anselm Strauss y Glaser, quienes generaron la *Grounded Theory*. Patricia Gaytan (2008), ubica los presupuestos de estos autores en los siguientes términos:

–Para la rama del interaccionismo en la que se sitúa Strauss, los sujetos son portadores y constructores de lo social, de tal forma que es posible conocer la realidad social a partir de las personas que la conforman. De tal manera que sus acciones son explicables mediante la comprensión del sentido, de los significados asociados a ellas y que son compartidos por un grupo. Esos significados pueden ser explícitos y comprensibles para los actores sociales, o pueden ser implícitos y asequibles al investigador por medio del análisis de los discursos y de los hechos. De modo que es posible objetivar lo subjetivo. Es decir desentrañar los significados de la prácticas, las creencias y las valoraciones a partir del entorno cultural en el que se gestan las situaciones que constituyen el objeto de estudio del sociólogo” (p. 6)

Pedroza resalta el proceso de objetivar lo subjetivo, que señala Gaytan, porque ahí reside la construcción categorial de los significados, media el trabajo conceptual entre los momentos que identifiqué como Ts y Tc, que Strauss y Glaser, denominan teoría sustantiva y teoría formal, la primera asociada a lo empírico y la segunda a lo desarrollado en un campo del conocimiento.

En la argumentación de nuestro autor, la teorización de la práctica educativa supone la parte sustantiva que ubica en la intuición y la experiencia y la parte formal, la coloca en la reflexión conceptual de campos de conocimiento específicos. Por esta razón, la teoría significada, es la incorporación de significados, a los significados antes apprehendidos.

En el segundo proceso, conformado por tres momentos, parte del resultado del primer proceso, de Tr (primer momento). La teoría significada se objetiva en el diseño de un

modelo de intervención de la práctica educativa. Consiste en construir la solución del problema; en caso de que se asuma una concepción técnica de la intervención de la práctica educativa o, en trabajar sobre lo inconsciente de la propia práctica educativa. En el caso de que se asuma una concepción clínica de la docencia, ello significa *concientizar la acción docente*. En ambos casos se trata de construir el método que permitirá profesionalizar el trabajo docente con miras a mejorar, cambiar, transformar y/o innovar.

En el segundo momento del segundo proceso Pr, significa *práctica resignificada*. Es la práctica que ha sido intervenida con nuevos significados. Representa el momento de revitalización puntual de la práctica educativa. Se realiza el seguimiento técnico y/o de la subjetividad de cada una de las acciones, con el propósito de superar la problemática y de conocer nuevos significados.

El tercer momento del segundo proceso es Pvr, se define como la valoración de la resignificación de la práctica. Como se trata de un proceso intencional consiente se evalúa continuamente, con la finalidad de ir ajustando los significados.

El segundo proceso concluye con Prv, se define como la revalorización de la resignificación de la práctica.

El tercer proceso es PTa, se define como la síntesis de la relación entre teoría y práctica a lo largo de los dos procesos descritos. Representa el momento de aporte, la contribución al Estado del Conocimiento a partir de la singularidad estudiada, como práctica educativa intencional y objetiva.

Y una vez expuesto el contenido de la relación teoría-práctica y de ubicar los diferentes momentos que atraviesa el sujeto (docente) de la significación y la resignificación surge una pregunta: ¿cómo plantear el trabajo de la investigación-acción a partir de la forma en que se desdobra la práctica y la teoría y sus vínculos que desarrollan? La respuesta se encuentra, expuesta en la obra del autor en cuestión, aquí, por último sólo exponemos la brevísima parte que a ella dedica en sus “Reflexiones finales”:

Pedroza plantea que en la conexión entre los procesos de la relación práctica-teoría que acabamos de ver y, las etapas de la investigación-acción, se conoce la significación y se construye la resignificación de las acciones de la práctica educativa. Existe una comunicación entre acción e indagación que puede ser leída desde los aportes de Peirce. Coincidimos con Elizondo (2006: 41), citado por Pedroza (2011), al señalar que en la obra de Peirce podemos leer una teoría de la significación que puede asumirse como una teoría del conocimiento, como lógica de indagación de conceptos y símbolos. En este sentido –señala Elizondo (2006:106)-- el pragmatismo de Peirce, se puede concebir como un método para indagar los significados. Esto se puede leer directamente en Peirce:

–Entiendo --dice Peirce-- el pragmatismo como un método para indagar los significados, no de todas las ideas, sino únicamente de aquellas que llamo “*intelectual concepts*”. (...) Estos conceptos intelectuales que son los únicos signos – con carga (sign-burdens), que son denominados adecuadamente como ‘conceptos’, esencialmente llevan consigo alguna implicación concerniente al comportamiento general de, ya sea, un ser consciente, o de un objeto inanimado.

Y refiere a la posibilidad de que tal conducta se lleve a cabo bajo ciertas circunstancias. Pero el pragmatismo sostiene el significado total del predicado de un concepto intelectual, se encuentra contenido en la información que, bajo todas las circunstancias imaginables de algún tipo, el sujeto del predicado se comportará de una manera general (Elizondo, 2006, p.106, citado por Pedroza, 2011).

Los significados –podemos leer de la cita—(continúa Pedroza) que los conceptos intelectuales tienen implicación en el comportamiento de un ser consciente o de un ser inanimado, lo que implica que la conducta se realice en ciertas circunstancias que puede ser reconocida a través de la indagación de sus significados. En esto encontramos –lo que otros autores ya han señalado- una respuesta antropológica de lo que el hombre es. En Peirce, el hombre es signo; y el signo, se concibe como un mecanismo de comunicación que transmite un significado desde una conducta al indagador. El hombre al definirse como signo podemos conocerlo por la interpretación de los significados de su acción. O como señala Barrena y Nubiola. El hombre es un sujeto histórico con todo lo que esto representa, donde a futuro es un mapa de signos abiertos a su interpretación. Textualmente estos autores expresan de esta forma su planteamiento:

–El sujeto es un conjunto de posibles relaciones que se van actualizando en el tiempo y que requieren para su expresión de un organismo que tiene una existencia temporal. El sujeto-signo es un ser histórico y encarnado, culturalmente determinado, embebido de su tiempo y lugar (...) Estas características de la persona humana, su apertura, temporalidad, incompletitud y continuidad hacen que el hombre pueda siempre crecer. El hombre, como signo, está inmerso en un proceso de semiosis universal e infinito por el que ese signo va dando lugar a otros nuevos indefinidamente. Los signos hacia el futuro” (Barrena y Nubiola, 2006, p.4; citados por Pedroza, 2011).

Esta concepción de sujeto la retomo por la posibilidad de poder encontrar sus características en la práctica educativa. El docente es un sujeto que actúa, se manifiesta en conductas, comportamientos y relaciones, que mantiene significados de los que debe dar cuenta. Por esta razón, en esa conexión entre práctica y teoría. Podemos conocer y teorizar esos significados y sus resignificaciones en un proceso abierto hacia el futuro. No se agota la investigación-acción de la práctica educativa con el logro del objetivo de un mejoramiento, cambio o transformación, es un continuo la semiosis universal de las acciones y sus intencionalidades.

El docente en su tarea de indagar sobre sí mismo es un sujeto dinámico en búsqueda constante de sus significaciones que le preceden, esta idea es parecida a la expresada por Ibañez (1985, 269): –Sólo un investigador como sujeto en proceso puede perseguir una verdad que siempre se le escapa”. El docente como investigador de su práctica es un sujeto en construcción. En esta construcción el sujeto se define con relación a su significante y el significante es lo que representa a un sujeto para otro significante; el significante emana al sujeto de su significación (Lacan 2007). Miller (2006; citados por Pedroza 2011) expresa al respecto, que el sujeto es efecto del significante, lo que

significa que el significante habla de él antes de que él hable, el sujeto no es nada sin el significante.

El sujeto de la práctica educativa representa en lo -real" un -producto" del significante, que ante sí como otro, representa otro significante. Por esto, no bien termina una categorización de sus significaciones cuando está construyéndose a partir de su significante que puede comprenderse o interpretarse como una resignificación. En esto reside la importancia del estudio de la práctica educativa a través de la investigación-acción: la construcción del sujeto a partir de su significación y de su relación con el otro como otro significante.

La profesionalización de la práctica educativa es un proceso de resignificación cuya finalidad es la emancipación del docente de sus ataduras tradicionales que lo anclan a obstáculos pedagógicos. Profesionalizarse el docente significa asumir una coincidencia inacabada y comprometida con la filosofía educativa, de una teoría crítica de la educación que sustenta la relación práctica-teoría.

Nota aclaratoria del ponente: Sin ninguna duda, esta teoría de Peirce no guarda ninguna semejanza con la noción vulgar de pragmatismo, que connota una burda búsqueda del beneficio así como la conveniencia política. En cambio, el pragmatismo de Peirce es un método de experimentación conceptual, hospitalario para la formación de hipótesis explicativas, y propicio para el uso y la mejora de la verificación. Típico de Peirce es su interés en la formación de hipótesis explicativas como fuera de la alternativa fundacional habitual entre el racionalismo deductivista y el empirismo inductivista, aunque Peirce fue un lógico matemático y un fundador de la estadística.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Charles\\_Sanders\\_Peirce](https://es.wikipedia.org/wiki/Charles_Sanders_Peirce)

## BIBLIOGRAFÍA

Echeverría, Bolívar; (Coomp.). *La americanización de la modernidad*, México, ed. Era – CIAN - UNAM

Freud, Sigmund. (1980). Madrid, Alianza Editorial, S. A.

Lenin, V. I. (1973). *Imperialismo fase superior del capitalismo*, Moscú, ed. Progreso

Marcuse, H. (1965). *El hombre unidimensional*, México, Editorial Joaquín Mortiz.

Orozco, J. L.; Ana Luisa Guerrero: (Coomps.) (1997). *Pragmatismo y globalismo*, México, UNAM/Fontamara.

Pedroza, F. René (2011). *La investigación-acción en la práctica educativa reflexiva*, ed. Colegio de Investigadores en ciencias de la educación/ed. Lulu: <http://www.lulu.com/shop/rené-pedroza-flores/la-investigación-acción-en-la-práctica-educativa-reflexiva/paperback/product-14680709.html>

Polanyi, Karl. (1989). *La gran transformación. Crítica del liberalismo económico*, Madrid, La Piqueta.

Ritz, George (1997). *The postmodern social theory*, Usa, McGraw-Hill Higher Education.

Zambrano L., A. (2013). La encrucijada de la modernidad educadora en lo global, en *Filosofía de la educación y pedagogía*, Córdoba, ed. Brujas.

## OBSTÁCULOS PARA LA CONCEPCIÓN INTEGRAL DE LA SEXUALIDAD E IMPLICANCIAS EN EL DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESORADO

**Elsa Meinardi**

Grupo de Didáctica de la Biología  
Instituto de Investigaciones en Enseñanza de las Ciencias-CEFIEC  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Universidad de Buenos Aires, Argentina  
[emeinardi@gmail.com](mailto:emeinardi@gmail.com)

### RESUMEN

Desde hace varios años llevamos adelante un gran número de proyectos de investigación sobre enseñanza y aprendizaje de las ciencias y formación profesional docente, intervención en las escuelas de gestión estatal por medio de prácticas reflexivas, y desarrollo de materiales de enseñanza, con el propósito de mejorar la calidad de la educación científica, la educación para la salud y la educación sexual integral, tanto de los docentes en formación y en servicio, como de las y los estudiantes de los niveles socioeconómicos más desfavorecidos.

Nuestro propósito principal es producir y transferir conocimiento científico relevante, atendiendo a problemáticas reales del sistema educativo. De esta forma, esperamos generar capacidades de respuesta a los grandes desafíos implicados en la capacitación de la población para la toma de decisiones en temas de interés científico general y de salud sexual en particular.

**Palabras clave:** Educación sexual integral, Formación docente.

### ABSTRACT

Since several years ago, our teamwork is carrying out a great number of research projects about teaching and learning of sciences and about the professional training of teachers, as well as intervention at public schools by means of reflexive practices and the development of instructional materials with the purpose of improving the quality of scientific education, the health education and the integral sexual education, both for teachers in training and operational ones, as well as for students from disadvantaged socioeconomic sectors.

The general goal is the production and transference of relevant scientific knowledge, tending to real difficulties of the educational system of our country. In this way, we hope to generate, from scientific knowledge, capacities of answers to the great challenge involved

in the capacitation of people for taking decisions about subjects of general scientific interest and sexual health in particular.

**Keywords:** integral sexual education, training of teachers.

## INTRODUCCIÓN

Como se ha señalado en la Declaración sobre la ciencia y el saber científico, para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología son un imperativo estratégico. La enseñanza científica, en sentido amplio, sin discriminación y que abarque todos los niveles y modalidades, es considerada un requisito previo esencial de la democracia (Conferencia de Budapest, 1999).

Al mismo tiempo, y en contraposición con esta afirmación, se reconoce que la mayor parte de los beneficios derivados de la ciencia están desigualmente distribuidos a causa de las asimetrías estructurales existentes entre los países, las regiones y los grupos sociales, además de entre los sexos. Lo que distingue a los pobres (sean personas o países) de los ricos no es solo que poseen menos bienes, sino que la gran mayoría de ellos están excluidos de la creación y de los beneficios del saber científico (Macedo, 2005).

En acuerdo con estos diagnósticos, el propósito principal de una de las líneas de investigación que nos convoca desde hace varios años es producir y transferir conocimiento científico relevante en relación con la educación sexual integral. Esperamos generar, desde el conocimiento científico, capacidades de respuesta a los grandes desafíos implicados en la capacitación de la población para la toma de decisiones en temas de interés científico general y de salud sexual en particular.

### Enseñanza tradicional versus nuevos desafíos en la educación

Según Haddad y Draxler (2002), la rigidez asociada con la enseñanza tradicional impartida en el aula tiene un costo insospechado para la sociedad: "Los sistemas educativos convencionales ofrecen escasa flexibilidad. [...] En el caso de estudiantes provenientes de familias de bajos ingresos, la flexibilidad de las escuelas es aun menor; las escuelas más acomodadas atraen a los mejores docentes, relegando a los menos preparados a las escuelas de zonas pobres y remotas. [...] En consecuencia, estos sistemas perpetúan la inequidad social, pierden a excelentes estudiantes víctimas del aburrimiento, aumentan el costo de la educación a través de las altas tasas de abandono y repetición, y traspasan el costo de capacitar a sus graduados a los empleadores o a otros sistemas".

De acuerdo con Biggs (2003), es necesario un fuerte debate de lo que es digno de ser aprendido y sobre cómo las actividades de los estudiantes pueden alcanzar mejores resultados. Para ello, las estrategias pedagógicas deben ser distintas en cada caso. Por lo

tanto se trata de que el profesorado actúe con coordenadas distintas que las que utiliza en la enseñanza tradicional. Esta situación requerirá tomar conciencia sobre un tipo de intervención en un sistema distinto, donde los estudiantes, los materiales, el entorno y los profesores actúen de acuerdo con nuevas propuestas de enseñanza.

### La formación docente en debate

Si acordamos en que la enseñanza en la escuela debe sufrir profundos cambios, es importante revisar cuál es el estado del debate en relación con los programas de formación y desarrollo profesional docente.

En los últimos años han proliferado las investigaciones centradas en analizar la influencia de dichos programas en la práctica de los graduados (Morawicki, Ramos y Meinardi, 2010, entre otras). La mayoría de los estudios coinciden en alertar acerca del bajo impacto que tiene la formación inicial sobre el desempeño profesional (Alliaud y col., 2004). En nuestras investigaciones también hallamos que los docentes entrevistados acordaban en señalar la poca efectividad de los planes de desarrollo profesional en lograr una transferencia al aula, indicando dos motivos principales: la falta de acceso a la capacitación continua luego de finalizada la formación inicial, y la escasez de estímulos para llevar adelante innovaciones (Valeiras y Meinardi, 2007).

Son numerosos los trabajos que muestran la necesidad de que las instituciones formadoras generen procesos de transformación de las concepciones acerca de la educación y de las prácticas de los profesores; si esta formación no produce una ruptura con la propia biografía escolar, el desarrollo profesional se va a sustentar en los intentos por reproducir esa trayectoria de manera descontextualizada y poco productiva. Se tratará entonces de un ritual que más que responder a las necesidades de los diferentes contextos educativos intentará copiar aquellas formas recordadas, aquella situación –ideal” pero ficticia, que no reconoce a los –siempre nuevos jóvenes”, sus valores, necesidades, formas de intervenir o de comunicar. No podrá ver, o naturalizará, las formas de violencia simbólica que se ejercen en ambos sentidos, de manera que su acción quedará en una mera formalidad, vacía de educación (Meinardi y col., 2010).

Los modelos que se debaten en el ámbito de la investigación relacionada con la formación reflejan la preocupación por dar cuenta de un desarrollo profesional estrechamente ligado a la escuela, reconociendo su centralidad como espacio en el cual se aprende el oficio de enseñar (Vezub, 2004). De esta forma se intenta romper con la escisión entre formación inicial y continua, generando una actividad permanente y articulada con la práctica concreta de los docentes, en la cual se trata de recuperar el conocimiento práctico, las experiencias y necesidades formativas de los docentes, construyendo un saber que parte de la reflexión sobre los problemas detectados en la práctica (Schön, 1992). Así, la práctica reflexiva se inscribe en una relación analítica con la acción, ya que la idea de practicante reflexivo se constituye dentro de un paradigma integrador y abierto (Perrenoud, 2004). La práctica reflexiva lleva a reconocer el carácter arbitrario del modelo que se presenta como natural. En tanto no se visualice como producción social, no podrá cuestionarse, explicarse ni modificarse (Alliaud, 1993).

Formar un profesional reflexivo significa conocer la práctica, sobre la práctica y en la práctica, pues se trata de recuperar la experiencia como fuente de apropiación de saberes. Para lograr un desarrollo profesional docente vinculado con la práctica reflexiva se debe ubicar esta última en el centro del programa de formación y convertirse en el motor de la articulación teórica y práctica. No se trata, por tanto, de modificar los itinerarios de formación sino de *crear desde los cimientos nuevos itinerarios de formación* (Perrenoud, 1996); esto implica que los propios formadores de formadores -como es nuestro caso- también sean capaces de recorrer este camino de desarrollo profesional.

Las acciones formadoras deben llevar a que el profesorado pueda producir una fundamentación teórica de su actuación congruente con los nuevos conocimientos que sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias se van elaborando y, al mismo tiempo, que sea capaz de vincular estos conocimientos con su práctica. Dado que también es necesario que se den cambios en el sistema de valores y actitudes, es imprescindible que todo el proceso de formación se vincule con una reflexión crítica, que contemple el contexto sociocultural de actuación y el mundo emocional del que enseña.

### **Formación inicial y desarrollo profesional docente para una educación de calidad en escuelas inclusivas**

En relación con el tema que nos convoca desde hace varios años, la formación inicial de profesores de ciencias naturales articulada con un desarrollo profesional docente centrado en la realización de residencias y procesos de indagación en escuelas de gestión estatal que atienden jóvenes de los sectores populares, acordamos con los autores que mencionan que los modelos pedagógicos vigentes en las escuelas medias son incapaces de modificar los actuales problemas de inclusión educativa. Las modalidades de trabajo más extendidas no parecen aptas para atenuar los problemas de fracaso escolar (Feldman, 2005). Los docentes deben enfrentar una serie de problemáticas (socioeconómicas, pedagógicas, institucionales) para desarrollar una enseñanza de calidad. Una de sus consecuencias *—aún sin resolver no sólo en Argentina sino en todos los países de la región—* es la cristalización de trayectorias educativas signadas por la discontinuidad, escasos aprendizajes y, en casos más graves, abandono educativo. Esta situación socioeducativa profundiza y amplía las brechas de desigualdad social (Krichesky, 2006).

En nuestro proyecto proponemos una formación y desarrollo profesional docente a través de procesos colaborativos, colegiados, cooperativos. Esta tarea, que reconoce la capacidad de decisión profesional y no de mero ejecutor de currículos prescriptos, no puede abordarse individualmente. Cuando el trabajo no se desarrolla en un equipo las estructuras escolares permanecen intactas, no se transforman. Así, debido a que el desarrollo profesional docente queda librado a la decisión y el trabajo individual se torna difícil la práctica reflexiva (Zeichner, 1993). La formación inicial y el desarrollo profesional docente deben entenderse como procesos sociales que ocurren en el interior de *—comunidades de prácticas—* (Wenger, 2001). La creación de estas comunidades es un reto a asumir por los profesionales de la formación, dado que a través de ellas se puede,

por una parte, transferir y generar nuevo conocimiento y, por otra, lograr mejores prácticas de enseñanza.

Nos planteamos entonces la necesidad de desarrollar un trabajo que tenga como finalidad la conformación de una comunidad de práctica entre profesores, noveles y experimentados. Se trata de un trabajo compartido a partir de intereses comunes, de actividades que convocan, que son objeto de placer y de preocupación, de intercambio de ideas y experiencias. Estas incluyen el lenguaje, los roles, los criterios, los procedimientos, los propósitos, los contratos, lo que se dice y lo que se oculta, las normas no escritas, las reglas incorporadas, los valores; es una práctica social que crea significado e identidad (Meinardi y col., 2010). Y al mismo tiempo, se busca aprender en la práctica, mediante la negociación de significados. Así, la práctica es una historia compartida de aprendizaje entre docentes en formación, en actividad e investigadores e investigadoras.

Se trata de ayudar al profesorado a desarrollar su habilidad y destreza propia mediante la reconsideración de sus propias asunciones y procesos de razonamiento. El papel de los facilitadores u orientadores del grupo de profesores en proceso de aprendizaje es fundamental, ya que son los que enseñan, tanto explícitamente como con su ejemplo, el modo académico de reflexión, metacognición y cuestionamiento de la propia práctica. Estos facilitadores, los formadores de formadores o investigadores en didáctica, desempeñan el papel de colegas más experimentados, haciendo que su acción empuje a los profesores a cuestionar sus propias asunciones y reconsiderar las concepciones que hay detrás de sus creencias y su práctica docente (Couso, 2005).

### **Formación docente para una educación sexual integral**

El tratamiento educativo de las temáticas ligadas a la sexualidad y la salud reproductiva es de gran complejidad. En Argentina, desde el año 2006, la Ley Nacional N° 26.150 de Educación Sexual Integral prescribe el tratamiento de estos temas en las aulas. Sin embargo, en general, el profesorado no ha transitado una formación adecuada en relación con esta prescripción. La aplicación de esta ley supone una interpelación de las creencias sobre sexualidad de todas las personas pertenecientes a la comunidad educativa, especialmente del profesorado. Así, se reconoce la necesidad de conducir investigaciones orientadas a elucidar los numerosos factores que determinan las condiciones de posibilidad del cambio cultural que la educación sexual integral supone (Plaza, Galli y Meinardi, en prensa).

La concepción biologicista de la educación sexual se traduce en una mera transmisión de informaciones sobre anatomía y fisiología de la reproducción humana. Así, el sexo (tomado como sinónimo de relación sexual) es mostrado como una «fuerza instintiva» que el ser humano experimenta desde la pubertad hasta el climaterio. Los órganos genitales son denominados «reproductores» y el sexo es definido como un componente biológico del hombre y la mujer íntimamente vinculado al proceso de reproducción. La existencia de los «órganos reproductores» condiciona la totalidad de las manifestaciones de la sexualidad en los diversos planos de la vida social e individual. De la misma forma, las diferencias

masculinas y femeninas, tanto físicas como psicológicas, son determinadas por la biología. En este sentido, Díaz Villa et al. (2010) mencionan que la negación de que en toda forma de clasificación de “lo natural” subyacen categorías sociales de significación, lleva a considerar “anormales” a los “intersexos” y “abyectas” a todas las formas de elección de objetos sexuales no funcionales a la reproducción de la especie (las personas lgbt, o sea lesbianas, gays, bisexuales y trans).

Según Morgade (2001), la mera entrega de información no garantiza que las conductas de las y los jóvenes en materia sexual sean responsables: ellas/os saben, desde edades muy tempranas inclusive, que el preservativo es el recurso más importante para no transmitir infecciones deberían ser denominadas “de transmisión genital” ya que desde la realidad científica la verdadera vía de transmisión son los contactos genitales no protegidos adecuadamente y no la sexualidad. No obstante, es evidente que “saber” implica un compromiso intelectual y emocional diferente al de “practicar” un hábito de cuidado. Es por esto que actualmente se considera que la educación sexual debe hacerse a partir de una acción de intencionalidad educativa, a través del desarrollo de estrategias de enseñanza sistemáticas basadas en la información y en el análisis de la misma con los alumnos y alumnas. Se trata de un proceso formativo intencionado, por el cual los y las jóvenes adquieren los conocimientos y los valores que capacitan para optar entre las actitudes y comportamientos sexuales que permiten alcanzar un desarrollo personal y social armónico en el plano afectivo, del placer y reproductivo, con libertad y responsabilidad.

Estudios preliminares realizados por investigadoras del grupo en el cual se inscribe nuestro proyecto muestran que los y las alumnas consideran necesaria una educación sexual integral y destacan la falta de capacitación de los y las profesoras para tratar estos temas en el aula, como así también que a estos/as les da vergüenza responder preguntas planteadas por el alumnado, tal vez por las representaciones que poseen sobre la sexualidad (Meinardi et al., 2008).

Pacheco Silva y Pacheco de Carvalho (2005) plantean que cada grupo de alumnos posee diferentes tabúes y prejuicios relacionados con la sexualidad, lo cual exige al docente un mayor conocimiento de los contenidos del tema y de las estrategias didácticas que se necesitan para cada grupo, ya que los contenidos de educación sexual deben ir siendo modificados según las necesidades de los/las alumnos/as. Las autoras mencionan que las docentes encuestadas en el curso de su investigación expresan la necesidad de estar bien con su propia sexualidad para hablar de estos temas con sus alumnos/as. Es una necesidad impuesta por el mismo contenido para evitar en el aula que el/la docente asuma posturas personales cuando se están discutiendo temas polémicos. Es decir, el/la docente que trata la educación sexual en el aula debería rever sus concepciones o creencias sobre sexualidad.

Ramos (2006), en un estudio sobre las representaciones sobre sexualidad del profesorado de escuela media, plantea que “las más frecuentes están relacionadas con las *concepciones patológicas y de riesgo de la sexualidad*. De esta manera se propone una estrecha relación entre la sexualidad y las consecuencias de las prácticas sexuales,

que van desde las ITS (Infecciones de Transmisión sexual –o genital-) hasta los embarazos adolescentes. Estas asociaciones con respecto al riesgo se sustentan en una visión biomédica”.

Al mismo tiempo, y como mencionan Alonso y Morgade (2008), en el profesorado permanecen discursos sobre cuerpos, géneros, sexualidades y educación sexual basados en creencias estereotipadas y prejuiciosas acerca de la legitimidad de algunos cuerpos, la necesidad de consolidar la dicotomía de los géneros, la consideración como “normal” o no de las identidades sexuales disidentes a la heterosexualidad, además de la convicción de que es necesario tolerar las diferencias.

### Las prácticas tradicionales de educación sexual en la escuela

Morgade (2006) menciona que una de las tradiciones de mayor presencia en muchos programas de educación en la sexualidad llevados a cabo en diferentes países del mundo se vincula con el llamado –en forma crítica– modelo biologicista. Desde esta perspectiva, se considera que en la escuela se abordan las cuestiones de la sexualidad si se estudia la anatomía de la reproducción. Y, eventualmente, la fisiología, aunque por lo general desgajada de las emociones o de las relaciones humanas que le dan sentido al uso del cuerpo biológico. Para este modelo, hablar de sexualidad en la escuela es hablar de la reproducción y de “los aparatos”. La biologización de prácticas sociales históricas no es novedosa, sino que integra uno de los recursos más frecuentes para la pervivencia de las relaciones de poder y saber en que se inscriben los cuerpos. Así, lo “natural” es presocial y concebido como aquello que se debe “dominar” si se pretende ser realmente humano. La inversión entre causas y efectos, es decir, la negación de que en toda forma de clasificación de “lo natural” están subyaciendo categorías sociales de significación, lleva a clasificar como “anormales” a todas las formas de combinación de caracteres sexuales externos o internos (los “intersexos”, en que se combinan lo masculino con lo femenino) o “abyectas” (Butler, 2001) a todas las formas de elección de objeto sexual no funcionales a la reproducción de la especie.

Este enfoque suele complementarse con una perspectiva “médica”, de importante presencia a partir de la pandemia del VIH-SIDA o de la creciente visibilización escolar del embarazo adolescente. El modelo biomédico suele abordar las cuestiones de la sexualidad poniendo el eje en las amenazas de las enfermedades o “los efectos” no deseados de la sexualidad, quedando afuera no solamente todo contenido vinculado con los sentimientos o las relaciones humanas, si no también toda referencia a los efectos “deseados” o “deseables” que una sexualidad rica y sana podría aportar al proceso de subjetivación humana. Si bien para el enfoque biomédico hablar de sexualidad en la escuela no sería necesariamente hablar de “reproducción”, el énfasis que coloca en la actividad genital lleva a pensar que la educación sexual deberá realizarse, centralmente, en los años de la escuela media y también en el área de biología o educación para la salud. El recurso a la idoneidad como signo académico de legitimidad implica el reconocimiento de un “no saber”. Reducida la sexualidad a un problema bio-médico, parecería pertinente la presencia de especialistas, que tratan los temas de forma “técnica”. Siguiendo a Foucault, se trata de otra forma de despolitizar a la sexualidad.

Foucault también nos ilustra en relación con la transformación del sexo en discurso, cuando señala que antes de que la gente aprendiera a hablar de sexo tan abiertamente, el sexo existía, pero no así la sexualidad. Según el autor, la sexualidad moderna está estrechamente relacionada con el poder, y este con el saber. Una forma de ejercer poder es a través de aquello que está permitido o no hablar en cada sociedad. Así, la regulación del discurso -sobre el sexo- es una de las formas de ejercer el poder, por lo que es importante ejercer una vigilancia epistemológica sobre el discurso, sobre las formas de expresión y los supuestos que subyacen en ellas:

Prevención de enfermedades en vez de promoción de la salud

Enfermedades de transmisión sexual en vez de infecciones de transmisión genital

Personas enfermas en vez de personas con una enfermedad (diabéticos en vez de personas con diabetes; somos personas que padecen algo, no somos lo que padecemos)

Profiláctico o preservativo (enfermedad-salud)

Otra forma en que se enseña sobre sexualidad en la escuela es a través de aquello que se denomina currículo omitido. La ausencia de la dimensión de género suele ser otra de las manifestaciones de una concepción biologicista. Si bien puede resultar más o menos obvio que enseñar los aspectos anatómicos y fisiológicos de la reproducción no es hacer educación sexual, es menos frecuente advertir las omisiones mediante las que también se educa. Si, por ejemplo, revisamos las imágenes de los libros de texto que frecuentan la escuela, da la impresión de que las únicas personas que tienen sistemas digestivos, circulatorios o respiratorios son los hombres. O que la evolución solo trata sobre cómo este se irguió sobre sus piernas. Ayudar a mirar lo que se omite, este sesgo en las ilustraciones, es también una forma de hacer educación sexual.

Otro aspecto en profunda revisión, al menos a nivel teórico, es la perspectiva conductista que subyace a la concepción de que el no ejercer un cuidado de la salud cuando se mantienen relaciones sexuales obedece el hecho de que no se cuenta con información sobre cómo hacerlo. De alguna manera se afirma: saber es cambiar conductas. Y al mismo tiempo, también aparece la mirada reduccionista-unicausal, ya que el motivo por el que no se cuida la salud es único: la desinformación.

Podríamos resumir que la educación sexual se encara en la escuela aún bajo perspectivas:

- Reduccionistas-Biologicistas
- Centradas en la enfermedad y la prevención
- Conductistas

Y por medio de los currículos ocultos y omitidos.

## Dificultades del profesorado para implementar una educación sexual integral

El profesorado suele invocar un conjunto de obstáculos para la implementación de la educación sexual integral en la escuela invocando, como las tradiciones culturales, la falta de apoyo Institucional, el temor a las familias, las controversias con sus creencias y las dificultades para comprender la integralidad entre otros.

Dentro de las tradiciones culturales se inscriben muchos de los aspectos que se han mencionado aquí, relacionadas con la propia formación docente, sus limitaciones para modificar las formas de enseñar, los cambios de perspectiva respecto de los nuevos paradigmas (por ejemplo en educación para la salud), las concepciones acerca de qué significa aprender (conductista), entre otros.

Respecto de las dificultades institucionales y el temor a las familias, cabe señalar que a medida que la educación toma cada vez más el carácter privado, se ve un empoderamiento de las instituciones por ofrecer lo que menos conflictivo resulta para sus clientes.

En relación con las controversias con sus creencias, estamos llevando adelante un estudio sobre la educación sexual a través del currículo Oculto Escolar<sup>25</sup>, para lo cual nos centramos en las creencias del profesorado, considerándolas una variable importante del modelo de acerca del conocimiento profesional que incide fuertemente en la construcción de las subjetividades del alumnado.

Según Marcelo (2009), las investigaciones sobre los sistemas de creencias ha tenido gran importancia porque aportan explicaciones sobre o porqué muchas acciones de desarrollo profesional no tienen un impacto real en el cambio de prácticas de enseñanza y, menos aún, en el aprendizaje de los estudiantes. El cambio de creencias es un proceso lento, que se debe apoyar en la percepción de que los aspectos importantes de la enseñanza no serán modificados con la introducción de nuevas metodologías o procedimientos didácticos.

Buena parte de lo que llamamos pensamiento del profesor está tan integrado y fundamentado por creencias, en especial por un tipo concreto de ellas que podemos llamar ya ideológicas, como por saberes y conocimientos. Y, consecuentemente, una porción nada despreciable de su actuación profesional está dirigida o influida por ellas (Sola Fernández, 1999).

Y en relación con el último aspecto, en este momento otra de las tesis doctorales<sup>26</sup> que se desarrollan en el grupo se centra en la hipótesis de que la construcción de una concepción biopolítica del cuerpo es imprescindible si queremos producir una educación sexual de carácter integral.

<sup>25</sup> Tesista doctoral María Victoria Plaza.

<sup>26</sup> Tesista doctoral Micaela Kohen.

Esto último no es sencillo por varios motivos, pero voy a mencionar al menos uno, y es que desafía a la didáctica de las disciplinas. ¿Estamos frente a un problema de la didáctica de la biología? Si proponemos que la integralidad implica un concepto de cuerpo distinto al de la biología, es pertinente pensar que se trata de un problema de la didáctica de la biología? Si el concepto de ambiente desde la perspectiva ambiental es distinto al que aprendemos en ecología, ya hemos comprendido que debemos apelar a la educación ambiental para su configuración, a pesar de que la construcción de conocimiento científico que pueda ser transpuesto a la educación ambiental es un tema en discusión, al menos es cada vez más claro que estamos ante dos referentes distintos cuando hablamos de ambiente (ecológico o ambiental). Lo mismo puede estar sucediendo con el concepto de cuerpo. Y de allí que proponemos que la concepción reduccionista-biologicista puede constituirse en un obstáculo para la construcción de una perspectiva integral de la sexualidad y de la educación sexual.

Así como hace unos años nos preguntamos acerca de si enseñar ecología era hacer educación ambiental, y respondimos de manera negativa generando todo un campo de conocimientos nuevo en el cual la concepción de ambiente involucra la perspectiva social, hoy tenemos que revisar la concepción acerca de la cual enseñar biología es hacer educación sexual. Si asumimos que la educación ambiental y la educación sexual van más allá de la mirada biológica y, al mismo tiempo, no adherimos a propuestas superficiales acerca de la enseñanza, deberemos incorporar nuevos conceptos a nuestro repertorio, y nuevas didácticas. ¿Cuál es la noción de cuerpo que debemos ayudar a construir para mejorar la educación sexual volviéndola integral? ¿Cuál es la disciplina sobre la cual reflexionamos cuando investigamos acerca de sus formas de ser enseñada y aprendida? ¿Cuáles son los referentes disciplinares de esta metadisciplina que es la didáctica? ¿Qué modelos debemos pensar en transponer? ¿Qué nuevos conceptos deberemos generar? ¿Cómo se irán incluyendo en los currículos de formación docente?

Esperamos que las investigaciones que se desarrollen en los próximos años nos acerquen a una formación docente que contribuya a mejorar las elecciones de las personas en relación con una vida sexual saludable.

## BIBLIOGRAFÍA

Alonso, G. y Morgade, G. Compiladoras. (2008). *Cuerpos y Sexualidades en la escuela. De la normalidad a la disidencia*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

Alliaud, A. (1993). *Los maestros y su historia*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Alliaud, A., Birgin, A. y Morgade, G. (2004). La difícil tarea de aprender a enseñar. *Informe de Prensa 22*. Buenos Aires: IIPE-Unesco.

Biggs, J. (2004). *Teaching for quality learning at university*. Londres: Open University Press.

Butler, Judith (2001). *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad*. México: Paidós.

Couso, D. (2005). Las comunidades de aprendizaje profesional. En: *Pensamiento y conocimiento de los profesores*. Perafán y A. Bravo (comp.). Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Declaración de Budapest (1999). *Marco general de acción de la declaración de Budapest*. En [http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion\\_s.htm](http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm)

Díaz Villa, G., Morgade, G. y Román, C. (2010). *Curriculum, escuela media y sexualidades según las Ciencias Biológicas escolares*. X Jornadas Nacionales de Historia de las Mujeres y V Congreso Iberoamericano de Estudios de Género. Universidad de Luján, 16 al 18 de septiembre.

Feldman, D. (2005). Currículo e Inclusión educativa. En: *Adolescencia e Inclusión educativa: Un derecho en cuestión*. Krichesky, M. (comp.) México: Novedades Educativas.

Foucault, M. (1977). *Historia de la sexualidad*. México DF: Siglo XXI Editores.

Haddad, W.D. y Draxler, A. (eds.) (2002). *Technologies for Education: Potentials, Parameters and Prospects*. Paris: UNESCO and the Academy for Educational Development (AED)

Krichesky, M. (coord.) (2006). *Escuela y comunidad: desafíos para la inclusión educativa*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Macedo, B. (2005). Presentación de la obra: *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.

Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. *Revista de Ciências da Educação* 8, jan/abr.

Meinardi, E. y col. (2010). *Educación en ciencias*. Buenos Aires: Paidós.

Meinardi, E.; Godoy, E.; Iglesias, M.; Revel Chion, A.; Rodríguez Vida, M. I.; Plaza, M. V. y Bonan, L. (2008). Educación para la Salud Sexual en la formación de profesores en Argentina. *Ciencia & Educação* 14(2), 181-195.

Morawicki, P., Ramos, R. y Meinardi, E. (2010). *Las prácticas de enseñanza en educación para la salud de los egresados del profesorado en biología de la Universidad Nacional de Misiones*. Tesis de Maestría de la primera autora. Universidad Nacional del Comahue.

Morgade, G. (2001). *Aprender a ser mujer, aprender a ser varón*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Morgade, G. (2006). *Educación en la sexualidad desde el enfoque de género. Una antigua deuda de la escuela. Novedades Educativas* 184.

Pacheco Silva, M. y Pacheco de Carvalho, W. L. (2005). O desenvolvimento do conhecimento pedagógico di conteúdo de sexualidade na vivencia das professoras. *Ciência & Educação* 11(1), 73-82.

Perrenoud, P. (1996). *La pédagogie à l'école des differences. Fragments d'une sociologie de l'échec*. Paris: ESF éditeur.

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.

Plaza, M.V., González Galli, L. y Meinardi, E. (2013). Educación Sexual Integral y Currículo Oculto Escolar: Un estudio sobre las creencias del profesorado. *Revista de Ensino de Biologia* 4. En prensa.

Ramos R. (2006). *Representaciones sociales de docentes de una escuela media acerca de la sexualidad y de la educación sexual. Estudio de caso*. Tesis en Maestría en Salud Mental. Universidad Nacional de Entre Ríos; Facultad de Trabajo Social.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

Sola Fernández, M. (1999). El análisis de las creencias del profesorado como requisito de desarrollo profesional. En: *Desarrollo profesional del docente: política, investigación y práctica*. Pérez Gómez, Barquin Ruiz y Angulo Rasco (ed.) Madrid: Akal.

Valeiras, N. y Meinardi, E. (2007). La enseñanza de la biología, reformas educativas y realidad de los profesores. *Alambique* 51, pp. 58-65, Enseñanza de las ciencias: perspectivas iberoamericanas.

Vezub, L. (2004). Las trayectorias de desarrollo profesional docente: algunos conceptos para su abordaje. *IICE XII* (22), pp. 3-12.

Wenger, E. (2001). *Comunidades de Práctica*. Barcelona: Paidós.

Zeichner, K. (1993). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de Pedagogía* 220, pp. 44-49.

## EDUCACIÓN MUSICAL NORMALIZADA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA: INSTRUMENTOS DE TRANSFERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL

**Dr. Oswaldo Lorenzo Quiles**

Facultad de Educación y Humanidades de Melilla

Universidad de Granada, España

[oswaldo@ugr.es](mailto:oswaldo@ugr.es)

### 1. INTRODUCCIÓN

El propósito principal de este texto, dirigido a mi participación como invitado en el III Congreso Nacional y II Internacional de Investigación y Pedagogía, evento organizado por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, es reflexionar de forma crítica y objetiva sobre el estado actual de la educación musical normalizada (aquella que participa de manera efectiva y regular en el currículum de la educación obligatoria)<sup>27</sup> y la necesidad de su presencia y continuidad en el contexto internacional educativo y social del mundo actual, como vehículo de comprobada eficacia en la transferencia y mejora de los niveles de desarrollo social y global, demostrada en los países avanzados. Además, se añadirá, en este sentido, una justificación de la forzosa necesidad de que quienes tienen la responsabilidad de construir el discurso de base, para que este tipo específico de educación sea realmente eficiente y creíble ante la sociedad y la comunidad educativa, lo hagan desde los fundamentos de la investigación educativa, referente insoslayable de fundamentación empírica en esta dirección de trabajo, olvidando y dejando atrás la nostalgia y el romanticismo estéril de la supuesta naturaleza inaprehensible de las manifestaciones artísticas, dirigiendo su mirada hacia un presente en el que el pragmatismo de la cotidianeidad globalizada no atiende a razones de una excepción intrínseca del arte para objetivarse desde un extremo subjetivismo, excepción que nunca ha sido demostrada de forma veraz pero que sí ha resultado muy dañina en la imagen que de su propia singularidad ha proyectado hacia el exterior y que ha contribuido a reforzar la maraña de confusión social que en muchos países existe hacia el valor y alcance real de la educación musical.

### 2. EDUCACIÓN MUSICAL Y SOCIEDAD

Una parte importante de la sociedad sería capaz de opinar con algún fundamento, aunque sólo sea de forma aproximada, acerca de bastantes de los significantes que rodean su vida cotidiana (alimentación, salud, economía, moda...), aun perteneciendo éstos conceptos a campos de estudio con una gran estratificación de contenidos y, cómo

<sup>27</sup> Se entiende por «educación musical normalizada» el tipo de formación musical general, no específica, que la población media recibe (o debería recibir) en el contexto educativo reglado obligatorio y en las etapas de mayor incidencia, fundamentalmente las correspondientes a la educación primaria y, en menor medida, la secundaria. Las enseñanzas musicales de régimen especial, impartidas en centros como los Conservatorios de música y singulares por definición, merecen igual respeto que las generales, pero son las enseñanzas de carácter general las que aquí interesan, pues éstas han de formar musicalmente a la población común.

no, con un interés poliédrico por parte de la investigación social, educativa, científica, etc., pero en el caso de la música y su valor educativo el binomio se torna lejano e incomprensible para la ciudadanía en general.

Mientras que un ciudadano mínimamente formado sabría y podría darnos una definición más o menos cercana a los conceptos antes enumerados, incluso a pesar de que sus concepciones sobre estos términos estarían con toda seguridad tamizadas por diferentes representaciones sociales que las simplificarían peyorativamente (Seoane, 1995), si se hiciera la pregunta a estos mismos ciudadanos sobre qué es para ellos la educación musical escolar o qué utilidad formativa y social tiene este tipo de educación, la respuesta sería tan difusa y posiblemente disparatada que nos parecería propia de un infante sin formación escolar; apreciación ésta que podría ser tomada como un juicio de valor, pero que se ve avalada por la lamentable educación/formación musical que se da, en general, en la población de muchos países y la evidente desidia institucional al respecto que también se ha dado en muchos lugares del mundo.

Frente a lo anterior, son también bastantes los países que “no miran hacia otro lado” cuando se trata de invertir recursos en pro de la educación musical escolar normalizada, conscientes de que no existe hoy avance en ningún orden social si éste no va acompañado de un incremento en la diversidad, interés y amplitud de las manifestaciones educativas, que, en el caso de la educación musical, pueden aportar y aportan un valor añadido y creativo a las tradicionales enseñanzas instrumentales, dirigidas fundamentalmente a un conocimiento centrado casi exclusivamente en lo cognitivo. En estos países (como Alemania, Australia, Austria, Estados Unidos, Japón, Reino Unido, etc.), la música en la educación ha sido durante décadas uno de los elementos de convergencia con la contemporaneidad del contexto internacional avanzado, con el desarrollo que como países éstos esperaban conseguir durante el siglo XX y el actual XXI en comparación con las demás naciones.

Estos países han sabido diferenciar bien los marcos cultural y educativo de la música, pues si bien es evidente que ésta, al igual que otras muchas materias y actividades humanas, aparece contemplada como objeto cultural y como objeto educativo en el marco social que da sentido a su existencia (Ember y Ember, 1997), no es tan evidente cuándo la música deja de pertenecer al terreno específico de la cultura para insertarse en el ámbito concreto de la educación, y viceversa.

No tendría importancia esta difusa pertenencia de la música a la cultura y la educación, que puede parecer casi filosófica, si no fuera porque socialmente no es lo mismo proporcionar a los individuos educación musical que ofrecer a estos mismos individuos manifestaciones artísticas –espectáculos- en recintos como teatros, auditorios, casas de cultura, etc., o en espacios virtuales como los que muestran los medios de comunicación, especialmente Internet y la televisión. Aunque la asistencia a, o audición-visión de, conciertos y representaciones musicales proporciona cultura musical –educa informalmente en alguna medida al espectador -, esto es algo diferente de la educación musical planificada con materiales pedagógicos y objetivos de tipo curricular,

en entornos diferentes de los que dan cabida a la oferta cultural que con carácter fundamentalmente de ocio está dirigida a la sociedad.

### 3. CONSIDERACIÓN SOCIAL DEL ARTE

Tanto si se entiende la música como un hecho cultural como si se la vincula a la educación formal, se está tratando con una manifestación cuya esencia es o tiene que ver con lo que llamamos arte. Y es quizá esa esencia de lo musical, esa naturaleza artística del producto música, lo que de forma más decisiva contribuye a su peculiar valoración social, aunque está de más observar aquí que la imagen y opinión social sobre el arte se extiende tanto a la música como al resto de las manifestaciones artísticas: plásticas, dramáticas, coreográficas, etc. López et al. (1997), en un trabajo monográfico sobre la relación del arte con otras disciplinas como la antropología, la psicología y la pedagogía, ejemplifican certeramente esta particular visión de la sociedad hacia el arte:

—Con frecuencia me preguntan qué enseño en la facultad de Bellas Artes. Cuando respondo que psicología, percibo una mirada de sorpresa e incredulidad en mis interlocutores. Algunos, más perspicaces, comentan, «debe ser muy interesante, porque los artistas son un poco especiales, ¿no?» Suelo responder que ni más ni menos que los abogados, los médicos, un empleado de banca o un trabajador de una empresa de fabricación de automóviles.

(...) Si decimos que nuestro cometido tiene que ver con la pedagogía aparece, de entrada, una imagen de distanciamiento por aquello de que «el arte no se puede enseñar». Cuando especificamos que nuestro interés tiene que ver con la formación del profesorado para la educación artística, nuestro interlocutor reconoce complaciente que es una buena idea la de «preparar a los estudiantes para que enseñen a dibujar» o para que los alumnos se expresen en la clase.

Estas reacciones son reflejo de las visiones estereotipadas que han sido creadas durante años, bajo la influencia de una tradición que ha definido un determinado papel social y cultural de las artes, fomentado la idea del genio, el dominio de la creatividad expresiva o la necesidad del adiestramiento en unas determinadas habilidades manuales” (López et al., 1997, p. 5).

La reflexión certera que subyace en las anteriores palabras no es casual y sus orígenes han sido estudiados por diferentes autores que se han ocupado, directa o indirectamente, de intentar dar una explicación al fenómeno de representación social respecto al arte como ámbito general de estudio y respecto a cada una de las disciplinas artísticas por separado: Terigi (1998) sobre el arte en general; Eisner (1995) en artes plásticas; Heras (1994) en arte dramático; Ossona (1984) en arte coreográfico; y Adell (1998); Adorno (1985); y Derek (2000) en el arte musical.

Por un lado, está ese atavismo que históricamente se ha perpetuado acerca de la mayor importancia de lo mental sobre lo manual y que conlleva la asignación al arte de un rol secundario en nuestra cultura (Pallasma, 1993). Como expone Eisner (1995, p. 238), —ya desde el momento en que Platón distinguió el trabajo de la cabeza del trabajo de la

mano, asignando al primero niveles de bondad más elevados que al segundo, no ha habido duda respecto a qué lugar ocupaba el dominio de las artes”.

Por otro lado, lo artístico se ha asociado siempre con el goce estético, con una actitud estética que por lo general se contrapone a la actitud práctica y utilitaria (Beardsley y Hospers, 1986) que rige hoy nuestra agitada existencia y que entiende la cultura artística principalmente en términos de ocio y tiempo libre, lo cual se relaciona por la sociedad de consumo con ese criticado disfrute perezoso de la vida del que hablaba Rusell (1985), y que aparentemente no contribuye a la mejora global de la sociedad del bienestar, basada sobre todo en la adquisición de bienes para su consumo.

Se encuentra también como causa de esta particular visión del arte el reduccionismo que la sociedad hace de los conceptos de instrumentalidad y alfabetización y que en la cultura occidental capitalizan tanto la formación como la integración social de sus individuos. La letra y el número, la lengua y las matemáticas del contexto educativo son ensalzadas como materias instrumentales, “dado que se supone que permiten el acceso a todas las restantes vías de conocimiento” (Alsina, 1997, p. 11), y, por tanto, como vectores de alfabetización que han de permitir a las personas desenvolverse adecuadamente en el ámbito social. De este modo, la mayoría de los estudios nacionales e internacionales que se llevan a cabo sobre resultados de sistemas educativos en general y, concretamente, sobre el rendimiento de los alumnos en determinadas materias escolares, se centran en la evaluación de la lengua y las matemáticas, a veces también en la enseñanza-aprendizaje de los idiomas o del conocimiento del medio, pero casi nunca en las áreas de contenido artístico, posiblemente porque no se consideren de similar importancia para la educación instrumental y la alfabetización general de los ciudadanos.

#### 4. EDUCACIÓN ARTÍSTICO-MUSICAL Y DESARROLLO SOCIOEDUCATIVO EN IBEROAMÉRICA

A pesar de las opiniones que de forma tácita o explícita amparan en algunas sociedades una actitud peyorativamente condescendiente hacia el arte, se cuenta con referentes sobrados que oponen suficientes argumentos de peso y que deberían contrarrestar sin reservas las resistencias a admitir el arte y la educación con el arte como elementos insoslayables en la formación básica de todo ser humano.

1. En los países iberoamericanos no se vive ya, afortunadamente, en una sociedad de corte unidireccional y de colores grisáceos que, marcada por un pensamiento único, ha respondido durante décadas (en países como España) en su mayor parte a la educación de la que procedía, “una educación primaria pobre y deslucida” (de Puelles, 1996, p. 29), y asociaba lo artístico a los lujos que sólo podían permitirse las clases sociales privilegiadas. En este contexto se podría asumir que la formación en el arte y la valoración de éste fueran escasas, pero no hoy, cuando el presente que nos rodea es de tal complejidad cultural, científica y tecnológica que resulta imposible decodificar la multitud de mensajes de todo tipo que voluntaria o involuntariamente nos invade sin una

alfabetización que incluya, además de la letra y el número, esos otros lenguajes que pertenecen a lo que llamamos educación artística, y no sólo capacitan en relación con determinadas habilidades artísticas, pues –aunque a menudo se ha afirmado que en el arte imperan las sensaciones, en la educación artística se ubican en mayor grado otras categorías como la percepción, la expresión y la comunicación” (Alsina, 1997, p. 13).

En el terreno de la percepción, auditiva en este caso: ¿cómo podemos pretender asimilar críticamente, sin sentirnos meros consumidores pasivos, las horas diarias de música que oímos consciente o inconscientemente –a través de los más diversos medios y sistemas difusores de sonido” (Calvo-Manzano, 1991, p. 12)...?; ¿están nuestros filtros cognitivos preparados para tamizar la multitud de ruidos y sonidos no musicales que conforman ese denso entorno sonoro (Porta, 2001) que causa en las ciudades actuales unos tremendos problemas de polución sonora (Guillén et al., 2001)...? La respuesta a estas dos preguntas sirve como sencillo ejemplo de la falta de formación en una parcela del arte como la música y la percepción crítico-auditiva que ésta lleva aparejada.

2. Parece mundialmente aceptado el valor de la educación, especialmente de la educación infantil y primaria, como principal y común motor de desarrollo en aquellos países considerados desarrollados:

–Recuerdo, en una reunión que tuvimos en el Consejo de Europa en Estrasburgo, una discusión sobre cuáles eran los elementos económicos que definían el desarrollo de un país, y alguien dijo que evidentemente un país sería desarrollado si tenía recursos naturales. Se demostró que no era así, ya que países como Brasil, con inmensos recursos naturales, no tenían un grado importante de desarrollo. Parecía que lo que hacía falta era que esos recursos naturales hubiesen hecho posible un movimiento financiero, un capital circulante. También se demostró que eso era falso, ya que países como Kuwait o Arabia Saudí, que tenían inmensas reservas económicas, no eran sin embargo países desarrollados. Al final, y después de mucho discutir, se llegó a la conclusión de que el único común denominador, el único elemento que definía el desarrollo de un país era la educación de su infancia. Un país es desarrollado cuando su infancia tiene unos elevados niveles de educación; si no los tiene, aunque posea inmensos recursos naturales, aunque tenga una enorme capacidad presupuestaria, no será un país desarrollado” (Ruiz-Gallardón (1993, p. 34).

Unido a lo anterior, es posible afirmar que toda herramienta que favorezca la educación general en estas etapas iniciales y que además lo haga de forma creativa y relevante en la construcción de las actuales sociedades avanzadas será un factor de competitividad social e internacional de primer orden. En este sentido, existe evidencia convergente (Arañó, 2001; Lorenzo y Herrera, 2000a; etc.) sobre cómo actúa el arte en la formación básica de las personas, mejorando capacidades que no sólo tienen que ver con lo artístico, sino también con destrezas y habilidades lectoescritoras, matemáticas, socializadoras, etc.

Numerosos países desarrollados muestran cómo la educación musical es parte de sus fortalezas educativas y de desarrollo de la sociedad, un bien intangible que queda lejos de otro tipo de recursos monetarios y naturales que estando presentes en un alto número de naciones no significan para estas un avance visible en términos de desarrollo humano. Así, Estados con grandes recursos económicos y naturales, como el petróleo, pero sin altos niveles de educación temprana democratizada y presente en la educación pública, no muestran indicios de desarrollo social extendido, sino la continuidad de un estado de bienestar concentrado sólo en algunas oligarquías y familias poderosas cercanas a los gobiernos de turno. Sería larga la lista a enumerar...

En el ámbito de la educación musical en el contexto de la educación general se han realizado trabajos que ponen de manifiesto lo que del Río (1995) llama “capacidad de transferencia”, o sea, capacidad de la actividad musical en la educación para transferir aprendizajes hacia otras materias no musicales, aunque ésta es una correspondencia que en algunos países se muestra aún por descubrir para algunos docentes musicales y no musicales, en parte debido a que los estudios, investigaciones y experiencias sobre instrumentalidad de la educación musical no cuentan con suficiente tradición en el ámbito iberoamericano.

Autores y ejemplos de transferencia educativa desde la educación musical normalizada son:

- Philpott (2002), que razona la pertinencia de utilizar en alumnos con necesidades educativas especiales distintas actividades musicales en el aula para facilitar el desarrollo de diferentes competencias y habilidades susceptibles de mejora en este tipo de alumnado.
- Hargreaves (1998) y Swanwick (1991), que muestran la fértil relación existente entre desarrollo musical y desarrollo cognitivo y psicomotor.
- Gan y Chong (1988), que establecen que el empleo de actividades musicales con los métodos Kodály y Orff facilita la adquisición del lenguaje no musical, inglés en este caso, y de las habilidades sociales.
- Lorenzo y Herrera (2000b), que destacan la extraordinaria eficacia de la educación musical escolar como instrumento para potenciar las habilidades lectoescritoras, en especial en la educación infantil y los primeros cursos de la educación primaria, pues las tareas que se llevan a cabo con mayor éxito en este campo, relacionadas con las llamadas destrezas fonológicas, contienen numerosos elementos comunes a muchas de las actividades susceptibles de realizarse en la clase de música: las canciones infantiles, de cuna, de corro, juegos cantados, etc., y su relación con la sensibilidad a la rima y la aliteración; los juegos de secuencia rítmica en los que los niños/as pronuncian una frase sencilla y breve haciendo coincidir cada una de las sílabas que componen esta frase con un golpe de una mano en una parte del cuerpo, recurriendo a la percusión corporal y alternando las dos manos, despertando así la conciencia silábica; los ejercicios de

omisión de fonemas o supresión de unidades fonémicas que realizamos al cantar canciones en las que el texto va asociado a determinados gestos o movimientos corporales que permanecen al tiempo que se suprimen uno o más fonemas o segmentos silábicos de las palabras que componen el texto y que desarrollan la conciencia segmental o fonémica.

- De Rueda (1997), que confirma en el ámbito del comportamiento motor la mejora del aprendizaje motor a través de estímulos musicales.

- Goeghegan y Mitchelmore (1996), que apuntan el posible efecto beneficioso de un programa musical basado en técnicas Kodály respecto a los mejores logros matemáticos obtenidos por los alumnos que participaron en el programa.

3. No solamente el arte, musical o no, se muestra útil en el campo de la educación. Diferentes estudios e investigaciones han recurrido a los procesos y objetos artísticos buscando soluciones a problemas diversos:

- En el terreno de la terapia, Fernández y López (2000) han empleado la denominada terapia del arte (Monras, 1984), basando su intervención en una obra pictórica –Las Meninas, de Velázquez– para tratar con éxito un caso de mutismo electivo.

- Fux (1985) relata los logros conseguidos con deficientes auditivos, visuales y afectados de otras discapacidades, a través de técnicas y ejercicios de danza y expresión corporal.

- En el sector industrial y empresarial, son elocuentes las palabras de Galbraith, autoridad mundialmente reconocida en materia de economía y capitalismo –citado por Pallasma (1993, p. 57)–, que en una conferencia –sobre la importancia de las artes para la capacidad de desarrollo de las sociedades industriales– observaba que «no ha sido suficientemente comprendido en los viejos países industriales que la ciudades que mejor se desempeñan son aquellas que poseen las más fuertes tradiciones artísticas—pues “la presencia del arte produce formas de empresa menores, más flexibles y con más capacidad de adaptación—»

A pesar de los tres argumentos expuestos en defensa del arte y de su educación, a los que se podría sumar otros igualmente relevantes, no es fácil desterrar el lastre social y académico que aún lo estigmatiza, por lo que apunta Arañó (2001, p. 95) que:

–Es posible que no exista en la actualidad ningún científico, aun sin precisar la relevancia y pertinencia del término, que se impute cierta seriedad y que se atreva a afirmar cuáles son los ámbitos del conocimiento relacionados con la supuesta ciencia y como consecuencia a negar el carácter científico, en este caso, de la Educación Artística. Sin embargo, una cosa es reservar un lugar en el olimpo de la ciencia y otro muy distinto ocuparlo, es decir, una cosa es reconocer el status

de un conocimiento particular y otra que el resultado de ese conocimiento implique aceptar que, como consecuencia, se deba realizar una redistribución de la “riqueza científica”.

Tampoco la opinión actual de los propios artistas acerca de la obra de arte ayuda precisamente a vencer esta inercia menospreciativa, ya que “para la ideología vanguardista convencional las obras de arte han de ser pues, ante todo, objetos. No han de remitir sino a sí mismas ni indicar otra cosa que su mera presencia. La obra de arte no significa nada; simplemente, es” (Rubert, 1997, p. 27). Así, desde estos presupuestos es difícil que la sociedad pueda encontrar y reconocer en la producción artística el necesario marchamo de utilidad que debe proporcionarle su ansiada dignificación social.

Además, existe otra crítica (Hargreaves, 1998, p. 197) concerniente a los investigadores sobre el arte en general y que podría tener que ver también con la valoración social del arte. Se refiere esta crítica a la disociación que en muchos estudios y trabajos se da entre el fenómeno estudiado, lo artístico, y el ambiente sociocultural en el que este fenómeno existe, de forma que parece ignorarse el marco social que le da sentido, como si el objeto de estudio “tuviera lugar en una especie de vacío social—

## 5. EDUCACIÓN MUSICAL NORMALIZADA Y REFERENTES DE CONSISTENCIA

Dos direcciones de análisis son posibles cuando se trata de profundizar en las bases que deben aportar a la educación musical un respaldo psicodidáctico y empírico correcto: la primera tiene que ver con los aspectos didáctico-metodológicos y evolutivos, y la segunda con los métodos y técnicas de investigación educativo-musical.

### 5.1. Aspectos didáctico-metodológicos.

Es verdad que en este terreno se ha avanzado muchísimo durante las dos últimas décadas en la definición y organización de un cuerpo sólido de referentes psicopedagógicos que dotaran a la disciplina de credibilidad y potencial educativo real y no especulativo ante la comunidad educativa. En 1983, Hargreaves (1998, p. 11) exponía que:

“Así como en las ciencias la práctica pedagógica está sólidamente fundamentada en la psicología del desarrollo, me pareció que, en la educación musical, los fundamentos equivalentes no estaban explícitamente delineados en ninguna parte”.

Además, raras eran las ocasiones en las que los centros educativos prestaban una mínima atención a la docencia de la música en las aulas, y más raro aún era encontrar profesionales de la enseñanza escolar suficientemente capacitados para el desempeño de esta tarea, pues la formación musical que a su vez éstos habían recibido en la Universidad era tan escasa como la que supuestamente impartían.

Al carecer el sistema social y educativo de docentes verdaderamente formados en la enseñanza de la educación musical, la mayor parte de esta enseñanza, cuando se ejercía, era llevada a cabo por personas con muy poca capacitación específica y cualquier titulación generalista, las cuales actuaron muchas veces intentando soterrar conscientes y evidentes lagunas prácticas y conceptuales. Esto, sumado a otros factores, hizo que se sobredimensionara la idea de que lo importante en la educación musical no era la utilización de las herramientas musicales –teóricas o prácticas– más oportunas y sus derivaciones pedagógicas, sino vagos conceptos como la expresión o la intuición –mitos enquistados alrededor de lo artístico–, dando lugar, en su momento, a una absoluta inconcreción de los campos didáctico-conceptuales de que se hubiera tenido que ocupar la educación musical y contribuyendo a generalizar la equivocada idea de que la música es una materia que se escapa a la organización, la racionalidad y el análisis (Swanwick, 1991).

No se trataba de inventar nuevos nombres para cosas ya conocidas, pero sí de llamar a las cosas por su nombre y de concretar todas las variables que intervienen en la programación curricular de la educación musical, buscando una reflexión sobre los fundamentos de por qué hacemos lo que hacemos y cuál es nuestra meta (Sanuy, 1994). Y es que tanto el término artístico como el expresivo son demasiado subjetivos y están su(b)jetos a consideraciones tradicionalmente imprecisas y erróneas, pues un examen detenido de las enseñanzas artísticas nos hace comprender que la concepción educativa que a lo largo de bastantes años se ha tenido sobre que estas enseñanzas deban fijarse como meta sólo objetivos expresivos es tan falsa como inconsistente, ya que la manifestación de capacidades expresivas en un educando está supeditada a –o, cuando menos, es igualmente importante que (Despins, 1996)- la adquisición de una serie de habilidades adquiridas a través de un aprendizaje del código específico (Gardner, 1994) y en ocasiones de carácter técnico. Pensemos si no en el manejo de un instrumento musical escolar, con el que se es incapaz de expresar nada si antes no se ha superado un mínimo período de entrenamiento técnico que habitúe a manejarlo correctamente, mantener la mejor postura corporal y saber cómo decodificar, si queremos interpretar música escrita en una partitura, los signos propios de la grafía musical.

La siguiente figura (ver figura 2) dibuja el recorrido que la educación musical ha seguido en la enseñanza general durante décadas en bastantes países iberoamericanos, hasta alcanzar hoy una mejora se su situación.



Figura 1. Recorrido evolutivo de la educación musical en la enseñanza general en países iberoamericanos.

Afortunadamente, hoy es muy diferente el escenario que encontramos alrededor de la producción y calidad de referencias bibliográficas utilizables con garantía de éxito en la preparación de materiales curriculares y aplicación en las clases de educación musical en la educación general. Se ha ganado bastante en secuenciación didáctica, correlación de las actividades curriculares con los estadios psicoevolutivos, formación del profesorado, etc. Asimismo, las enseñanzas de música en la educación adoptan modelos educativos basados en el aprendizaje activo de los alumnos, sumándose a las corrientes de innovación que venían postulando y defendiendo autores reconocidos en materia de educación musical escolar, como Dalcroze, Delalande, Kodály, Martenot, Orff, Paynter, Ward, Willems, Schafer y Suzuki (Gillanders, 2001), cuyos nombres de pila denominan métodos a ellos asociados.

Pero aún no se ha conquistado todo el espacio de decisión política que debe respaldar en último término la aplicación real de la educación musical en las aulas de varios países de Iberoamérica. De este modo, es necesario seguir haciendo grandes esfuerzos para convencer con hechos (no sólo con palabras) a las autoridades educativas

de que la educación musical es, y debe ser, una de las disciplinas normalizadas en todo aquello que tiene que ver con la educación formal, reglada, la que el ciudadano medio recibe en los niveles de instrucción en los que mayoritariamente se forma respecto a los conceptos, destrezas y actitudes que constituyen el grueso de lo que comúnmente se admite como conocimientos generales básicos e imprescindibles en la educación de toda persona. Y esto, como antes se apuntó, no es cometido de ese otro tipo de educación musical también reglada pero que no conduce a la adquisición de una formación general, sino específico-musical: las enseñanzas llamadas de régimen especial y que se imparten habitualmente en los Conservatorios y Escuelas de Música.

## 5.2. Métodos y técnicas de investigación educativo-musical.

Este segundo apartado aborda la justificación de cuál debe ser el paradigma de investigación en materia de educación musical normalizada, sin duda, el de la investigación educativa de tipo empírico. No debemos confundir “empírico” con “euasiexperimental”, pues el conocimiento científico no maneja hoy sólo criterios de corte positivista, sino que integra también, como herramientas de comprobación científica, otros procedimientos con perfil interpretativo, sobre todo en la investigación social (King et al., 2000), pero sea cual fuere el paradigma en el que nos desenvolvamos, hay que tratar de ser serios y rigurosos en los planteamientos, métodos y procedimientos que empleemos en nuestra investigación. Nunca he alcanzado a comprender por qué la investigación artística habría de estar divorciada de la ciencia. De otro modo, la desconfianza y el descrédito de los resultados de nuestra investigación por parte de otros ámbitos académicos con trayectoria investigadora consolidada será algo garantizado, incluyendo también el menosprecio por parte de los responsables políticos de la educación.

Los estudios que se han ocupado por medir aspectos relacionados con la producción científica publicada en educación musical no son abundantes ni han generado una línea de investigación definida en este ámbito, siendo posible encontrar algunos trabajos y aproximaciones relacionados (Geringer, 2000; Hamann y Lucas, 1998) que muestran un escenario todavía por construir. Este hecho no es casual. Por un lado, la investigación educativa general pertenece a un estadio reciente que sólo pudo ocurrir en confluencia histórica con la aparición y desarrollo de nuevas metodologías de investigación en ciencias sociales aplicadas a la educación, algo que no sucedió hasta las décadas de 1940-1950 del pasado siglo (Feuer, Towne y Shavelson, 2002). Por otra parte, señala Kerman (1985) que la música pensada como ciencia y materia de investigación científica es un fenómeno joven cuando lo comparamos históricamente con otras disciplinas de habitual soporte empírico en los trabajos que conforman su cuerpo científico, incluso en relación con otros campos de carácter más conceptual, como la historia. Debido a ello, la educación musical han permanecido en bastantes países del mundo, hasta no hace demasiados años, en un estado temprano de desarrollo científico, lo cual es otro de los motivos que explica esta aparente falta de interés por parte de los propios investigadores interesados en la educación musical en indagar sobre las características y particularidades de la producción científica que emana de su ámbito de investigación, y por realizar investigación basada en principios de trabajo de calidad y normalización de procedimientos.

Es necesario comenzar por analizar trabajos que puedan aportar un poco de luz a los investigadores interesados en la educación musical sobre cuál es el estado científico actual de su disciplina, tomando como base el empleo de instrumentos cuantitativos rigurosos y normalizados, del mismo modo que sí se está haciendo en muchas otras áreas de conocimiento relacionadas con la educación, ya que una de las preocupaciones académicas emergentes durante las dos últimas décadas entre la mayor parte de los investigadores de cualquier disciplina ha sido la de medir la cantidad, calidad y tipo del conocimiento generado por los trabajos realizados entre la comunidad de colegas de su campo de estudio (Cronin y Meho, 2006; Moravcsik, 1989), lo que se conoce como evaluación de la producción científica. Si bien este tipo de evaluación ha tenido una mayor repercusión en disciplinas de tradicional carácter clínico y/o experimental, como la medicina o la física, resulta innegable que en este momento los estudios cuantitativos indican el peso y la trayectoria con que cuenta cada campo de conocimiento en su contexto oportuno y no deben ser patrimonio exclusivo sólo de otras disciplinas (Bollen y Van de Sompel, 2006), sino que han de plantearse igualmente, por su innegable importancia académica actual, en el ámbito de la educación musical.

No obstante, ocurre, por ejemplo, que uno de los principales manuales que de modo amplio y global vienen abordando periódicamente el estudio sobre la investigación en la enseñanza y aprendizaje de la música, *The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning* (Colwell y Richardson, 2002), aunque representa un sólido estudio de síntesis estructurado en diez apartados que podrían dar cabida a todos los tópicos posibles de investigación relacionados con la educación musical, no incluye referencias a ninguna línea de investigación sobre medición de la producción científica en educación musical.

Por otra parte, Lorenzo, Herrera y Hernández (2007) exponen no sólo que aún son escasas las referencias explícitas sobre medición de la producción científica de la educación musical, sino que también en este campo de la investigación en educación musical son mayoría las publicaciones de tipo conceptual frente a las de tipo empírico y empírico-conceptual. Parece evidente que esto supone una debilidad en el ámbito investigador de la educación musical que habría que corregir incrementando el número de trabajos con un soporte empírico suficiente, pues esta situación representa un grado de desarrollo científico aún insuficiente en comparación con otras áreas de investigación educativa consolidadas.

## 6. CONCLUSIÓN

Los cambios no son sencillos y las tradiciones, aunque erróneas, suponen un lastre siempre presente del que es difícil librarse y que impiden el crecimiento y desarrollo de cualquier situación social y disciplina académica. Por un lado, las actitudes hacia el reconocimiento de la validez de la educación musical normalizada como instrumento de desarrollo social son aún inmóviles en determinados grupos y países, lo que augura un lento avance en este sentido, ralentizado hoy por los vientos de crisis económica que atemorizan la inversión pública en todo aquello que no ofrezca una aparente rentabilidad

inmediata. Aún en el supuesto de que dicho reconocimiento se produjera, el mundo cotidiano «avanza», la vida transcurre, y no siempre se siente de cerca la necesidad de acometer cambios que conllevan altas inversiones en educación y que sólo auguran un horizonte de cambio lejano en el tiempo y ensombrecido por el espejismo de la propia realidad y su gran velocidad de evolución.

Por otro lado, existe todavía cierto inmovilismo entre los propios interesados en el ámbito de la educación musical; una inercia perversa que permite vivir muy bien sin necesidad de cambiar atavismos ampliamente extendidos y que garantizan una cómoda singularidad, pero que imposibilitan la creación de nuevos espacios de trabajo basados en certezas y validez demostrable de resultados (pedagógicos y de investigación), no en refugios de supuesta excepcionalidad de las artes y la música en la educación.

Es todavía un hecho que a muchos colegas del área les horroriza el cambio didáctico y se niegan a aceptar que los «números» también deben participar como base y explicación de los fenómenos educativo-musicales. Por el contrario, han forjado una personalidad profesional basada sólo en la música que suena y en el extremo subjetivismo como factor único de explicación de los fenómenos educativo-musicales, huyendo de otro ámbito de trabajo en el que las cosas no son lo que siempre fueron para un área pedagógica demasiado joven y que se ve coexistiendo en un nuevo siglo altamente exigente, cambiante y convulso.

Este texto pretende sólo crear conciencia de la necesidad de cambiar, sólo de este modo será posible demostrar la validez de los principios teóricos que hasta ahora han caracterizado el paradigma iberoamericano de la educación musical, tanto en su vertiente pedagógica como en la investigadora, y de convencer a quienes tienen la responsabilidad de gobernarnos de que lo que estamos defendiendo es útil como instrumento de transferencia de desarrollo social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adell, J. E. (1998). *La música en la era digital. La cultura de masas como simulacro*. Lleida: Milenio.

Adorno, T. W. (1985). *Impromptus*. Barcelona: LAIA.

Alsina, P. (1997). El área de educación musical. Propuestas para aplicar en el aula. Barcelona: Graó.

Arañó, J. C. (2001). Estatus científico de la educación artística: el saber humano en la época Nasdaq. En Actas del Congreso Nacional de Didácticas Específicas. Las Didácticas de las Áreas Curriculares en el Siglo XXI. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Beardsley, M C. y Hospers, J. (1986). *Estética: historia y fundamentos*. Madrid: Cátedra.

Bollen, J. y Van de Sompel, H. (2006). Mapping the structure of science through usage. *Scientometrics*, 69 (2), 227-258.

Calvo-Manzano, A. (1991). *Acústica físico-musical*. Madrid: Real Musical.

Colwell, R. & Richardson, C. (eds.) (2002). *The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning*. New York: Oxford University Press.

Cronin, B. y Meho, L. I. (2006). Using the H-index to rank influential information scientists. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57 (9), 1275-1278.

De Puelles, M. (1996). Origen y evolución del sistema educativo español. Consideración especial de la educación secundaria. En M. de Puelles (Coord.), *Política, legislación e instituciones en la educación secundaria*. Barcelona: Universitat de Barcelona / Horsori.

De Rueda, B. (1997). *Influencia de un programa de entrenamiento perceptivo motor sobre parámetros de percepción musical, medidos a través de un sistema automatizado*. Tesis doctoral. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico (Universidad de Granada).

Del Río, D. (1995). *Las aptitudes musicales y su diagnóstico*. Madrid: UNED.

Derek, S. (2000). *Music, culture, and society: a reader*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Despins, J. P. (1996). *La música y el cerebro*. Barcelona: Gedisa.

Eisner, E. W. (1995). *Educación la visión artística*. Barcelona: Paidós.

Ember, C. y Ember, M (1997). *Antropología cultural*. Madrid: Prentice Hall.

Fernández, A. M<sup>a</sup> y López, P. (2000). Mutismo electivo: programa de intervención. En *Actas del IX Congreso INFAD-2000. Infancia y Adolescencia*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Feuer, M., Towne, L. y Shavelson, R. (2002). Scientific Culture and Educational Research. *Educational Researcher*, 31 (8), 4-14.

Fux, M. (1985). *Primer encuentro con la danzaterapia*. Buenos Aires (Argentina): Paidós.

Gan, L. y Chong, S. (1988). The Rhythm of Language: Fostering Oral and Listening Skills in Singapore PreSchool. *Early Child Development and Care*, 144, 39-45.

Gardner, H. (1994). *Educación artística y desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.

Geringer, J. M. (2000). On publishing, pluralism, and pitching. *Journal of Research in Music Education*, 48, 191-205.

Gillanders, C. (2001). Educar en la Música. *Música y Educación*, 48, 33-48.

Goeghegan, N. y Mitchelmore, M. (1996). Possible Effects of Early Childhood Music on Mathematical Achievement. *Australian Research in Early Childhood Education*, 1, 25-254.

Guillén, E., Martín, R. y Requena, T. (2001). El régimen constitucional de la movida. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Hamann, D. L. y Lucas, K. V. (1998). Establishing Journal Eminence in Music Education Research, *Journal of Research in Music Education*, 46 (3), 405-413.

Hargreaves, D. J. (1998). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.

Heras, G. (1994). *Escritos dispersos*. Madrid: Centro Nacional de Nuevas Tendencias Escénicas.

*in music education*, 11, 12-21.

Kerman, J. (1985). *Contemplating music. Challenges to musicology*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.

King, G., Keohane, R. O. y Verba, S. (2000). *El diseño de la investigación social. La inferencia científica en los estudios cualitativos*. Madrid: Alianza.

López, A., Hernández, F. y Barragán, J. M<sup>a</sup> (1997). *Encuentros del arte con la antropología, la psicología y la pedagogía*. Barcelona: Angle.

Lorenzo, O. y Herrera, L. (2000a). Análisis educativo-musical del medio televisión. *Comunicar*, 15, 169-174.

Lorenzo, O. y Herrera, L. (2000b). La educación musical en la educación infantil como instrumento potenciador de las habilidades lectoescritoras. En *Actas del III Congreso Mundial de Educación Infantil y Formación de Educadores: Necesidades Educativas de la Infancia ante el Nuevo Milenio*. Málaga: Grupo de Investigación Educación Infantil y Formación de Educadores. Universidades de Andalucía

Lorenzo, O., Herrera, L. y Hernández, M. (2007). Scientific production in music education at the international level: An analysis of the Educational Resources Information Center (ERIC) Database. *Research perspectives*

Monras, C. (1984). Consideraciones en torno al mutismo electivo. *Logopedia, Fonología y Audición*, 3, 224-231.

Ossona, P. (1984). *La educación por la danza*. Barcelona: Paidós.

Pallasma, J. (1993). La integración del arte en la educación general: arte, conocimiento y realidad. El significado cultural del arte. En V. Hemsy (edit.), *La educación musical frente al futuro*. Buenos Aires (Argentina): Guadalupe.

Philpot, C. (2002). Addressing individual needs in the music classroom. En C. Philpott (Ed.), *Learning to Teach Music in the Secondary School*. London and New York: RoutledgeFalmer.

Porta, A. (2001). La educación musical y los agentes de la cultura. *Eufonía*, 23, 83-92.

Rubert, X. (1997). *El arte ensimismado*. Barcelona: Anagrama.

Ruiz-Gallardón, A. (1993). Música y política. En *Actas del segundo simposio nacional "La educación musical elemental"*. Madrid: Fundación Caja de Madrid.

Rusell, B. (1985). *Elogio a la ociosidad*. Barcelona: EDHASA.

Sanuy, M. (1994). Aula sonora (hacia una educación musical en primaria). Madrid: Morata.

Seoane, J. (1995). Perspectivas sociales y políticas de la educación en el final de siglo. En C. Genovard y otros (Coord.), *Psicología de la instrucción III. Nuevas perspectivas*. Madrid: Síntesis psicología.

Swanwick, K. (1991). *Música, pensamiento y educación*. Madrid: Morata-MEC.

Terigi, F. (1998). Reflexiones sobre el lugar de las artes en el *currículum* escolar. En J. Akoschky et al., *Artes y escuela. Aspectos curriculares y didácticos de la educación artística*. Buenos Aires (Argentina): Paidós.

## ARTE, PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN: CONSTRUIR SABERES COLECTIVOS PARA (RE)HACER LO COMÚN

Aida Sánchez de Serdio Martín

### *La necesidad de empezar sobre una base inestable*

Como profesora de Pedagogías Culturales en una Facultad de Bellas Artes estoy acostumbrada a encontrarme en posiciones periféricas. La formación de artistas profesionales, que en general es el principal objetivo de las Facultades de Bellas Artes, no suele considerar lo pedagógico como un elemento central en su currículo. Es más, por motivos históricamente trazables, lo pedagógico tiende a considerarse antagónico respecto de lo artístico o creativo.<sup>28</sup> Con mi formación inicial como artista, y un posterior doctorado en educación de las artes, mi trayectoria tampoco encaja en el campo de la pedagogía entendido disciplinariamente. No obstante ocurre a menudo que las situaciones periféricas no implican necesariamente exclusión sino que, en su relativa invisibilidad, suponen posiciones intersticiales o “bisagra” desde las cuales fluir hacia campos diversos o poco sobredeterminados por disciplinas y academias. Considero que es desde esta posición relativamente heterodoxa desde donde la reflexión sobre las artes, la pedagogía y la investigación que se me invita a hacer en esta intervención puede ser más fructífera.

Para ello quisiera esbozar en primer lugar algunas problemáticas acerca de los términos claves de mi intervención: el arte, la investigación y la pedagogía. Por mi parte, me siento orgullosa de reconocer la total falta de originalidad de estos argumentos, y celebro su alineación con una gran diversidad de autoras y autores que trataré más detenidamente en los apartados siguientes del texto. Sin embargo, me permito avanzar aquí para mayor claridad algunas de las premisas que me permitirán construir mi argumento general.

La primera de estas problemáticas tiene que ver con el valor que suele atribuirse al arte en la sociedad y, específicamente en la educación. Ocurre con el arte, como con la cultura, que se da por supuesto su valor positivo: el arte es siempre portador de valores sociales y personales enriquecedores, y contribuye al diálogo y a la integración social y cultural, así como al crecimiento económico.<sup>29</sup> Puede que en algunas ocasiones ese sea el caso, pero no podemos olvidar que, como todo proceso social, las prácticas culturales, y con ellas el arte, constituyen relaciones siempre complejas y a menudo problemáticas.

<sup>28</sup> Por un lado, los procesos formativos de educadores y artistas son completamente distintos y están encaminados a formar tipos de sujeto que poco tienen en común. Se concibe que los artistas se deben sólo a su propia creatividad o expresión independiente, mientras que los educadores se ocupan de transmitir de forma eficaz y uniforme un currículo preestablecido. Ideas que suponen una reinscripción del mito del artista genio y de los estereotipos sobre la educación reglada (Sánchez de Serdio 2010: 47-48). Por otro lado, el artista como educador es una figura que ha adquirido impulso como contrabalance de un cuestionamiento creciente de las instituciones educativas tradicionales. Con orígenes históricos en figuras como Joseph Beuys, a este artista-educador se le atribuyen rasgos de educador-sanador o bien de radicalidad estético-política. En cualquier caso, la atribución de estas capacidades se construye sobre la omisión y descalificación implícita de la educación artística y de la figura del educador (Rodrigo 2010:7-9).

<sup>29</sup> Este tipo de argumentos se evidencia, por ejemplo, en documentos como el *Roadmap for Arts Education* de la UNESCO, en sus ediciones de 2006 y 2010 ([http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL\\_ID=30335&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=30335&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html))

El arte es también el lugar de reproducción de formas de exclusión, jerarquías sociales y económicas (Bourdieu 2000 y 2003), explotación de recursos materiales y subjetivos (Lazzarato 1997, Babias 2005), expansión de conglomerados de entretenimiento (Yúdice 2002, Miller y Yúdice 2004), etc. Por ello es más productivo comprender el arte como un campo de batalla o, por lo menos, como un espacio problemático de negociación, que puede desplegarse en formas contradictorias y no sólo como un lugar de expresión y celebración.

Otra afirmación frecuente que sería útil suspender al menos por el momento es la que identifica sistemáticamente la práctica artística con investigación. Según esta creencia, el artista siempre investiga, haga lo que haga en su estudio o fuera de él. Si bien podemos entender este argumento como una forma de legitimar la práctica artística en un mundo positivista y utilitarista, marcado por la centralidad de la producción de conocimiento científico, esta identificación aproblemática no favorece una comprensión compleja y matizada del arte ni de la investigación. Sin duda la práctica artística requiere pensamiento complejo y sofisticadas habilidades cognitivas, como cualquier otra forma de simbolización humana, pero ello no significa que constituyan un proceso de investigación. Del mismo modo, tampoco deberíamos considerar automáticamente que todo informe o artículo académico es una investigación (o al menos no una investigación valiosa). En ambos casos es necesario un escrutinio que pone en juego, al cabo, qué entendemos por investigación, como intentaré elaborar con más precisión en el siguiente apartado.

Finalmente propongo que también removamos un poco los cimientos de la investigación educativa y las ciencias sociales en general. Para empezar debemos reconocer la complejidad, multidimensionalidad e imprevisibilidad de los procesos pedagógicos. Enseñar y aprender no es algo que pueda reducirse a diseños curriculares, unidades didácticas, competencias y evaluaciones. La relación pedagógica hilvana tiempos y lugares, cuerpos y objetos, deseos y saberes de manera incierta, sin garantías, sin límites. Al mismo tiempo, esta relación no ocurre al margen de marcos institucionales, relaciones de poder, discursos hegemónicos, etc., trazando así un cuadro complejo que desafía tanto los idealismos románticos como los reduccionismos tecnocráticos. Frente a este improbable «objeto» de estudio, la investigación educativa se enfrenta a los mismos desafíos que las ciencias sociales en la contemporaneidad: un reconocimiento de la agencia y capacidad de interpelación de los «objetos» de estudio; una conciencia reflexiva por parte del o la investigadora; un cuestionamiento de las formas de producción y representación del conocimiento establecidas por el positivismo; una creciente responsabilidad ética y política, por mencionar sólo algunos de ellos. Desde estas posiciones las formas de pensar lo educativo y los modos de indagación apropiados sufren una transformación y ampliación que permite la emergencia de tentativas pedagógicas e investigativas inestables, híbridas y fronterizas. De nuevo, desplegaré estos argumentos en el apartado siguiente.

Así pues, lo que estaría en juego aquí es una discusión acerca de qué zonas de contacto podemos trazar entre el arte, la educación y la investigación, de tal manera que no simplifiquemos ninguno de dichos ámbitos, ni recurramos a preconcepciones sobre los mismos. Hacer esto implica trabajar sin certezas y mantenerse abierta a todo tipo de cuestionamientos, puesto que lo que podamos decir será parcial y estará posicionado de

manera específica en relación con dichos campos. No lograremos una correspondencia nítida, positiva entre ellos, sino sólo definiciones parciales y encuentros de los que surjan posibilidades. Por lo tanto todo lo que proponga en esta intervención es exactamente eso: una propuesta que al menos nos permita especular sobre posibilidades, para, si es preciso, mudarlas, cuestionarlas, cambiarlas por otras que nos parezcan mejores o rechazarlas y empezar de nuevo. En cualquier caso intentaré argumentar cómo estas zonas de contacto pueden suponer una aportación a la reflexión sobre la investigación en educación.

### ***Zonas de contacto plurales: (algunas) perspectivas (posibles) sobre la relación del arte y la pedagogía con la investigación***

Empezaré este apartado retomando el debate que apuntaba antes acerca de la relación entre arte e investigación desde este último polo. Aparte de los paralelismos psicológicos, filosóficos o epistemológicos más generales que han establecido entre la ciencia y las artes o humanidades (Snow 1977, Cardín y Hernández 1986), para el tema que nos ocupa son más pertinentes las argumentaciones elaboradas desde las ciencias sociales, por lo que es en este campo en el que me centraré por el momento. En la investigación cualitativa en ciencias sociales es frecuente considerar que la labor de la indagación es sobre todo interpretativa. Es decir, más que buscar realidades objetivas e incuestionables, se asume que lo que poseemos son interpretaciones sobre el mundo. Dilthey, al considerar que las ciencias naturales y las ciencias humanas se ocupaban de objetos de una naturaleza totalmente distinta, atribuyó a las segundas la responsabilidad de estudiar los procesos mentales por los cuales los seres humanos producen su mundo. La cultura sería una materialización externa de estos procesos (Burrell y Morgan 1979:229; Schwandt 1994:119).

La manera que las ciencias humanas tienen de acceder a estos sentidos es el *verstehen*, o interpretación, que consiste en representarse y en cierto modo “comprender” las experiencias de los otros (Burrell y Morgan, *Ibid.*:230). En este sentido Diltheyano, el *verstehen* es más bien un método para comprender la objetivaciones de la mente (los artefactos culturales, las instituciones, el lenguaje, etc.). Gadamer, por otro lado, retomó el concepto para convertirlo no en una cuestión metodológica sino ontológica. En su versión, el *verstehen* no significa entrar en las experiencias subjetivas de otros, meterse en sus cabezas por así decir, sino apreciar el intercambio de marcos de referencia entre observador y observado, otorgando así al lenguaje un papel fundamental en la construcción intersubjetiva de la comprensión (:238). La interpretación constituiría entonces la naturaleza misma de la existencia humana, un proceso para: “captar los significados intersubjetivos y actividades simbólicas que constituyen la vida social” (Schwandt, *Ibid.*:120).

Así pues, enfrentarse al mundo social (siempre intersubjetivo, simbólico, interpretable) requiere sobre todo comprender cómo su significado es construido colectivamente por los sujetos que a la vez lo hacen y lo experimentan (Berger y Luckmann 2003). Ahora bien, algo que ha preocupado históricamente a científicos sociales como sociólogos y antropólogos es la relación entre las acciones y experiencias individuales y las condiciones o estructuras en las cuales éstas tienen lugar. La construcción de esta

relación compleja y no determinista entre las macroestructuras y las microrrelaciones es el objetivo principal de lo que C. Wright Mills en 1959 llamó la imaginación sociológica. Es interesante que Mills eche de menos esta imaginación en la mayoría de los científicos sociales de su época y que, por el contrario, la reconozca en los novelistas:

Las categorías populares de la crítica [...] son tan sociológicas por lo menos como estéricas. Los novelistas —cuya obra sería encarna las definiciones más difundidas de la realidad humana— poseen con frecuencia esta imaginación y se esfuerzan en satisfacer la demanda de ella. Por medio de ella se busca orientar el presente como historia (1999: 34).

Un poco más tarde, en 1976, Robert Nisbett hablaba de la sociología como forma de arte y afirmaba que:

Sociology is, without question, one of the sciences, but it is also one of the arts —nourished [...] by precisely the same kinds of creative imagination which are to be found in such areas as music, painting, poetry, the novel, and drama [...]. Behind the creative act in any science, physical, social, or geographical, lies a form and intensity of imagination, a utilization of intuition and what Sir Herbert Read has called “eonic imagination,” that is not different in nature from what we have learned of the creative process in the arts. (2004:9)

En los años 80 del pasado siglo, el giro narrativo en antropología ya estaba ampliamente reconocido (Clifford y Marcus 1986; Geertz 1997) y la crisis del positivismo en las ciencias sociales permitía el reconocimiento de formas de producción de saber que ya no se basaban en la definición de situaciones experimentales, en la neutralidad y objetividad de la ciencia (y por tanto del investigador), en la sistematización cuantitativa, o en la replicabilidad y universalidad de sus resultados (Guba y Lincoln 1994, Van Manen 2003). En este contexto ha sido posible para las prácticas artísticas o cercanas a ellas encontrar un lugar aunque sea un precario y poco reconocido en la investigación social. Empieza a reconocerse que las artes, mediante estrategias narrativas, fílmicas, gráficas, visuales, teatrales, musicales, etc., pueden realizar aportaciones fundamentales a la investigación a la hora de elaborar procesos sociales que son, por naturaleza, complejos y están llenos de matices e incertidumbres.

Así han surgido corrientes como las ramas visuales de la sociología y la antropología o, más específicamente relacionadas con el arte, la Investigación Basada en las Artes (IBA) (Barone y Eisner 2012) o la *A/r/tography* (Springgay, et al. 2008), que en general se basan en el argumento de que es necesario exceder las formas académicas convencionales de representación del conocimiento, con su privilegio de un lenguaje unívoco y lineal que conduzca en la medida de lo posible al cierre discursivo. Estas propuestas, por el contrario, exploran el potencial descriptivo, analítico, expresivo, representacional, metafórico, alegórico, evocativo y relacional de las artes para precisamente ahondar en estas dimensiones en los procesos de investigación. La *A/r/tography* es tal vez la que parte de una posición más explícita por lo que respecta a la educación, ya que se basa en la inseparabilidad de las dimensiones del artista, el investigador y el educador (de ahí las iniciales separadas por barras: A por *artist*, R por *researcher* y T por *teacher*).

Ahora bien, existe un debate acerca de cuáles son los elementos que nos permiten considerar que una producción o práctica artística es un proceso de investigación. A este respecto, Hernández (2006) argumenta que todo proceso de investigación implica 1) el establecimiento de interrogantes claros vinculados a objetivos específicos, 2) el conocimiento de investigaciones anteriores y la concreción de la aportación que se realiza con la propia, 3) la clarificación del contexto de investigación así como de los métodos que se emplearán y, especialmente, 4) la puesta a disposición pública de todo el proceso. Por lo tanto:

Esta posición excluye la aplicación de la noción de investigación a aquellos productos sobre los que no se muestra el proceso que se ha seguido para obtenerlos. En buena medida excluye considerar, por ejemplo, que un cuadro, una partitura o una pieza de danza son el resultado de una investigación si no se hace evidente el proceso seguido para llevarlos a cabo. También asume que la investigación es un proceso transparente, lo que hace posible que otros investigadores puedan contrastar y aprender del camino seguido. Algo que no ocurre si sólo se presenta un resultado. (:21)

Otro de los desafíos a que se enfrentan este tipo de prácticas (y, de hecho, la investigación cualitativa en general) es la argumentación de su validez. Cuando nos enfrentamos a la especificidad de la situación única, cuando asumimos la posición de la investigadora como parte de lo investigado, cuando somos conscientes de la inestabilidad del significado, o cuando problematizamos la misma posibilidad de representación, la validez y la generalización deben definirse de maneras completamente distintas, puesto que la cuestión no es ya sobre el método sino, en palabras de la teórica feminista Patti Lather, sobre “las condiciones de la legitimación de la ciencia en el post-positivismo contemporáneo” (1994:36). En esta línea, Ristock y Pennell (1996:50), basándose en Lather, proponen tres formas de validez. El primer tipo es la validez de constructo (*construct validity*), y se refiere al reconocimiento de las tradiciones teóricas dentro de las que opera la investigación, así como a su cuestionamiento y eventual transformación. El segundo tipo de validez (*face validity*) podría traducirse un poco aventuradamente como validez relacional y toma en consideración hasta qué punto tiene sentido la investigación para otros, principalmente para los participantes. Finalmente está la validez catalítica (*catalytic validity*), es decir las posibilidades de que la comunidad a la que atañe la investigación se sienta afectada o reorientada por la investigación. Estos son modos de validez aun enmarcados en una forma de investigación social relativamente clásica, entreverada con una voluntad transformadora. Pero por ejemplo, desde la *Ar/tography* se plantearía un abanico mucho más amplio de posibilidades de validez, alguna de las cuales no acostumbramos a relacionar con la investigación convencional:

The richness, breadth and depth of the interpretations that may come from the researcher, from reader(s), and collaboration of researcher-participant(s) may be considered an indication of the impact of a piece of arts-based educational research. We acknowledge the interpretive nature and nurture of our work, and revel in its strength, durability, malleability, tensility, reflectivity, reflexivity, applicability, imaginativity and tangibility, as well as its verisimilitude, width, coherence, insightfulness, parsimony, various kinds and forms of truth, fairness,

ontological and educative authenticity, catalytic and tactical authenticity, comprehensiveness, substantive contribution, aesthetic merit, impact, expression of a reality, plausibility, imaginative aesthetic transaction, empathy and authenticity. (Gouzouasis 2008:231)

En definitiva, y al margen de que muchos de los elementos de validez enumerados en la cita anterior requieran una definición y una exploración a fondo, la discusión sobre la validez deja de ser una cuestión de universales y certezas para pasar a ser una cuestión problemática, como la investigación en general. Y este es tal vez el argumento clave que quisiera plantear por lo que respecta a la naturaleza de la investigación: que ésta no trata de la simplificación, de la reducción de la incertidumbre, de un mayor control, de una mejor capacidad de predicción... No, la investigación trata de enfrentar incertidumbres en procesos continuamente cambiantes de construcción de comprensiones parciales y transitorias, siempre compartidas, las cuales nos conducirán a percibir el mundo vivido/investigado con una mayor complejidad que, seguramente, será intransferible a otros contextos y no nos garantizará que podamos preverlo en el futuro. De aquí que, como decía antes, no sea recomendable considerar automáticamente investigaciones, o buenas investigaciones, todos los informes y artículos académicos ni todas las prácticas artísticas.

El segundo eje que quería discutir es el que conecta la pedagogía y la investigación. No me refiero aquí al ámbito de la investigación sobre educación —un campo de estudio en sí mismo que bebe de diversas disciplinas como la psicología, la sociología o la antropología—, sino que quisiera abordar la relación pedagógica en sí como proceso de investigación, justo en el sentido que planteaba en el párrafo anterior. Si bien solemos estar dispuestos a aceptar una cierta dosis de descubrimiento en los procesos educativos (como en el modelo educativo de aprendizaje por descubrimiento o en el aprendizaje por proyectos de trabajo), me atrevería a afirmar —también por propia experiencia— que es más difícil integrar la incertidumbre radical en la relación pedagógica. Pero antes de abordar este aspecto, argumentaré brevemente de qué maneras podemos considerar los procesos pedagógicos a la vez como procesos de investigación.

Si estamos dispuestos a aceptar que la educación no consiste, o no debería consistir principalmente, en la reproducción de un corpus de hechos y datos, ni en la incorporación de conductas reguladas, entonces debemos considerar la posibilidad de que aprender tenga algo que ver con “construir” ese saber en un proceso colectivo. Es más, deberíamos preguntarnos si puede existir un aprendizaje significativo que no implique algún cuestionamiento de las propias creencias o de los saberes establecidos. Y si partimos de este cuestionamiento, entonces llegan las consiguientes preguntas, procesos de indagación, búsquedas de referentes, experimentaciones diversas, observaciones, construcción de representaciones y explicaciones, discusiones colectivas, etc. Es decir, algo muy parecido a lo que reconocemos como un proceso de investigación<sup>30</sup>

<sup>30</sup> En relación con esto es importante especificar que cada proceso de pedagógico/investigativo se sitúa en el marco que tiene sentido para sus protagonistas, sean o no expertos en el tema, sean niños o adultos, lo hagan en marcos académicos o no. La cuestión no es el supuesto “nivel” de la investigación, sino la capacidad de plantearse preguntas y representaciones que desestabilicen lo que sabemos o damos por supuesto. Como apuntaba anteriormente, el desafío consiste en des-disciplinar, des-domesticar, des-normalizar, des-naturalizar el saber establecido, las representaciones aceptadas de la realidad, las identidades de los sujetos implicados en el proceso y de otros.

(inversamente, podríamos decir que no existe proceso de investigación que no lo sea a la vez de aprendizaje, pero eso sería objeto de otro debate).

Pero, como decía, el mayor desafío consiste probablemente en la reformulación del rol del educador en este contexto. No es fácil enfrentarse genuinamente y en público a algo que no sabemos o que intuimos que puede ser de otro modo distinto al que ya sabemos. A veces como docentes no nos atrevemos a llevar a las situaciones de enseñanza-aprendizaje conocimientos “a medio cocer” o tentativos, o a crear situaciones cuyo desenlace no conocemos de antemano, a responder “no tengo ni idea” ante una pregunta. En estos casos, enseñamos y aprendemos sin un blanco al que apuntar, sin un objetivo que conseguir, palpando el camino a seguir a medida que lo construimos con nuestro transitar juntamente con otros. Sin embargo cuando esto sucede podemos experimentar algunas de las situaciones más gratificantes en las que podemos encontrarnos como educadoras. Elisabeth Ellsworth ha dado una expresión muy precisa a esta pedagogía “sin referente positivo”, por lo que me permito citarla con cierta extensión:

Enseñamos sin ningún conocimiento o certeza sobre cuáles serán las consecuencias que tendrán nuestras acciones como profesores. Precisamente, la imposibilidad de designar qué acciones, identidades y conocimientos son los “correctos” o “necesarios” es un elemento central de enseñar sobre y a través de la diferencia social y cultural.

- La pedagogía, cuando “funciona”, es irreplicable y no se puede copiar, vender o intercambiar, “no tiene valor” en la economía de lo explicable en educación.
- La pedagogía es una acción que se suspende (como en una interrupción, nunca completada) en el espacio entre el yo y el otro.
- La pedagogía es una acción que está suspendida en el tiempo entre el antes y el después del aprendizaje.
- La pedagogía es una acción suspendida (pero no perdida) en el pensamiento: está suspendida en los espacios entre las categorías dominantes y los sistemas discursivos de pensamiento. (2005:26)

Y más adelante concluye:

Dice [Shoshana] Felman [...] que el aprendizaje llega “como una sorpresa: una sorpresa no sólo para los otros, sino también para uno mismo”. El aprendizaje tiene lugar, dice, cuando “la respuesta está en efecto obligada a desplazar la pregunta” y cuando lo que “se retorna a sí misma, desplaza radicalmente el punto de observación”. [...] Escribiendo este libro, mi pregunta “¿cómo debo enseñar?” se ha visto desplazada por la “respuesta”: “enseñar es imposible... y esto abre posibilidades sin precedentes”. Esta respuesta asombrosa y mis intentos de responder a ella como profesora han hecho que enseñar sea novedoso y sorprendente otra vez. Enseñar es como dar lo que no tengo. (Id.:27)

Dicho esto, no podemos olvidar que los procesos pedagógicos tienen lugar en marcos institucionales y organizativos de uno u otro tipo, ya sea en una escuela, un museo, una entidad vecinal, o un espacio ocupado. Eso significa que toda la indeterminación y exceso antes descritos deben dialogar con las reglas de juego del contexto en cuestión. No todo es posible y no tendría sentido negar este hecho; lo que importa es reflexionar sobre cómo podemos negociar, forzar, aprovechar o, si es necesario, romper las condiciones y posibilidades de este diálogo. Es más, un aspecto clave en estos procesos es precisamente el aprendizaje que permiten construir sobre las condiciones políticas, institucionales, simbólicas, etc. de producción de saber. Por consiguiente, podría ocurrir que grupo escolar, pongamos por caso, se encontrase con que su proceso de aprendizaje/investigación le lleva a cuestionarse los contenidos y modos pedagógicos del currículum oficial, pero ello no implicaría que a partir de entonces pudieran ignorar su existencia o, en un gesto voluntarista, inventarse otro currículum alternativo. Sin embargo este hipotético grupo habría alcanzado una comprensión reflexiva y compleja del saber con el que deben relacionarse en la escuela, así como de los procesos políticos que conducen a su transformación.

No es casual que haya mencionado varias veces términos como “organización” o que el ejemplo anterior trate de un “grupo” escolar. En esta argumentación de la pedagogía como proceso de investigación es importante el elemento colectivo. Al igual que no existe una investigación privada (puesto que tampoco existe un conocimiento privado), en los procesos pedagógicos también es fundamental la construcción colectiva del conocimiento y la socialización de los resultados. Entendida en este sentido, la educación podría imaginarse como una articulación de agentes y sujetos posicionados de manera muy diferente en cuanto a lo social, lo político, lo cultural, la pertenencia institucional, o los saberes desde los que parten. Un proyecto pedagógico/investigativo despliega todo su potencial al poner en relación personas, colectivos y organizaciones distintos, puesto que es en estos cruces donde emergen fricciones entre lenguajes y representaciones y, por consiguiente, se producen aprendizajes. No obstante, a este respecto hay que tener en cuenta la necesidad de cuestionar las jerarquías verticales de transmisión del saber, pero al mismo tiempo evitar plantear horizontalidades falsas que pretendan borrar las diferencias estructurales que atraviesan toda relación de aprendizaje y de producción cultural (Sánchez de Serdio 2012:57).

Todo lo anterior resulta especialmente difícil en contextos educativos formales como las escuelas, que suelen caracterizarse por ser refractarias a las intervenciones externas que vayan más allá de la visita anecdótica (aunque hay que reconocer que toda forma organizativa puede encontrarse con dificultades para relacionarse con “cuerpos extraños” si se los toma en serio). Pero cuando hablamos de la necesidad de socializar los resultados de los procesos pedagógicos/investigativos, topamos con una dificultad aún más generalizada para reconocer a la educación no como una esfera “reproducción” cultural y social sino de “producción”, e incluso de potencial transformación. Este es uno de los cambios que se demuestra más complicado puesto que atañe a representaciones sociales de la educación profundamente enraizadas en nuestras culturas. La insistencia en la obligación por parte de la escuela de “transmitir” conocimientos y valores ya establecidos no ayuda precisamente a reconocer el valor productivo y creativo que pueden tener los procesos pedagógicos. Que las producciones escolares rara vez reciban

un reconocimiento en otras esferas culturales y sociales aun reinscribe más la visión reproductiva y subordinada de la enseñanza (Id.:57-58).

Es necesario, pues, ampliar la confianza y las expectativas que tenemos tanto sobre alumnado y profesorado como sobre el sistema escolar en general. Pero sobre todo nos enfrentamos al desafío de plantear el aprendizaje y el saber como algo necesario para la vida, recuperando el espíritu de una educación de lo cotidiano. No estaríamos hablando de un saber acumulable ni, por supuesto, de un saber necesariamente canjeable en las equivalencias del capital intelectual contemporáneo, sino un saber que nos ayuda a entender un estar en el mundo y unas posibles transformaciones de ese estar, un saber que prolifera y se transforma en la proliferación, un saber con valor de uso.

### ***Por un común no unánime***

Pero ¿cómo nos lleva este razonamiento a repensar lo común? Antes de dar respuesta a esta pregunta es necesario preguntarnos qué entendemos por “lo común”. Si este común consiste en la convergencia de identidades y formas de vida alrededor de un conjunto único de valores entonces tenemos un problema porque la comunidad así construida es necesariamente exclusiva y xenófoba en el sentido estricto del término. Y también es problemático proponer lo común como forma de pacificar el conflicto que emerge de una diferencia que se reconoce pero se percibe como problema a eliminar.

Esta tensión ha estado muy presente en el debate relativo a la noción de comunidad, cuya definición es contingente de manera que ha devenido un término comodín para toda una serie de políticas sociales y culturales que buscan fomentar los niveles locales tanto de identificación como de gobierno (Congreso Internacional de Ciudades Educadoras 2004; Consejo de Europa 2001; Foro de autoridades locales de Porto Alegre para la inclusión social, 2004). Con frecuencia se define la comunidad en función de unos intereses, modo de vida o identidad compartidos y queda así investida de valores positivos vinculados a la visibilidad y al fortalecimiento de la cohesión social. Aquí surge el problema de la presuposición de homogeneidad dentro de un grupo y de la estabilidad de las identidades. Además, el énfasis en una comunidad de valores e intereses comunes facilita una fragmentación que impide la consecución de objetivos compartidos de manera amplia y el enfrentamiento a formas de opresión comunes (Mayo 2000:46).

En este sentido, y desde el ámbito de las prácticas artísticas colaborativas, Grant Kester (2004) se pregunta por las posibilidades de existencia de una comunidad que, sin estar basada en el esencialismo identitario, pueda sostener todavía relaciones de solidaridad y de acción conjunta. Para ello revisa las ideas de Jean-Luc Nancy acerca de la comunidad inoperativa, que sería una comunidad sin esencia, basada en la misma desmaterialización, falta de esencia y finitud de las singularidades que la componen. La propuesta de Kester es la de concebir la comunidad como una identificación contingente, en la que los sujetos mantienen una cierta permanencia identitaria pero a la vez pueden comprometerse en prácticas dialógicas transformadoras (de hecho sería precisamente esta identidad provisional la que permite el establecimiento de algún tipo de diálogo). Ahora bien, según Kester, el diálogo tampoco es la garantía del consenso o el fin del conflicto ya que no todos los conflictos son el resultado de la incapacidad por parte de un

determinado conjunto de interlocutores de 'comprenderse' o empatizar, sino que en muchos casos los conflictos sociales son fruto de una comprensión muy clara de las diferencias materiales, económicas y políticas" (Id.:182).

Así pues la idea de lo común que quisiera tantear aquí no es la de la búsqueda de una base compartida y consensuada por todo el mundo, ni tampoco un estado de armonía colectiva, de comprensión o, en el peor de los casos, de paz social. Se trata más bien de una interrogación permanente de lo que quiera que sea que nos pone en relación y de las condiciones de esta relación (entendiendo el término "relación" en todo su espectro de posibilidades, desde la más cercana y empática hasta la más antagonica, o incluso hasta la inexistencia o rechazo de tal relación). Este común no unánime, este tejido de posibilidades siempre imperfectas, inacabadas, mutables y relativas es lo que construye el espacio común que compartimos, nuestro campo de batalla y hogar a la vez. Los procesos pedagógicos y de indagación que asumen este desafío no construyen saberes consensuales, ni camuflan las diferencias sino que exploran las tensiones entre los diferentes lugares y formas de habitar lo social. Y en ellos la función del arte no es embellecer, distraer ni crear un diálogo ficticio, sino sondear las fracturas y constelaciones de esta dispersión de lo común (Delgado, 2007)

### ***A manera de conclusión, algunos casos, que no modelos...***

En este último apartado me gustaría presentar algunos proyectos que se mueven flexiblemente entre la pedagogía, el arte y la investigación. No los incluyo aquí como modelos a seguir o como guías, ni siquiera como propuestas carentes de problemas, sino como muestra de tentativas y experimentaciones en el cruce de estos tres ámbitos. Precisamente lo que resulta interesante son las muy diversas formas en que negocian sus posiciones en relación con lo artístico, lo pedagógico y lo investigativo, según sus condiciones y objetivos. Si bien no son modelos, espero que sí sean motivo de debate.

El primero de ellos es el caso de la Queen Mary Countercartography,<sup>31</sup> la investigación que un grupo de estudiantes de doctorado de la Facultad de Gestión de Empresas del Queen Mary College de la Universidad de Londres llevó a cabo en colaboración con el grupo Countercartographies de Carolina del Norte,<sup>32</sup> un colectivo que realiza investigaciones críticas a través de la cartografía. En un contexto de ataque político y financiero a la universidad pública, y de erosión de ésta como nivelador social para las clases trabajadoras y medias-bajas, este grupo de estudiantes y activistas se propuso abordar un conjunto de preguntas de investigación sencillas pero enormemente

<sup>31</sup> Puede descargarse información y documentación relativa a este caso de su blog <http://countermappingmary.blogspot.com>, así como del apartado "Universities in question" del primer número de la revista Lateral, consultable en <http://lateral.culturalstudiesassociation.org/issue1/index.html>

<sup>32</sup> <http://www.countercartographies.org>

conflictivas: ¿qué es la enseñanza superior y para quién es? Y ¿cómo funciona la universidad no sólo como fábrica de saber sino también como frontera?

Para abordar esta cuestión llevaron a cabo una búsqueda de información acerca del funcionamiento de la universidad en general, de los mecanismos de regulación de acceso y permanencia, de sus dependencias y su productividad económica, de las formas de conocimiento que genera, etc. Asimismo investigaron los procedimientos políticos y administrativos que condicionan la entrada en el país de población extranjera, estudiantes o no, el negocio que supone la gestión de visados, y otros conflictos migratorios alrededor de las fronteras del reino Unido. Por otro lado enviaron cuestionarios a profesorado y alumnado para conocer las experiencias personales que se entrelazan en estas condiciones estructurales. En una segunda fase, llevaron a cabo sesiones de debate con diversos colectivos de la universidad, derivas por el campus, debates sobre el uso de la contra-cartografía como herramienta tanto de análisis como de movilización, talleres de formación en herramientas de código abierto para la realización de cartografías, y sesiones de trabajo sobre las posibilidades formales y gráficas del mapa.

Todo esto, que se parece enormemente a una investigación clásica en el ámbito de las ciencias sociales, podría haber dado lugar a una formalización igualmente clásica en versión artículo académico o tesis (que también se dio). Pero el objetivo era desde el principio explorar el mapa como forma visual y artística de comunicar ideas complejas para un uso político. Así, a la hora de discutir la formalización del mapa, desarrollaron la noción de «tecno-barroco» para expresar una posición tanto política como estética. Según ellos mismos lo definen:

Techno [stands] in for the technocratic, bureaucratic, pointing to all of the insane digital and bricks n' mortar infrastructures of profiling, differential access, containment, information gathering and legal requirements. Baroque as the excessive and exceeding, monstrously deformed, echoing the irrational paranoias about the foreigner and the international student that fortress Europe and fortress UK have built and continue to build. In this way, the aesthetic is designed to mock the techno-baroque nature of the current power dispositifs, and to convey the idea that systems of security and control produce their own monsters, imaginary as well as real. (Queen Mary Countermapping Collective 2012)

El resultado fue un mapa de resonancias estéticas barrocas que muestra, entre otras cosas, las instituciones y sistemas de regulación que operan dentro y alrededor de la universidad, las diferentes posiciones subjetivas, los puntos fronterizos que determinan el acceso o no acceso, los flujos de capital, así como breves relatos de experiencias específicas. Además en el reverso del mapa se diseñó un juego de mesa en el que cada jugador debe asumir un perfil de estudiante y jugar con las reglas de juego que se aplican a cada uno. De este modo se contrapesa la lectura más estructural del mapa mediante una aproximación a la experiencia, pongamos por caso, de un estudiante Pakistani que debe conseguir visados, aprobar exámenes de inglés y pagar una matrícula muchísimo más alta que un estudiante italiano o escocés.

En el ejemplo de contra-mapeo del Queen Mary podemos ver cómo lo pedagógico implica también (incluso diría sobre todo) una reflexión sobre las condiciones en que podemos acceder y mantener la relación de enseñanza-aprendizaje, los marcos institucionales, políticos y económicos en que tiene lugar y, en ese sentido, sobre nuestro propio papel en dicha producción de conocimiento y formas de inclusión-exclusión en la misma. Por otro lado, la cristalización en un formato textual-visual más un juego de mesa permitió que se convirtiera en un instrumento de gran circulación entre colectivos que comparten experiencias similares tanto en Reino Unido como el extranjero. En este sentido no se trata de una decisión puramente ornamental sino de un elemento intrínseco del proceso de investigación y de difusión de la misma, que además hace públicas sus diversas fase mediante presentaciones, textos y páginas web. Finalmente, el análisis que se genera sobre la universidad trae a debate hasta qué punto la educación y el conocimiento en general pueden ser un bien común dadas las condiciones actuales para su producción, y cómo nos relacionamos y organizamos colectivamente en esta situación.

El siguiente ejemplo es una propuesta educativa titulada *–Begenungen auf Augenhöhe–* (Encuentros a la altura de los ojos) que tuvo lugar en la Escuela Arno Fuchs, en Berlín, dedicada a la educación especial de niños y jóvenes con minusvalías cognitivas.<sup>33</sup> Mediante la colaboración entre la educadora y un arista especializado en medios digitales, se desarrolló un trabajo a la vez simple y significativo que partía de las preguntas ¿qué veo yo? y ¿qué ven los otros? que, por supuesto, se referían no sólo al aspecto puramente visual sino a las consecuencias relacionales de dicha indagación. Al tratarse de jóvenes con afecciones cognitivas a veces severas, no existía una conciencia de las diferencias entre los puntos de vista de cada uno, tanto ópticos como personales (cabe señalar que esto no es exclusivo de personas con minusvalía).

El trabajo comenzó con la creación de un dispositivo muy sencillo: un marco de cartulina negra que determinaba una ventana de visión sujeta por un lado con una caña que permitía sostenerlo a la altura de los ojos de cada uno. Con este marco se tomaron fotos desde el punto de vista de cada joven de tal manera que un segundo compañero de clase era el que sostenía la caña con el marco de la cartulina a la altura de sus ojos y un tercero tomaba la fotografía. Así descubrieron que sus puntos de vista, y por lo tanto sus formas de experimentar la realidad, eran muy diferentes debido a la altura, a si usaban silla de ruedas o no, a si posición corporal... El descubrimiento por parte de los chicos fue máximo en el caso de un compañero que iba en silla de ruedas y que padecía una hipertonicidad muscular que le obligaba a mantener la cabeza echada hacia atrás, puesto que se dieron cuenta de que la mayor parte del tiempo sólo veía el techo y no la pizarra de la clase. Por este motivo sugirieron a la maestra que debía escribir el mensaje de bienvenida que ponía cada mañana en la pizarra también en el techo. Aquí se puso de relieve una limitación del proceso puesto que sus compañeros no comprendían que no podía leer, pero precisamente esta limitación en la posibilidad de colocarse totalmente en el lugar del otro es uno de los aprendizajes del proyecto, de acuerdo con Carmen Mörsh y Nana Lüth, que realizaron la investigación de acompañamiento del mismo:

<sup>33</sup> La web que recoge la información del proyecto más amplio al que pertenece este caso es <http://www.schule.de/bics/son/wir-in-berlin/kubim>. *–Encuentros a la altura de los ojos–* puede consultarse en inglés en <http://www.schule.de/bics/son/wir-in-berlin/kubim/e-augen/index.htm>.

Precisely this incompleteness, this –almost” (in the language of photography, this parallax) presented a particular potential for *Begnungen auf Augenhöhe*. Such –encounters” were able to raise awareness of the remaining inability to see with someone else’s eyes, or to put oneself in –someone else’s skin”. Nevertheless, to have tried to deal with this inability or partial inability was one of the more important learning experiences of this workshop. (Mörsch y Luth 2005:322).

El mismo proceso se llevó a cabo en vídeo para captar la velocidad de movimientos de cada uno. A esta conciencia de la percepción se suma la realización colaborativa de todo el proyecto, durante el cual debían ayudarse entre sí para tomar las fotografías o videos, descargarlos a los ordenadores, imprimir, mostrar y proyectar, etc., y de la realización de una exposición sobre el proyecto para toda la escuela.

De este modo –Encuentros a la altura de los ojos” problematiza la noción de punto de vista más allá de lo físico para llevarla al terreno de lo relacional y proponerla como punto de partida para –ponerse en el lugar del otro”, en la medida de lo posible. Esta búsqueda está principalmente en manos de los jóvenes mismos: no hay nada que enseñar y en cambio sí algo que buscar juntos para desestabilizar la totalización y la proyección del propio punto de vista sobre los demás.

Finalmente mencionaré un proyecto que tiene lugar entre escuelas de primaria y el museo de arte moderno y contemporáneo de Palma de Mallorca Es Baluard titulado –Cartografiem-nos” (Cartografiémonos)<sup>34</sup> y cuyo objetivo es reflexionar sobre el territorio y el paisaje a partir de las herramientas y estrategias del arte contemporáneo. Se trata siempre de una colaboración que dura un curso académico y que se codefine negociadamente entre el equipo educativo del museo y el profesorado de las escuelas, en diálogo con el proceso de los alumnos (de entre 10 y 12 años de edad). Otros aspectos característicos del proyecto son que implica formación del profesorado en arte contemporáneo y cultura visual, y que se despliega tanto en la escuela, como en el barrio y el museo. En todos los casos supone una invitación a investigar acerca del contexto urbano inmediato relacionándolo con la experiencia de los estudiantes, con la historia y con el tejido social y cultural del presente.

De entre sus diversas ediciones, todas diferentes entre sí, me centraré en la que se llevó a cabo en la escuela La Soledad por ser un ejemplo especialmente ilustrativo del proceso. Tras la negociación con el profesorado, el grupo de educadores del museo propuso al alumnado un ejercicio de indagación sobre el propio barrio y su experiencia en él. A través de mapas de su itinerario para ir a la escuela, realización de descripciones, recolección de objetos, toma de fotografías o realización de entrevistas a personas locales, los alumnos podían conocer la diversidad y complejidad del barrio y sus habitantes. A partir del material recopilado y de las temáticas que afloraban en él, el equipo educativo preparó la visita al museo, donde se retomaba la reflexión sobre el territorio desde la perspectiva del arte y la cultura abordando cuestiones a la vez dispares y relacionadas: desde cómo era usado el paisaje en las políticas turísticas de la isla, pasando por el papel que desempeña en este proceso el uso del paisajismo pictórico mallorquín, hasta una exploración de las

<sup>34</sup> La información del proyecto en la web del museo puede consultarse en <http://www.esbaluard.org/es/activitats/69/cartografiem-nos>.

estrategias que usa el arte contemporáneo para abordar cuestiones sociales y representativas complejas.

A partir de todas estas reflexiones, el grupo ubicaba una cuestión de su interés relacionada con el barrio que quisieran continuar investigando durante el resto del proyecto. En el caso de La Soledad, optaron por repensar una plaza del barrio, una antigua pista de patinaje bastante degradada, que los alumnos pensaban que podía estar mejor urbanizada y permitir más usos lúdicos por parte de los vecinos. Así pues, investigaron sobre el pasado del lugar y utilizaron conocimientos previos o de parientes para diseñar los nuevos usos y realizar una maqueta de la nueva plaza. Al recordar el ejemplo de la *Boîte en Valise* de Marcel Duchamp, decidieron finalmente colocar la maqueta, junto con los rastros y un relato de su proceso de investigación en una maleta decorada con graffitis para la ocasión. Inmediatamente pensaron que debían enviar su propuesta a la persona que creían que podía hacer algo al respecto: la alcaldesa de Palma de Mallorca. De manera que le remitieron la maleta con una carta explicando su petición de remodelación urbana. El grupo escolar fue recibido por la alcaldesa en persona en un gesto tuvo cierta repercusión mediática, de manera que cuando no pareció suceder nada en la plaza en los meses subsiguientes a la recepción de la maleta, los escolares expresaron su decepción por no haber conseguido inmediatamente el cambio imaginado. En este momento se produjo uno de los aprendizajes políticos clave, a mi parecer, del proyecto: más allá de su capacidad de diseñar una propuesta y enviarla a las autoridades competentes, lo fundamental era que los alumnos comprendieran la complejidad del proceso político que conduce a un cambio urbanístico efectivo que, por supuesto, va mucho más allá de enviar una maleta con una propuesta bienintencionada. Finalmente el proyecto se difundió en exposiciones tanto en la escuela, como en el barrio y en el museo que los propios alumnos contribuyeron a producir.

Vemos como en este caso el proceso de investigación y el educativo indisolubles porque son una y la misma cosa: el aprendizaje se produce *en* el proceso de investigación. Como reflexiona Aina Bauzà, la responsable del equipo educativo del museo:

Los niños y niñas son protagonistas y responsables de la investigación, trabajan el comportamiento social, la negociación, aprenden de las experiencias de los miembros de la comunidad y de los compañeros, utilizan la palabra y la escritura, pero también trabajan la metáfora visual a través de los objetos y las imágenes [...]. La clave del proyecto es cuando, en este punto, proponemos a las maestras conseguir los objetivos curriculares incorporando los deseos y vivencias de los y las estudiantes. (Bauzà 2010:22)

Además, este proceso implica el desarrollo de una intervención si no real al menos si “realizable”, encontrando así una aplicación al conocimiento generado que revierte en la propia comunidad de la que surge. Es importante destacar cómo en este proceso es esencial la colaboración de todos los agentes, en primer lugar el profesorado de la escuela, el equipo educativo del museo y los alumnos, pero también la comunidad misma y los agentes políticos. Y a la vez, se ponen a prueba los límites de la colaboración

cuando se descubre que existen mecanismos políticos que exceden la propia voluntad. Finalmente, el papel del arte era a la vez el de sensibilizar la mirada crítica de los participantes, dotar de estrategias operativas abiertas a la evocación, la indeterminación y la paradoja, así como de proporcionar formas de representación y materialización flexibles, complejas y comunicativas. De este modo la interacción entre los tres ámbitos de los que se ocupa mi presentación fluctúan en equilibrio.

Estos tres casos tienen la función tanto de ejemplificar los debates conceptuales de la primera parte de la presentación como de hacer las veces de conclusión. En vez de cerrar aún más la interpretación de los casos para hacerlos coincidir con mi argumentos, me gustaría dejarlos apuntados y con cabos sueltos para que puedan ser reinterpretados, desplazados, cuestionados, aprovechados, copiados, contradichos o lo que sea más productivo para el oyente o lector. Así el hilo de la reflexión seguirá suelto y vivo para quienes se interesan por hallar territorios híbridos y estimulantes entre campos de saber.

## REFERENCIAS

- Babias, M. (2005) Producción de sujeto y práctica artístico-política. *Zehar*. N°. 55. [En línea] [http://arteleku.net/4.1/Zehar/55/Babias\\_cast.pdf](http://arteleku.net/4.1/Zehar/55/Babias_cast.pdf) [Consulta del 28/06/2005]
- Barone, T. y E.W. Eisner (2012) *Arts Based Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bauzá, A. (ed.) (2010) *Cartografiem-nos. Projecte educatiu per a infantil i primària*. Palma de Mallorca. Museu Es Baluard.
- Berger, P.L. y T. Luckman (2003) *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu. (1ª ed. 1967)
- Bourdieu, P. (2000) *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus (1ª ed.1979)
- Burrell, G. y G. Morgan (1979) *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*. Londres: Heinemann.
- (2003) *El amor del arte*. Barcelona: Paidós (1ª ed. 1969)
- Cardín, A. y F. Hernández (1986) Fosos y nexos. Relaciones entre lenguajes científicos y lenguajes estéticos. Barcelona: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona.
- Clifford, J. y G. Marcus (comps.) (1986) *Writing Culture. The Poetics and Politics of Ethnography*. Berkeley: University of California Press.
- Congreso Internacional de Ciudades Educadoras (2004) *Carta de ciutats educadores*. [En línea] [http://www.bcn.es/edcities/cat/carta/carta\\_ciutats.pdf](http://www.bcn.es/edcities/cat/carta/carta_ciutats.pdf) [Consulta del 20/09/2005]

- Consejo de Europa (2001) *The «Culture and Neighbourhoods» Project of the Council of Europe*. [En línea] [http://www.coe.int/T/E/Cultural\\_Co-operation/culture/Completed\\_projects/Neighbourhoods/Summary.asp#TopOfPage](http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/culture/Completed_projects/Neighbourhoods/Summary.asp#TopOfPage) [Consulta del 15/12/2005]
- Delgado, M. (2007) *La ciudad mentirosa. Fraude y miseria del modelo Barcelona*. Madrid: Catarata.
- Denzin, N.K. e Y. Lincoln (comps.) (1984) *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ellsworth, E. (2005) *Posiciones en la enseñanza. Diferencia, pedagogía y el poder de la direccionalidad*. Madrid: Akal.
- Foro de Autoridades Locales de Porto Alegre para la Inclusión Social (2004) *Agenda 21 de la Cultura. Un compromiso de las ciudades y gobiernos locales para el desarrollo cultural*. [En línea] [http://www.barcelona2004.org/esp/banco\\_del\\_conocimiento/docs/t\\_portoalegreesp.pdf](http://www.barcelona2004.org/esp/banco_del_conocimiento/docs/t_portoalegreesp.pdf) [Consulta del 15/12/2005]
- Geertz, C. (1997) *El antropólogo como autor*. Barcelona: Paidós. (1ª ed. 1988)
- Gitlin, A. (comp.) (1994) *Power and Method. Political Activism and Educational Research*. Nueva York: Routledge.
- Gouzouasis (2008) Toccata on Assesment, Validity and Interpretation. En Springgay et al. (eds.) (221-232)
- Guba, E.G. e Y.S. Lincoln (1994) Competing paradigms in qualitative research. En N. Denzin e Y.S. Lincoln (eds.) (105-117)
- Hernández, F. (2006) Campos, temas y metodologías para la investigación relacionada con las artes. En *Bases para un debate sobre la investigación artística*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia (9-49)
- Kester, G. (2004) *Conversation Pieces. Community + Communication in Modern Art*. Berkeley: University of California Press.
- Lather, P. (1994) Fertile Obsession: Validity after Post-Structuralism. En Andrew GITLIN (comp.) (pp. 36-60)
- Lazzarato, M. (1997) *Lavoro immateriale. Forme di vita e soggettività*. Verona: Ombre corte.
- Lutz, N. y Mörsch, C. (2005) (comps.) *Kinder Machen Kunst mit Medien / Children Making Art with Media*. Munich: Kopaed.
- Mayo, M. (2000) *Cultures, Communities, Identities. Cultural Strategies for Participation and Empowerment*. Hampshire: Palgrave.

- Miller, T. y G. Yúdice (2004) *Política cultural*. Barcelona: Gedisa.
- Mills, C.W. (1999) *La imaginación sociológica*. México, D.F.: Fondo de cultura Económica. (1ª ed. 1959)
- Nisbett, R. (2004) *Sociology as an Art Form*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers (1ª ed. 1976).
- Queen Mary Countermapping Collective (2012) Interview with Queen Mary Countermapping Collective. *Lateral Journal*. N°1 Spring. [En línea] <http://lateral.culturalstudiesassociation.org/issue1/content/countermapping.html#inter-view> [Consulta de 09/09/2013]
- Ristock, J.L. y J. Pennell (1996) *Community Research as Empowerment: Feminist Links, Postmodern Interruptions*. Oxford: Oxford University Press.
- Rodrigo, J. (2010) Educational tendencies: Discursos y líneas de tensión entre las políticas culturales y las educativas. *Biblioteca YProductions*. [en línea] <http://centrito.files.wordpress.com/2010/11/politicas-culturales-y-educativas.pdf> [consulta del 03/03/2013]
- Sánchez de Serdio, A. (2010) Arte y educación: diálogos y antagonismos. *Revista Iberoamericana de Educación*. N° 52 (43-60)
- Schwandt, T.A. (1994) Constructivist, Interpretivist Approaches to human Inquiry. En N.K. Denzin e Y. Lincoln (comps.) (pp. 118-137)
- Snow, C. P. (1977) *Las dos culturas y un segundo enfoque: versión ampliada de Las dos culturas y la revolución científica*. Barcelona: Alianza.
- Springgay, S.; R.L. Irwin; C. Leggo y P. Gouzouasis (eds.) (2008) *Being with A/r/tography*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Van Manen, M. (2003) *Investigación educativa y experiencia vivida*. Barcelona: Idea Books.
- Yúdice, G. (2002) El recurso de la cultura. Usos de la cultura en la era global. Barcelona: Gedisa.

## EMOCIONES, CREATIVIDAD Y EDUCACIÓN MUSICAL, TEJIDO ESENCIAL PARA LA FORMACIÓN DOCENTE Y EL DESARROLLO EDUCATIVO



**Rafael Enrique Buitrago Bonilla, Ph.D.**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[rafael.buitrago@uptc.edu.co](mailto:rafael.buitrago@uptc.edu.co)

[lafaremus@gmail.com](mailto:lafaremus@gmail.com)

### RESUMEN

Los sistemas educativos en el contexto local, nacional, regional y global se encuentran inmersos en una crisis que en gran medida está determinada por el desfase que se genera entre la velocidad reducida con que se suscitan sus replanteamientos y configuraciones frente a la gran agilidad de los cambios sociales, políticos, económicos y culturales, lo cual hace que no se dé respuesta efectiva a las necesidades intrapersonales e interpersonales de los individuos. Uno de los aspectos que ha incidido en esta crisis tiene que ver con la exclusión de las emociones en la escuela, debido a que esta ha centrado su atención en los resultados académicos, solapando tras de estos la importancia de la afectividad, el desarrollo social y la gestión emocional, pero además, generando una separación entre emoción y cognición, la cual, según los hallazgos empíricos, no es posible en el cerebro (Davidson, 2003).

La creatividad, es otro elemento que en muchas ocasiones no sólo se mantiene al margen de los sistemas educativos, sino que además, muchos maestros desconocen, destruyen y coartan en el ejercicio cotidiano de su profesión, sin llegar a reconocer el potencial que tienen sus estudiantes y los beneficios que conlleva su desarrollo. De otro lado, la educación musical se ha contemplado como una disciplina que aunque importante, de alguna manera es accesoria, ya que el ser o no desarrollada en los currículos, aparentemente no genera grandes diferencias, como lo harían las disciplinas que se consideran fundamentales y sobre las cuales se sigue evaluando la calidad educativa. Pero en este documento, la reflexión trasciende este ámbito para plantear los recursos que la educación musical puede brindar a los profesores en formación inicial.

Dada la importancia de las emociones, la creatividad y la educación musical, así como la articulación implícita y explícita que se puede generar entre ellas, es importante reflexionar, investigar e implementar desarrollos desde esta articulación que posibiliten

alternativas para la pertinencia y la calidad educativa. Pero este desarrollo y la respuesta a la actual crisis, implica una apuesta decidida por la formación de los educadores, quienes son los responsables de un desarrollo educativo sostenible y eficaz, centrado en la interioridad de las personas y en la consolidación de los vínculos relacionales, para dar respuesta a las actuales necesidades sociales y culturales.

Toda esta reflexión, que propone la articulación de las emociones, la creatividad y la educación musical como alternativa para el desarrollo educativo, también está matizada con algunos planteamientos sobre los contextos rurales y urbanos, los cuales son fundamentales y decisivos para la consolidación y estabilidad social y cultural.

### Crisis de los Sistemas Educativos

Es evidente que los desarrollos educativos son consecuencia de las dinámicas políticas, económicas y sociales de cada contexto, no obstante, aunque las realidades culturales, personales y económicas se han ido modificando, transformado y reconfigurando con el transcurrir de los años, los sistemas educativos se han tornado rígidos manteniendo los mismos programas y objetivos, motivo por el cual, la mayor parte de las reformas educativas en el mundo no son exitosas, dado que se fundamentan en modificar y potenciar modelos que son obsoletos (Robinson, 2011).

Sumando a esto, a pesar de que las nuevas tecnologías son un importante y valioso recurso didáctico para la motivación de los estudiantes, no todos los profesores son cercanos a ellas e incluso para algunos son desconocidas, generando en ciertos casos *tecnofobia*, esto hace que en muchas ocasiones sean los estudiantes los que estén más familiarizados con las TIC (Fuentes, Ortega, & Lorenzo, 2005). Por esta razón se puede afirmar que este es el momento en que se presenta el mayor abismo generacional en donde contrasta la solvencia del estudiantado en términos de la utilización, uso y manejo de estos recursos, frente al modelo estancado que implementa el profesorado y que se fundamenta en formas de vida de antaño, y una enorme presión por los resultados, derivada de las agendas políticas (Gerver, 2010).

Pero también, se hacen presentes en la escuela otras problemáticas como el tabaquismo, el alcoholismo, la drogadicción, la anorexia, la bulimia, la obesidad, los conflictos docentes, la sexualidad, la internet, la violencia, el acoso a los docentes y el Bullying, mientras se mantiene una desarticulación entre las necesidades, la normativa y la aplicabilidad de la misma, sin que los programas de formación de docentes y la investigación logren dar una respuesta efectiva a esta desarticulación. Dicha configuración, no sólo genera una gran desmotivación en el estudiantado, sino que además hace que la escuela sea en muchos casos poco grata para el profesorado y para los padres de familia (Tonucci, 2012).

También se puede poner de relieve la manera en que la contaminación auditiva deteriora los ambientes de aprendizaje y la salud física y afectiva de los miembros de la comunidad educativa, incidiendo en el estrés, el cual es una de las principales causas de

abandono de la profesión docente (Darling-Hammond, 2001). En esta misma dirección, en los últimos años se ha evidenciado un aumento en el agotamiento y frustración docente, la desmotivación, la depresión, el absentismo y las bajas laborales generadas por el *burnout* (también llamado síndrome de desgaste profesional u ocupacional), que suelen derivar en alteraciones psicofisiológicas como: insomnio, cefaleas, úlceras y alergias, entre otras (Durán, Extremera, & Rey, 2001; Durán, Extremera, Rey, Fernández-Berrocal, & Montalbán, 2006; Extremera, Fernández-Berrocal, & Durán, 2003; Mesa, Lara, Herrera, Seijo, Spínola, & Carmona, 2002; Palomera, Gil-Olarte, & Brackett, 2006).

Finalmente, es importante plantear el problema que enfrenta la ruralidad, la cual sigue estando ligada a la pobreza, la desigualdad, la falta de oportunidades, empleo, cobertura en salud, servicios públicos y sistemas educativos que generen calidad y atención a la totalidad de la población. Estas características afectan de manera más evidente a los países que se encuentran en vías de desarrollo, para los cuales, la brecha que se presenta entre el sector urbano y rural por lo general se mantiene o amplía, y en los casos en que se reduce, lo hace a un ritmo demasiado lento, a pesar, incluso, de los importantes esfuerzos e iniciativas que tanto en el contexto global como latinoamericano y colombiano se intentan implementar para el desarrollo y consolidación de este sector.

Por su parte, la educación, que presenta las mismas dificultades, tiene que funcionar y desarrollarse a pesar de las carencias en políticas educativas orientadas a las necesidades propias de cada contexto, materiales didácticos y bibliográficos pertinentes, infraestructuras modernas y apropiadas, equipos TIC suficientes y actualizados, docentes contextualmente cualificados, experiencias artísticas y musicales, investigaciones y proyectos que dinamicen y fortalezcan el currículo, al igual que mayor atención por parte del gobierno, las universidades y toda la sociedad (Buitrago, 2012).

## Las Emociones en la Escuela

Desde los Griegos, las emociones eran tema de debate, reflexión y teorización, más adelante, el psicoanálisis asume su estudio, el cual posteriormente continua la psicología, desde sus diferentes enfoques, llegando en la actualidad a la Neurociencia Afectiva. Sin embargo, a pesar de esta trayectoria y del relieve que se les ha dado a partir de 1990 con la publicación por primera vez en una revista académica del concepto de Inteligencia emocional (IE) por parte de Salovey & Mayer, las emociones siguen sin tener presencia y protagonismo en las instituciones educativas y su abordaje se da de manera implícita, mientras muchos docentes, administradores educativos, padres de familia y comunidad en general siguen hablando de manera superflua del concepto como un simple término de moda.

*Emovere* es la raíz latina de la palabra emoción, la cual tiene que ver con la acción de la mente que puede ser positiva, negativa o neutra (Ricard, 2003). Por lo tanto, la emoción se puede considerar como un estado mental que se percibe con gran intensidad (Dalai-Lama & Ekman, 2009), y que está por ende asociada a la sensación, lo cual implica que no se pueden desligar (Linden, 2010). Las emociones según Kleinginna & Kleinginna

(1981), se generan a partir de la relación de los sistemas neuronales y hormonales, que generan factores subjetivos y objetivos que inciden en las experiencias afectivas, los procesos cognitivos, expresivos y de interacción social, así como en algunas adaptaciones fisiológicas.

Las relaciones y los vínculos sociales dependen en gran medida de las emociones, motivo por el cual el desarrollo emocional debería dinamizar y soportar los procesos educativos para facilitar la consolidación de personas emocionalmente competentes (Palou, 2008), que logren alcanzar un adecuado bienestar individual subjetivo y un desarrollo humano sostenible. Sumado a esto, algunos estudios (Shahzada, Ghazi, Khan, Khan, & Shah, 2011) han evidenciado la relación positiva que se presenta entre el rendimiento académico y la IE. Desde luego, este éxito se deriva de la consolidación de la interioridad de los estudiantes y docentes, así como del mejoramiento de las relaciones interpersonales. Por lo tanto, el aprendizaje social y emocional debería estar a la par de las disciplinas que la escuela considera como fundamentales (Dalai-Lama, 2003).

En consecuencia, los procesos de educación social y emocional en niños, adolescentes e incluso adultos son responsabilidad de los sistemas educativos (Ekman, 2003), los cuales deben desarrollar habilidades para el reconocimiento y gestión de las emociones a partir de la atención a la naturaleza de la mente, abordando además, el problema que suscita el reprimirlas (Ricard, 2003). Sin embargo, la posibilidad de que los sistemas educativos, especialmente los de los países en vías de desarrollo, asuman esta responsabilidad depende de dos factores fundamentales, el primero de ellos, el fortalecimiento de procesos de investigación en el ámbito de las emociones, el segundo, la implantación de políticas educativas que soportadas en evidencia empírica superen la tradicional mirada masificada y la medición de la calidad educativa a partir de criterios segmentados y reduccionistas.

En este sentido, Fernández-Berrocal & Extremera (2006) señalan que se requiere plantear líneas de desarrollo para la IE desde la perspectiva del desarrollo de las escuelas y la educación, que permitan, a partir de la investigación, determinar la edad, el tiempo requerido y los factores que inciden en el desarrollo de la habilidad emocional del pensamiento, de igual manera en la percepción, comprensión, expresión y manejo de las emociones. Ahora bien, este desarrollo requiere retomar objetivos fundamentales en la educación, es decir, la preocupación por fortalecer y consolidar el desarrollo intrapersonal, el bienestar individual subjetivo, el sentido de vida y en consecuencia la consolidación de las relaciones interpersonales.

Pero es necesario enfatizar en que el éxito del diseño, implementación y evaluación de los programas de educación social y emocional requieren por una parte de la lectura y contextualización de cada comunidad y, por otra, de la vinculación de la familia, los directivos educativos y los docentes (Clouder *et al.*, 2008; Greenberg, 2004), teniendo especial cuidado en el hecho de que dichos programas deben estar validados empíricamente (Kam, Greenberg, & Walls, 2003) y orientados por profesionales idóneos que cuenten con la solvencia conceptual, emocional y práctica para hacerlo.

La enseñanza socio-emocional ha obtenido resultados favorables en diversos niveles y contextos, siendo por ejemplo muy positiva en los niños de preescolar (Domitrovich, Cortes, & Greenberg, 2007), en donde es muy importante además del desarrollo de las habilidades intelectuales, trabajar en torno a la capacidad de reconocer y entender los sentimientos propios y de los demás, al igual que en el manejo de los impulsos y comportamientos generados con cada emoción. En consecuencia, el desarrollar este tipo de habilidades propicia la empatía, la cooperación, y la atención, fortaleciendo la calidad de las relaciones con los pares y profesores (Boyd *et al.*, 2005).

Los niños que tienen la posibilidad de participar en algún programa emocional aprenden a calmarse para reducir el tiempo de recuperación posterior a una emoción; de igual manera trabajan en torno al reconocimiento de los estados mentales de los demás, para mejorar la empatía y las relaciones interpersonales y poder así enfrentar los problemas a partir del diálogo y los sentimientos; finalmente, la capacidad de planeación anticipada para sortear situaciones difíciles (Greenberg, 2003).

En este sentido es necesario resaltar que el desarrollo de habilidades emocionales no se logra con la instrucción verbal, el reproche, el sermón o el castigo, sino a partir de una práctica estructurada que permita la apropiación, interiorización y gestión emocional (Fernández-Berrocal & Extremera, 2002). Paralelo a ello, es relevante mencionar el papel fundamental que juegan los pares en la salud mental y el desarrollo de sus compañeros, debido a que ellos pueden identificar, experimentar y asumir situaciones difíciles de la cotidianidad, a las que los padres y adultos por lo general restan importancia, a pesar del importante rol que tienen en la vida de los niños (Coie, Terry, Lenox, Lochman, & Hyman, 1995).

Pero no sólo es fundamental la edad preescolar, o los niveles de básica primaria, también la adolescencia es muy importante para la adquisición de habilidades mentales y emocionales, debido a la presencia de interrogantes sobre el sentido de vida o la mejor manera de vivir, preguntas que por lo general tan sólo se vuelven a retomar en la vejez (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Tal y como señalan Riggs, Greenberg, Kusche, & Pentz, (2006), una alternativa para los programas educativos de desarrollo emocional, está en los modelos integrales que propone la neuropsicología para la adquisición de habilidades sociales y la disminución de los problemas de comportamiento, centrándose en el funcionamiento neurocognitivo y el desarrollo.

La revisión de la literatura científica evidencia que los programas de aprendizaje social y emocional han sido exitosos, ya que sus hallazgos han evidenciado mejoras significativas en los estudiantes, fortaleciendo además el rendimiento académico y los ambientes positivos de aprendizaje que se fundamenta en las relaciones de confianza (Agulló, Filella, Soldevila, & Ribes, 2011; Brackett, Mayer, & Warner, 2004; Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak, & Hawkins, 1999; Cherniss, Extein, Goleman, & Weissberg, 2006; Eren, Ergun, & Altıntas, 2009; Gil-Olarte, Palomera, & Brackett, 2006; Greenberg *et al.*, 2003). En esta misma dirección, los meta-análisis plantean la misma tendencia positiva en los resultados de diferentes países, aunque, lo cierto es que la mayoría de los

programas de aprendizaje Social y emocional se han desarrollado en Estados Unidos de América (Clouder *et al.*, 2008).

Por consiguiente se puede concluir que la implementación y desarrollo de programas sociales y emocionales en las instituciones educativas es muy necesario, y los estudiantes que han participado en ellos han obtenido mejores resultados en pruebas de actitud, presentado además, menores porcentajes de deserción, consumo de alcohol y conductas violentas (Lantieri, 2010). Por lo tanto, el crecimiento emocional se presenta como una importante alternativa para el fortalecimiento intrapersonal e interpersonal de los seres humanos y la consolidación de su bienestar individual subjetivo.

### **Creatividad en la Escuela**

La imaginación puede considerarse como un proceso neuronal que a partir de la información de la memoria, plantea nuevas y diversas relaciones, estímulos y realidades, siendo por lo tanto, fundamental para la creatividad. Esto implica que todas las personas cuentan con el potencial para ser creativas y son poseedoras de algún talento, desvirtuando por consiguiente, el imaginario tradicional que señala que la creatividad es exclusiva de los artistas, y permitiendo afirmar que es posible desarrollarla (Horng, Hong, Chanlin, Chang, & Chu, 2005; Robinson, 2011). Por consiguiente, el aprendizaje creativo se puede dar en cualquier individuo a partir de pensamientos comunes derivados de las experiencias acumuladas (Weisberg, 1995).

Si bien es cierto que el estudio empírico de la creatividad también es reciente, durante este periodo se han generado algunas transformaciones importantes como: un cambio que manteniéndose en una perspectiva psicológica ha pasado de un abordaje enfocado en las capacidades a una mayor relevancia del contexto social; también una transición del producto al proceso creativo y; un viraje de la psicometría y la fenomenología al énfasis cualitativo (Aróstegui, 2012). Pero también es importante plantear que como señala Alsina (2006) las investigaciones referentes a la creatividad se han centrado de manera preponderante en la creatividad de los estudiantes, dejando de lado la creatividad de los docentes.

Ser creativo implica en muchos casos visitar el pasado y anticipar el futuro para generar ideas nuevas que sean valiosas, las cuales además indican en la empatía, pero también, estar presto a equivocarse, a desaprender y a aceptar las diferencias (Robinson, 2006). Además, para lograr un desarrollo creativo es fundamental descubrir qué es aquello que realmente genera pasión, para qué se es bueno, con qué recursos se cuenta y que aspectos hacen que se genere una alteración en la percepción del tiempo (Robinson & Aronica, 2009).

De la misma manera, se ha evidenciado que se logra un mejor estado de ánimo y una reducción de las frustraciones emocionales al culminar una idea creativa, ya que esta implica una experiencia cognitiva, emotiva y manipulable que puede alcanzar cualquier persona. Pero también es relevante poner de manifiesto que las culturas y subculturas

inciden de manera determinante en la valoración de la creatividad, un claro ejemplo de ello se encuentra en el énfasis que oriente da a la autenticidad, mientras que occidente se le otorga a la novedad (Averill, Chon, & Hahn, 2001).

La creatividad es una cualidad humana natural, no obstante, en muchos momentos los contextos sociales y las prácticas educativas terminan reprimiéndola. Y es que el pensamiento acartonado y rígido de muchos maestros impide que el estudiantado tenga la posibilidad de proponer, arriesgarse, equivocarse, cuestionar, refutar, debatir o plantear cualquier alternativa o mirada que se separe de los preconceptos del profesor. Esta postura propicia un entorno de incertidumbre, poco grato, muy limitado y ante todo frustrante y poco emotivo. Es por ello que educar en la creatividad significa potenciar el desarrollo personal desde las prácticas educativas, fundamentándose en una postura flexible y transformadora (Bernal, 2009).

Desde luego que no sólo es la escuela la que coarta y reprime la creatividad de las personas, sino otra serie de aspectos que en muchos casos se articulan o se derivan unos de otros, como ambientes carentes de estímulos y experiencias significativas, un bajo coeficiente emocional, la lejanía con el arte, la represión y el maltrato, la crítica mal intencionada, la vergüenza, la inseguridad, el autoritarismo, la falta de flexibilidad curricular y las limitaciones de tiempo entre otras.

Desde otra perspectiva, los educadores, pero de manera especial, quienes coadyuvan al desarrollo humano desde la música o las artes, tienen la responsabilidad de integrar como elemento imprescindible la creatividad dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, además de ello, defender a los estudiantes creativos, y estimular a los docentes de otras disciplinas para que lo hagan (Gnezda, 2011). Este tipo de actividades son fundamentales para el desarrollo de las personas, ya que algunos estudios han evidenciado que la actividad cerebral que se genera con las ideas creativas es diferente a la que interviene en actividades como la lógica o el análisis (Heilman, 2005).

Para concluir, no se puede desconocer que la creatividad puede ser asumida y analizada desde diversas perspectivas, lo cual permite señalar que es gracias a la creatividad que el mundo ha alcanzado su actual dinámica y por ende su nivel de desarrollo, pero que también es responsable de muchos problemas de la cotidianidad, no obstante, es la principal alternativa para las soluciones que se pueden configurar (Robinson, 2006).

## La Educación Musical y la Formación Docente

En contextos como el Colombiano, la educación musical ha tenido un importante sesgo que hace que las experiencias musicales se orienten hacia las personas que cuentan con un aparente talento o con unas condiciones particulares, lógicamente convirtiéndose en una disciplina a la que sólo tiene acceso una minoría y configurando una concepción social que asume a la música como un elemento de distracción,

entretenimiento, e incluso estatus, que termina deslegitimando la importancia cultural, social, educativa, y de bienestar que los ancestros y raizales daban a la música y que los hallazgos de diversos estudios actuales han ratificado (Blood & Zatorre, 2001; Gnezda, 2011; Roy, Peretz, & Rainville, 2008; Salimpoor, Benovoy, Longo, Cooperstock, & Zatorre, 2009).

Desde esta perspectiva, es muy importante reconocer la importancia e impacto que tiene el sonido y la música en el ser humano, desde la etapa intrauterina, el desarrollo motriz, la adquisición del lenguaje, el juego infantil, la expresividad, los vínculos relacionales y la consolidación del andamiaje emocional entre otros aspectos, motivo por el cual, la experiencia musical no se puede reducir a los niños, jóvenes y adultos que tienen ciertas “condiciones” o intereses particulares mientras se deja la relación de la música con las demás personas como hechos fortuitos que de manera inevitable permean su desarrollo desde el consumo pasivo, pero que no tiene mayor relevancia.

Escuchar música es una de las experiencias humanas más gratificantes, la cual esta relaciona con cambios en la activación emocional, la cual genera una explícita relación entre el placer y la excitación emocional. En este sentido, la posibilidad de generar sentimientos agradables que ofrece la música, se ha convertido en una creciente línea de investigación que aporta a ámbitos como la composición, la terapia (Salimpoor *et al.*, 2009) y el marketing (Alpert, Alpert, & Maltz, 2005).

Los hallazgos obtenidos señalan que la experiencia musical, bien sea desde la composición, la interpretación o la escucha, genera una rearmonización de los estados de ánimo y los sentimientos (Lacárcel, 2003). Ya que la apreciación musical está determinada por las respuestas emocionales de los oyentes, los cuales cuentan con la predisposición para el procesamiento de la música desde el nacimiento, lo cual se evidencia en muchas habilidades perceptivas que poseen tanto los bebés, los niños pequeños y los adultos (Bella, Peretz, Rousseau, & Gosselin, 2001).

Estas características permiten afirmar que la educación musical además de los beneficios que aporta al desarrollo humano de las personas, tiene una serie de posibilidades fundamentales para la formación del profesorado, que por lo general no son tenidas en cuenta por la mayor parte de programas orientados a la formación docente. Entre algunas de ellas se puede señalar el desarrollo de la voz, el cual es muy deficiente en la mayor parte de los profesores, los cuales terminan esforzando en exceso su instrumento vocal, generando en muchas ocasiones molestias permanentes y en algunos casos lesiones irreversibles.

Desde la perspectiva del desarrollo auditivo, el desconocimiento del profesorado sobre conceptos como ecología acústica o la incidencia de la contaminación auditiva en la salud mental, emocional y física de las personas, hace que en los contextos escolares el nivel de saturación auditiva sea cada vez más alto y que el recurso poco apropiado de los gritos se convierta en un fenómeno normal y aceptado en la cotidianidad escolar, a pesar de los altos niveles de estrés, cansancio, falta de atención, problemas de concentración y dificultades de aprendizaje que genera.

También es indispensable hacer referencia al abordaje del ritmo, el cual conlleva al desarrollo psicomotriz, y desde luego a la apropiación del mundo a través del cuerpo, vinculando, lógicamente, los procesos de sensación, percepción y cognición, por lo que se puede enfatizar en que no se aprende repitiendo, sino haciendo y, al emocionarse.

Sumado a estos aspectos, la música posibilita en la escuela, quizá como ninguna otra asignatura o disciplina, una fantástica posibilidad y facilidad para tejer e interactuar con otros conocimientos, propiciando de manera casi natural la interdisciplinariedad y la transversalidad, sirviendo además, con gran solvencia y flexibilidad, de medio y recurso para el abordaje de múltiples y diversas temáticas externas a la música. Es por ello que se puede señalar que la música puede convertirse en una importante estrategia didáctica para el profesorado.

Antes de concluir este apartado, es importante enfatizar en la fragilidad que la educación musical, tanto en el contexto nacional como internacional, tiene en el sector rural, a pesar de la evidencia de algunas experiencias que si bien es cierto que han sido en muchos casos exitosas, no alcanzan a impactar de manera global la realidad del sector rural y modificar las políticas educativas y las condiciones de las escuelas multigrado. Además, es difícil pensar en cambios relevantes en un contexto en el que prevalece un interés centrado en la eficacia económica y el mantenimiento del poder, y no en el desarrollo integral de los niños y jóvenes, aspecto que hace muy lejana la posibilidad de contar con educadores musicales en las instituciones educativas que permanecen ancladas en su contexto rural y que se resisten de manera intrépida a sucumbir frente a la globalización y el desinterés de los gobiernos.

Es por eso, que es relevante y fundamental la importancia que la educación musical tiene en la formación del profesorado, la cual, por lo general es poco tenida en cuenta a la hora de diseñar e implementar los currículos de los programas encargados de la formación docente. Además, el hecho de desarrollar habilidades y competencias vocales, corporales y expresivas es absolutamente indispensable para los docentes en formación que desarrollarán su ejercicio profesional con el preescolar y la educación básica primaria.

### **Articulación entre las Emociones, la Creatividad y la Educación Musical**

A partir de los argumentos presentados hasta este punto, se puede reconocer que existe una relación implícita y directa entre las emociones, la creatividad y la educación musical, no obstante, más allá de este vínculo, cada uno de estos aspectos tiene poca cabida y desarrollo en la escuela de hoy, aspecto que limita la tan promulgada educación integral, y genera dificultades sociales, económicas y culturales. Por esta razón, no sólo es importante hacer explícita esta articulación, sino además, tratar de incidir en las políticas educativas y aportar en la construcción de un nuevo sistema que sea capaz de trascender el actual modelo que no sólo está en crisis, sino que además, no estimula el aprendizaje en el estudiantado, el bienestar profesional del profesorado ni mucho menos da respuesta a las actuales necesidades contextuales.

En consecuencia, se puede afirmar que las emociones son fundamentales para el desarrollo y bienestar humano, ya que intervienen en la maduración y configuración del cerebro, por ende, en la totalidad de actividades de las personas. Por ejemplo, el observar las emociones requiere de una valoración global, la cual implica, para generar una percepción o un movimiento, la armonización y oscilación sincrónica del cerebro (Llinas, 2003). Además, las emociones intervienen de manera determinante en la creatividad, mientras que esta potencia el aprendizaje, la flexibilidad, la adaptabilidad, el pensamiento, la configuración de nuevas emociones y el fortalecimiento del ámbito intrapersonal e interpersonal. Sin embargo, es relevante señalar que las emociones pueden alcanzar dos efectos en el trabajo creativo, lo pueden potenciar o en su defecto obstaculizar, pese a ello, el trabajo creativo siempre genera consecuencias emocionales profundas (Averill *et al.*, 2001).

Por su parte, la música tiene dos importantes posibilidades, la primera de ellas, es la que se utiliza con mayor frecuencia y se refiere a la práctica musical específica, por lo general a través de un instrumento musical, la cual logra un particular desarrollo fisiológico y motriz para llegar a la interpretación y el gusto, así como el placer que esta genera, permitiendo además, alcanzar en los niveles profesionales resultados de alto nivel estéticos. La segunda, es un aprovechamiento del enorme potencial que subyace en la práctica musical y que se puede utilizar para distintas finalidades, como ser provocadora de emociones o para expresar estados de ánimo (Palou, 2008), mejorar el desarrollo cognitivo, fortalecer la escucha, abstracción, concentración y motricidad (Casas, 2001), fortalecer el sentido de compañerismo y pertenencia social (Stakelum, 2008), incentivar valores espirituales, intelectuales y materiales (Herbst, Wet, & Rijdsdijk, 2005) o acrecentar la integración social y cultural (Díaz & Ibarretxe, 2008).

Si bien es cierto que la creatividad no es exclusiva de los artistas, si es el arte un potenciador, generador y propiciador de un pensamiento creativo, en este sentido la música cuenta con un particular privilegio ya que ella, en términos de Llinas (2005) utiliza el mismo lenguaje del cerebro, es decir, oscilaciones que producen ritmo. Lo cierto es que la música cuenta con un enorme potencial para suscitar y desarrollar la creatividad, el cual, además, es mucho más contundente si se aborda y trabaja desde la perspectiva de la educación musical. Pero también para evocar, expresar, reconocer e incluso gestionar las emociones.

Cuando una persona tiene la posibilidad de acceder a vivencias musicales significativas, adquiere mejores recursos para su futuro a partir del desarrollo de la creatividad, las emociones, el pensamiento y la adaptabilidad (Buitrago, Pulido, & Tobar, 2010). Por consiguiente, las emociones, la creatividad y la educación musical, así como su relación e interacción son fundamentales dado que el aprendizaje, tanto de tipo cognitivo (consciente) o afectivo (inconsciente), establece marcas de tipo funcional y estructural en las redes neuronales, las cuales inciden en la memoria y en el mismo aprendizaje, definiendo de forma no consciente, las decisiones y, por ende, las acciones y comportamientos. Este proceso se da de manera continua gracias a la plasticidad del cerebro (Magistretti, 2010).

## El Desarrollo Educativo

Pensar en un desarrollo educativo eficiente y sostenible, implica, como se ha venido planteando hasta ahora en esta reflexión, descentrarse y reconocer que se requiere un nuevo sistema educativo que aprovechando los éxitos y experiencias alcanzadas, se desligue de las estructuras acartonadas del actual sistema y fundamente sus objetivos en el bienestar y desarrollo intrapersonal, interpersonal y social. En este sentido, Darling-Hammond (2008) señala que en la actual sociedad que se fundamenta en el conocimiento, el antiguo modelo de enseñanza ya no tiene validez, además, tal y como manifiesta Robinson (2011), en la actualidad la educación está destruyendo la motivación por aprender en los estudiantes, mientras reprime sus habilidades, talentos y deseos.

Este desarrollo educativo requiere que la escuela deje de ser excluyente, de tener estratificaciones y abismos entre los sectores rurales y urbanos, por lo cual es importante realizar la transición entre una escuela para pocos a una escuela para todos, en la que incluso tengan cabida los niños y jóvenes que no tienen conocimiento, a quienes poco les gusta la escuela o quienes tienen familias difíciles, inestables o disfuncionales (Tonucci, 2012). Escuelas en donde la inclusión deje de ser la letra perdida que se plasma en una normativa para convertirse en realidad.

Otro aspecto relevante para el desarrollo educativo tiene que ver con el hecho de asumir que la escuela también es un lugar y un espacio de desarrollo para los educadores (Roeser, 2010) en donde sus habilidades emocionales también cuentan con un espacio de interacción y crecimiento, es decir, una escuela en donde se contemplen las emociones de los niños y los educadores, así como la posibilidad de sentir y expresar, en donde además, los estudiantes recobren el placer de aprender y los profesores la pasión por enseñar (Gerver, 2010).

Un desarrollo educativo eficiente y sostenible debe asumir el rendimiento académico como una consecuencia del desarrollo de la individualidad y no como el fin principal del proceso educativo, y propiciar estrategias como la implementación de programas de desarrollo social y emocional que posibiliten el reconocimiento y expresión respetuosa de las emociones, el manejo de los impulsos y la utilización de la empatía y la cooperación para resolver problemas, y propiciar desde allí la calidad educativa y la disminución de conductas violentas en la diversidad y complejidad de las aulas.

Pero la calidad educativa también requiere del desarrollo de la creatividad y la preparación para asumir la incertidumbre, a partir de la consolidación intrapersonal, interpersonal y social que posibilite la autonomía y el pensamiento flexible, respetuoso y crítico. En donde sea explícita la articulación de los contenidos con los estudiantes y se modifique el actual concepto de aula por espacios llenos de símbolos, recursos y ambientes acordes a cada una de las disciplinas que se trabajan en los currículos (Tonucci, 2012).

Por consiguiente, el reto fundamental para una verdadera transformación que viabilice el desarrollo educativo es la formación del profesorado. Lo que implica replantear

y contextualizar los programas de formación docente y la selección de los aspirantes, retomando la importancia de la vocación y el sentido. En consecuencia, se requiere de procesos que permitan la certeza de egresar profesores emocional y creativamente competentes, comprometidos con el desarrollo social y cultural, capaces de modificar el estatus de la profesión docente que en la actualidad impera, a partir del respeto, la autonomía y la diferencia.

Para concluir, es importante resaltar las posibilidades que emergen desde las experiencias de la escuela rural, las cuales a partir de las aulas multigrado aportan una gran riqueza en torno al desarrollo social (Buitrago, 2012; Bustos, 2006, 2010; Boix, 2011; Canario, 2008; Feu, 2004; Santos, 2011; Suárez & Membiela, 2011) y a las posibilidades metodológicas y de estructuración curricular. Aspectos que generan grandes aportaciones tanto a la sostenibilidad y desarrollo de los sectores rurales como a la evolución de las dinámicas educativas. Por lo tanto, es indispensable el estudio de las particularidades y características positivas tanto de las zonas rurales como urbanas y sus aportes al desarrollo educativo a partir de nuevos planteamientos que incidan en la formación integral de la comunidad académica y el bienestar tanto escolar como humano.

## CONCLUSIONES

Los sistemas educativos requieren un cambio radical que posibilite de manera efectiva el desarrollo humano y una verdadera educación integral. No obstante, esta transformación sólo es posible si se articulan múltiples factores que aunque complementarios son independientes y diversos; como la consolidación de políticas educativas desligadas del interés de poder, control económico y manipulación de organismos multinacionales; mayor cualificación para el profesorado; recuperación del estatus de la profesión docente; la articulación de la educación superior a las necesidades de los contextos; docentes con mayor compromiso social; mayor financiación e inversión en investigación y desarrollo educativo; líderes educativos con formación, cualificación y experiencia en el ámbito educativo; reducción de la brecha entre el sector rural y urbano; mejores condiciones laborales y salariales para el profesorado; mayor vinculación de las TIC a la educación; y muchos otros aspectos complementarios.

Aunque el panorama pareciera un poco desalentador, se cuenta con enormes posibilidades desde la perspectiva de la investigación, para dinamizar y propiciar cambios, políticas y alternativas para un desarrollo social sostenible y para la consolidación intrapersonal de los docentes, estudiantes, padres de familia y comunidad en general, que permitan un alto nivel de bienestar individual subjetivo y por consiguiente relaciones interpersonales más empáticas, flexibles y respetuosas.

Las emociones, la creatividad y la educación musical se establecen como una alternativa para la configuración de un nuevo sistema educativo, pero lógicamente no es suficiente incluirlas dentro de los documentos, normativas y discursos, sino que se requieren estudios, hallazgos e implementaciones que generen nuevas dinámicas educativas y mejor calidad de vida. Pero esta alternativa implica además del interés de

docentes e investigadores, el apoyo por parte de las Facultades de Educación y de las Universidades, las cuales gracias a su autonomía, cuentan con la posibilidad y tienen el compromiso de propiciar innovación, transformación, calidad y bienestar.

*La educación debe brindar el espacio propicio para conocerse, para interactuar, para crecer, para soñar, para crear y para trascender como ser humano*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agulló, M. J., Filella G., Soldevila, A., & Ribes, R. (2011). Evaluación de la educación emocional en el ciclo médio de Educación Primaria. *Revista de Educación*, 354, 765-783.
- Alpert, M., Alpert, J. I., & Maltz, E. N. (2005). Purchase occasion influence on the role of music in advertising. *Journal of Business Research*, 58, 369-376. DOI: 10.1016/S0148-2963(03)00101-2
- Alsina, M. (2006). Competencias profesionales y creatividad docente en los futuros profesores de música de secundaria: un estudio a partir del contexto universitario inglés. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en educación Musical*, 3(2), 1-16. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/9566>
- Aróstegui, J. L. (2012). El desarrollo creativo en Educación Musical: del genio artístico al trabajo colaborativo. *Educação, Santa Maria*, 37(1), 31-44.
- Averill, J. R., Chon, K. K., & Hahn D. W. (2001). Emotions and creativity, East and West. *Asian Journal of Social Psychology*, 4, 165-183. DOI: 10.1111/1467-839X.00084
- Bella, S. D., Peretz, I., Rousseau, L., & Gosselin, N. (2001). A developmental study of the affective value of tempo and mode in music. *Cognition*, 80, 1-10. DOI: 10.1016/S0010-0277(00)00136-0
- Bernal, J. (2009). Música y creatividad. *Creatividad y Música. Revista Creatividad y Sociedad*, 13, 1-8.
- Blood A. J., & Zatorre, R. J. (2001). Intensely pleasurable responses to music correlate with activity in brain regions implicated in reward and emotion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(20), 11818-11823. DOI: 10.1073/pnas.191355898
- Boix, R. (2011). ¿Qué queda de la escuela rural? Algunas reflexiones sobre la realidad Pedagógica del aula multigrado. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 14-23. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART1.pdf>

- Boyd, J., Barnett, W. S., Bodrova, E., Leong, D. J., Gomby, D., Robin, K. B., & Hustedt, J. T. (2005). *Promoting children's social and emotional development through preschool*. New Brunswick, New Jersey: NIEER.
- Brackett, M., Mayer, J., & Warner, R. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387-1402. DOI: 10.1016/S0191-8869(03)00236-8
- Buitrago, R. E. (2012). *Contexto Escolar e Inteligencia Emocional en Instituciones Educativas Públicas del Ámbito Rural y Urbano del Departamento de Boyacá (Colombia)*. Granada: Tesis Doctoral. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/20956575.pdf>
- Buitrago, R. E., Pulido, L. A., & Murillo, J. I. (2010). Consideraciones sobre la Experiencia Musical Vital. *Educación y Ciencia*, 13, 19-29.
- Bustos, A. J. (2006). *Los Grupos Multigrado de Educación Primaria en Andalucía*. Granada: Tesis Doctoral. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/16158933.pdf>.
- Bustos, A. (2010). Aproximación a las aulas de escuela rural: heterogeneidad y aprendizaje en los grupos multigrado. *Revista de Educación*, 352, 353-378.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A. M., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (1999). *Positive youth development in the United States*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Casas, M. (2001). ¿Por qué los niños deben aprender música? *Colombia Médica*, 32(4), 197-204.
- Canario, R. (2008). Escola rural: de objecto social a objecto de estudo. *Revista Educação*, 33(1), 33-44.
- Clouder, C., Dahlin, B., Diekstra, R., Fernández-Berrocal, P., Heys, B., Lantieri, L., & Paschen, H. (2008). *Educación Emocional y Social, Análisis Internacional*. España: Informe Fundación Marcelino Botín.
- Cherniss, C., Extein, M., Goleman, D., & Weissberg, R. P. (2006). Emotional Intelligence: What Does the Research Really Indicate? *Educational Psychologist*, 41(4), 239-245. DOI:10.1207/s15326985ep4104\_4
- Coie, J., Terry, R., Lenox, K., Lochman, J., & Hyman, C. (1995). Childhood peer rejection and aggression as predictors of stable patterns of adolescent disorder. *Development and Psychopathology*, 7, 697-713. DOI: 10.1017/S0954579400006799

- Dalai-Lama (2003). ¿Qué son las emociones destructivas? La anatomía de las aflicciones mentales. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 55-70). Barcelona: Editorial Kairós.
- Dalai-Lama, & Ekman, P. (2009). *Sabiduría Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Darling-Hammond, L. (2001). The Challenge of Staffing Our Schools. *Educational Leadership*, 58, 12-17.
- Darling-Hammond, L. (2001). The Challenge of Staffing Our Schools. *Educational Leadership*, 58, 12-17.
- Darling-Hammond, L., & Friedlaender, D. (2008). Creating Excellent and Equitable Schools. *Educational Leadership, Reshaping High Schools*, 65(8), 14-21. Disponible en: [http://www.srnleads.org/resources/publications/pdf/hsfe/hsfe\\_ed\\_leadership.pdf](http://www.srnleads.org/resources/publications/pdf/hsfe/hsfe_ed_leadership.pdf)
- Davidson, R. J. (2003a). La neurociencia de la emoción. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 104-118). Barcelona: Editorial Kairós.
- Díaz, M., & Ibarretxe, G. (2008). Aprendizaje musical en sistemas educativos diversificados. *Revista de Psicodidáctica*, 13(1), 97-110.
- Domitrovich, C. E., Cortes, R. C., & Greenberg, M. T. (2007). Improving young children's social and emotional competence: A randomized trial of the preschool "PATHS" curriculum. *Journal of Primary Prevention*, 28(2), 67-91. DOI: 10.1007/s10935-007-0081-0
- Durán, A., Extremera, N., & Rey, L. (2001): Burnout en profesionales de la enseñanza: un estudio en Educación Primaria, Secundaria y Superior. *Revista de Psicología del trabajo y de las organizaciones*, 17(1), 45-62.
- Durán, A., Extremera, N., Rey, L., Fernández-Berrocal, P., & Montalbán F. M. (2006). Predicting academic burnout and engagement in educational settings: Assessing the incremental validity of perceived emotional intelligence beyond perceived stress and general self-efficacy. *Psicothema*, 18(Suppl.), 158-164.
- Ekman, P. (2003). La universalidad de las emociones. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 71-93). Barcelona: Editorial Kairós.
- Eren, E., Ergun, E., & Altintas, O. C. (2009). The Relationship Between School Success and the Emotional Intelligence of Primary School Headmasters and Teachers. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 15(1), 224, 228.

- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Durán, A. (2003). Inteligencia emocional y burnout en profesores. *Encuentros en Psicología Social*, 1, 260-265.
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2002). La Inteligencia Emocional como una habilidad esencial en la Escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 1-6. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/326Berrocal.pdf>
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2006). Emotional intelligence: A theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, 18(Suppl.), 7-12.
- Feu, J. (2004). La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*, 2(3), 1-13. Disponible en: <http://www.red-ler.org/escuela-rural-espana.pdf>
- Fuentes, J. A., Ortega J. A., & Lorenzo, M. (2005). Tecnofobia como déficit formativo: Investigando la integración curricular de las TIC en centros públicos de ámbito rural y urbano. *Educar*, 36, 169-180.
- Gerver, R. (2010). *Creating Tomorrow's Schools Today: Education - Our Children - Their Futures*. London: Continuum International Publishing.
- Gil-Olarte, M., Palomera, R., & Brackett, M. A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18(Suppl.), 118-123.
- Gnezda, N. M. (2011). Cognition and Emotions in the Creative Process. *Art Education*, 64(1), 47-52.
- Greenberg, M. T. (2003). La educación del corazón. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 146-158). Barcelona: Editorial Kairós.
- Greenberg, M. T. (2004). Current and Future Challenges in School-Based prevention: The Researcher Perspective. *Prevention Science*, 5(1), 5-13. DOI: 10.1023/B:PREV.0000013976.84939.55
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., & Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social and emotional learning. *American Psychologist*, 58, 466-474. DOI: 10.1037/0003-066X.58.6-7.466
- Heilman, K. M. (2005). *Creativity and the brain*. New York: Psychology Press.

- Herbst, A., Wet, J., & Rijdsdijk, J. (2005). A Survey of Music Education in the Primary Schools of South Africa's Cape Peninsula. *Journal of Research in Music Education*, 3, 260-283. DOI: 10.1177/002242940505300307
- Hong, J., Hong, J., Chanlin, L., Chang, S., & Chu, H. (2005). Creative teachers and creative teaching strategies. *International of Consumer Studies*, 29(4), 352-258.
- Kam, C. M., Greenberg, M. T., & Walls, C. T. (2003). Examining the role of implementation quality in school-based prevention using the PATHS curriculum. *Prevention Science* 4(1), 55-63. DOI: 10.1023/A:1021786811186
- Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with a suggestion for a consensual definitions. *Motivation and Emotions*, 5(4), 345-379. DOI: 10.1007/BF00992553
- Lacárcel, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Education*, 20(21), 213-226.
- Lantieri, L. (2010). Las emociones van a la escuela. *National Geographic, edición especial*, 66-73.
- Linden, D. (2010). *El cerebro accidental, la evolución de la mente y el origen de los sentimientos*. Barcelona: Paidós.
- Llinas, R. (2003). *El cerebro y el mito del yo, el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá, Colombia: Norma.
- Llinas, R. (2005). Con-cierto cerebro [archivo de vídeo]. Orquesta Filarmónica de Bogotá.
- Magistretti, P. (2010). Las emociones, escultoras del cerebro. *National Geographic, edición especial*, 16-29.
- Mesa, M.C., Lara, A.I., Herrera, L., Seijo, D., Spínola, A., & Carmona, C. (2002). *La salud laboral del profesorado. Una asignatura pendiente*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Palomera, R., Gil-Olarte, P., & Brackett, M. A. (2006). ¿Se perciben con inteligencia emocional los docentes? Posibles consecuencias sobre la calidad educativa. *Revista de Educación*, 341, 687-703.
- Palou, S. (2008). *Sentir y Crecer. El crecimiento emocional en la infancia*. Barcelona: Graó.
- Ricard, M. (2003). ¿Qué son las emociones destructivas? Una psicología budista. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 47-55). Barcelona: Editorial Kairós.

- Riggs, N. R., Greenberg, M. T., Kusche, C. A., & Pentz, M. A. (2006). The mediational role of neurocognition in the behavioral outcomes of a social-emotional prevention program in elementary school students: effects of the PATHS curriculum. *Prevention Science*, 7, 91-102. DOI: 10.1007/s11121-005-0022-1
- Robinson, K. (2006, 02). Las escuelas matan la creatividad. [archivo de vídeo]. TED. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=0cuvl9Kjic4>
- Robinson, K. (2011, 03, 27). Redes 89, Los secretos de la creatividad [archivo de vídeo]. Obtenido de: <http://www.redesparalaciencia.com/4684/redes/2011/redes-89-los-secretos-de-la-creatividad>.
- Robinson, K., & Aronica, L. (2009). *El Elemento*. México: Grijalbo.
- Roesser, R. (20, 06, 2010). Redes 64, La revolución educativa [archivo de vídeo]. Obtenido de: <http://www.redesparalaciencia.com/3181/redes/2010/redes-64-la-revolucion-educativa>.
- Roy, M., Peretz, I., & Rainville, P. (2008). Emotional valence contributes to music-induced analgesia. *Pain*, 134, 140-147. DOI: 10.1016/j.pain.2007.04.003
- Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Longo, G., Cooperstock, J. R., & Zatorre, R. J. (2009). The Rewarding Aspects of Music Listening Are Related to Degree of Emotional Arousal. *PLoS ONE*, 4(10), e7487. DOI:10.1371/journal.pone.0007487
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211
- Santos, L. E. (2011). Aulas multigrado y circulación de los saberes: especificidades didácticas de la escuela rural. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 71-91. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART5.pdf>
- Shahzada, G., Ghazi, S. R., Khan, A., Khan, H. N., & Shah, M. T. (2011). The relationship of emotional intelligence with the students' academic achievement. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(1), 994-1001.
- Stakelum, M. (2008). Creating a musical world in the classroom: application of a Bourdieuan approach towards understanding teacher practice. *British Journal of Music*, 25(1), 91-102. DOI: 10.1017/S0265051707007747
- Suárez, M., & Membiela, P. (2011). Nostalgia por la escuela rural en los recuerdos de sus antiguos estudiantes. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 316-325. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152COL8.pdf>

Tonucci, F. (2012). ¿Cómo puede ser la escuela para el mañana? [archivo de vídeo].  
Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=IQHNuvjKWaE>

Weisberg, R. W. (1995). *Creatividad: el genio y otros mitos*. Barcelona: Lábor.



**Congreso de  
Investigación y Pedagogía**  
III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

# Capítulo I

## Pedagogía y Currículo



## PROPUESTA DIDÁCTICA DE FÍSICA: UN ENFOQUE PARA FOMENTAR CULTURA CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA

**Adriana Del Pilar Vega Pinzón**

Magister en Educación

Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes- Duitama

[Adriaveg73@yahoo.com](mailto:Adriaveg73@yahoo.com)

### RESUMEN

El presente artículo muestra los resultados obtenidos en una investigación realizada para identificar los cambios que genera una propuesta didáctica de resolución de problemas de física por investigación dirigida, en la cultura científica de los estudiantes de grado décimo del Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes de la ciudad de Duitama. Las dimensiones de Cultura científica, se trabajaron desde los referentes teóricos de Gil (2005), OEI (2003), Sanz (2012) y MEN (2004); y son: apropiación conceptual, actitudes hacia la naturaleza de la ciencia y la tecnología y participación en procesos colectivos y en discusiones públicas.

El análisis cualitativo y cuantitativo evidencia que después de la implementación se propiciaron cambios conceptuales, actitudinales y epistemológicos en los estudiantes y en el docente, ya que se favoreció los espacios requeridos para la interacción entre los elementos más importantes de la educación científica: el estudiante, el maestro y el conocimiento científico.

**Palabras Clave:** Propuesta didáctica, Cultura científica, investigación dirigida.

### INTRODUCCION

En nuestra práctica pedagógica como docentes de física y en muchas de las investigaciones en didáctica de las ciencias y específicamente en Ciencias Físicas de nivel secundaria como las desarrolladas por Torregrosa(1991), Gil(1983),Verdú (2001), Osuna (2001) y Becerra(2004 ) entre otros, se han evidenciado y arrojado resultados con respecto a las dificultades de los estudiantes en torno al aprendizaje de conceptos, a la resolución de problemas y actitudes hacia la ciencia, que como consecuencia acarrea: fracaso académico, desinterés y desmotivación de los estudiantes; una posible causa en torno a las dificultades descritas anteriormente, es el modelo de enseñanza tradicional en el que el maestro transmite conceptos, teorías, leyes y ecuaciones de fenómenos físicos, como conceptos acabados y terminados; (decir lo que es, o explicar cómo se hace, de una manera directa y acabada, junto con la realización de ejercicios (Becerra, 2006)) y el

papel del estudiante en este proceso, como sujeto pasivo, limitándose a escuchar, aceptar y memorizar conocimientos sin realizar análisis, interpretaciones y explicaciones de fenómenos físicos, y mucho menos participaciones críticas y argumentadas; de manera que se ha constatado que el conocimiento de este objeto de estudio es ajeno al sujeto que aprende (Segura, 1997).

Una alternativa de solución es planteada por investigadores en Didáctica de las ciencias que coinciden en que “el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias se desarrollen como un proceso de (re)construcción de conocimientos en un contexto de investigación” (Verdú, 2004, p. 9) y está señalado en los National Science Education Standards (1996): “...en todos los niveles, la educación científica debe basarse en la metodología de la investigación...”; lo que se traduce en que en estos procesos formativos, el maestro organice e implemente un plan de enseñanza en torno a la resolución de problemas. Propuestas pertinentes y claras en esta línea son las realizadas por el grupo de Joaquín Martínez Torregrosa (1989, 1994, 2003), las cuales han evidenciado que la propuesta didáctica de resolución de problemas por investigación dirigida, permite solucionar las tres problemáticas abordadas anteriormente; en suma, a la inmersión de los estudiantes en la cultura científica.

Con base en los planteamientos anteriores, esta investigación pretende organizar, planificar e implementar una propuesta innovadora para la enseñanza de la física en el grado décimo del Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, con base en el *modelo de investigación dirigida*, para fomentar la resolución de problemas soportada en el desarrollo de una *cultura científica* en los estudiantes. El concepto de *cultura científica* asumido en este trabajo, articula tres dimensiones: la apropiación conceptual, las actitudes de los estudiantes hacia la naturaleza de la ciencia, y la participación en procesos colectivos y discusiones públicas. Es así, que el problema de investigación que vertebra este trabajo es: *¿Qué cambios genera una propuesta didáctica de resolución de problemas de física por investigación dirigida, en la cultura científica de los estudiantes de grado décimo del Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes?*

La ciencia impregna casi todas nuestras acciones, nuestros hábitos y tareas, determina acontecimientos, conversaciones y es, el argumento del desarrollo y del bienestar, a la vez que principio de temores e incertidumbres. Por ello, el conocimiento científico, debe ser en la actualidad parte esencial del saber de las personas, de manera que permita interpretar la realidad con racionalidad y libertad, ayude a construir opiniones libres y a dotarnos de argumentos para tomar decisiones (Castaño, Cuello y otros, 2005, p.1). Responder al anterior reto y a los lineamientos en formación en ciencias establecidos por el MEN en relación con las 4 metas, requiere desarrollar propuestas innovadoras entendidas como proyectos que realizan “incorporación social del conocimiento en la solución de problemas”(Colciencias, 2012), e investigaciones en el aula **con miras a resolver problemas que surgen de la misma práctica** y que “den cuenta de la compleja realidad educativa y de ese modo poder actuar de acuerdo con las necesidades nacionales, regionales, locales, institucionales y personales”(Quintero, Munévar y Yepes. 2009).

Entidades de investigación a nivel nacional como Colciencias enuncian, que “el fundamento de cualquier forma de innovación es la apropiación social del conocimiento porque el conocimiento es una construcción compleja que involucra la interacción de distintos grupos sociales” (Colciencias, 2012). La propuesta didáctica presentada en esta investigación busca promover la apropiación social del conocimiento porque plantea actividades en las que el estudiante puede comprender relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad a partir de la participación en procesos colectivos y discusiones públicas.

En esta investigación el maestro “se perfila como un profesional reflexivo, autónomo, que piensa, toma decisiones, interpreta su realidad y crea situaciones nuevas a partir de problemas cotidianos y concretos con el propósito fundamental de mejorar su propia práctica” (Quintero, Munévar y Yepes, 2009); que trabaja en un ambiente natural con un grupo intacto, haciendo seguimientos permanentes a los estudiantes con una metodología de evaluación cuasi-experimental para poder determinar los cambios que produce una propuesta innovadora en la enseñanza de las ciencias Físicas.

Es así, como los resultados de este estudio pueden contribuir a la producción de conocimiento relacionado con la generación de políticas para la formación de docentes que favorezcan los procesos formativos en ciencias naturales de nuestro país, orientados hacia la construcción de una sociedad participativa, creativa y con las posibilidades de plantear soluciones a los problemas del entorno. Estas acciones están encaminadas a consolidar el carácter inclusivo de nuestro sistema educativo definido como las “actitudes que engloba el escuchar, dialogar, participar, cooperar, preguntar, confiar, aceptar y acoger las necesidades de la diversidad” (Cedeño, F. 2005).

Para determinar si la implementación de la propuesta de resolución de problemas por investigación dirigida promueve la cultura científica en los estudiantes, se realizó una investigación de tipo “cuasi-experimental” con grupo único en donde se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos para la obtención y análisis de la información. El modelo general se ajusta a un diseño pre-test – intervención - post-test. Los instrumentos que se aplicaron son de dos tipos: intervención didáctica o tratamiento experimental definido por la implementación de un plan-guía de actividades en el tema de energía y la evaluación de los cambios dados por pruebas que se aplican para evaluar las tres dimensiones de cultura científica antes y después de la intervención. La población pertenece al Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes de Duitama; la muestra estuvo conformada por 27 estudiantes de uno de los cuatro grupos de grado décimo, es un grupo con características diversas: el estrato de los estudiantes varía entre 2 y 4, pero la mayoría se encuentra en 2; la mayoría de estudiantes son hombres; la edad oscila entre 15 y 16 años, en su gran mayoría de 15; con historias académicas en ciencias muy tendientes al nivel básico y bajo ya que el 89% se encuentra en estos niveles.

Este proyecto, constituye un aporte didáctico con miras a modificar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Institución, en la Región y en el País, la Propuesta didáctica de resolución de problemas por investigación dirigida evidencia cambios conceptuales, actitudinales y epistemológicos en los estudiantes y en el docente, porque se propiciaron los espacios requeridos para la interacción entre los elementos más

importantes de la educación científica: el estudiante, el maestro y el conocimiento científico.

## REFERENTE TEORICOS

El objetivo de esta fundamentación es situar el problema planteado en el conjunto de los estudios que se han realizado con respecto a Cultura científica y resolución de problemas. El estudio de la Cultura Científica pretendió determinar un concepto acorde con esta sociedad actual que nos acercara más fácilmente a las características y particularidades de este concepto y así establecer dimensiones de cultura científica que serían la línea a seguir para determinar si un estudiante es científicamente culto (Sanz, N. 2011).

Para valorar la cultura científica en los estudiantes, se tuvieron en cuenta los referentes teóricos propuestos por Daniel Gil (2005), OEI (2003), Sanz (2012) y MEN (2004), para determinar las dimensiones de Cultura científica, que se presentan a continuación: apropiación conceptual, actitudes hacia la naturaleza de la ciencia y la tecnología y participación en procesos colectivos y en discusiones públicas, los cuales serán estudiados y analizados.

Se realizó un estudio de los modelos de enseñanza y aprendizaje en resolución de problemas y se encontró que varias investigaciones en didáctica han demostrado que el modelo de resolución de problemas por investigación dirigida promueve las dimensiones propuestas anteriormente, lo que quiere decir, la Cultura científica en los estudiantes.

## METODOLOGIA

La investigación se plantea con estudiantes en formación en sus grupos naturales de salón de clase para verificar los cambios que genera una propuesta de enseñanza por investigación dirigida sobre la cultura científica en estudiantes de grado décimo. Esta investigación es de tipo cuasi-experimental puesto no es posible el control y manipulación absoluto de todas las variables, se trabaja con un grupo único experimental sin grupo control y se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos para la obtención y análisis de la información. El modelo general se ajusta a un diseño pre-test – intervención - post-test.

Los instrumentos que se aplicaron son de dos tipos: intervención didáctica o tratamiento experimental y evaluación de los cambios. La intervención didáctica para nuestro estudio es la implementación de una propuesta didáctica de investigación dirigida y su instrumento es un diario de campo. Los instrumentos de evaluación son las pruebas que se aplican para evaluar las tres dimensiones de cultura científica antes y después de la intervención, y cuya comparación permitirá determinar los aportes generados por el instrumento de intervención en la formación de los estudiantes. A continuación se expone las fases de esta investigación:

**Fases de la Investigación:** La investigación se desarrolla en tres fases con el propósito

de responder a los objetivos propuestos. La fase diagnóstica que tiene el objetivo de determinar el nivel de cultura científica en los estudiantes antes de la implementación de la propuesta; la fase de intervención en donde se elabora y se implementa la propuesta de resolución de problemas por investigación dirigida y la fase de evaluación de los cambios en donde se determinan los cambios generados en la cultura científica de los estudiantes. A continuación se describen detalladamente cada una de las fases.

**1. Fase Diagnóstica.** En esta fase se diseñan y aplican cuatro instrumentos para conocer la metodología de resolución de problemas y el nivel de cultura científica en las dimensiones de apropiación de conceptos, actitudes hacia la naturaleza de la ciencia, la tecnología y la participación en procesos colectivos y discusiones públicas.

**2. Fase Elaboración e implementación de la propuesta de resolución de problemas por investigación dirigida.** En primer lugar, se diseña un plan-guía de actividades estructurado con el modelo de resolución de problemas por investigación dirigida, en donde los referentes teóricos para la construcción del plan-son: el libro *Cómo fomentar cultura científica en estudiantes de 15 a 18 años*, (Gil, D. Macedo, B.; Martínez, J. Sifredo C. Valdes, C y Vilches, A. 2005); la Tesis de Carlos Becerra (2004), el documento de trabajo de la OEI: *Ciencia, tecnología y sociedad en Iberoamérica: una evaluación de la comprensión de la naturaleza de la ciencia y la tecnología* (2010) y los materiales didácticos de cultura científica de la comunidad de educadores de OEI. En segundo lugar se realizó la implementación de la propuesta, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: la duración del desarrollo de las actividades fueron 12 semanas; las actividades se entregaron a cada estudiante para que individualmente fueran trabajadas y luego organizados en grupos de cuatro estudiantes, socializaran sus ideas para llegar a acuerdos sobre las posibles respuestas, y finalmente exponerlas ante el grupo de tal manera que pudieran expresar, argumentar y debatir sus ideas, entre ellos y con el profesor. Mientras se desarrollaba la secuencia de enseñanza, las cuestiones del pre-test y del plan guía fueron comentadas, analizadas y corregidas en clase y por medio de la página virtual <http://fisicainteressante08.blogspot.com/> se socializaron y debatieron las ideas generadas y las dificultades presentadas del grupo, buscando que cada estudiante hiciera un proceso de autorregulación y corrección.

**3. Fase Evaluación.** En esta fase se diseñan y aplican cuatro instrumentos para conocer el nivel de cultura científica después de la implementación de la propuesta en las 3 dimensiones de cultura científica y la metodología de resolución de problemas. Se aplicó a los estudiantes un pos-test doce semanas después, que fueron resueltos en un tiempo máximo de noventa minutos para cada dimensión. A continuación se describen más detalladamente.

## RESULTADOS

Los resultados de esta investigación se expondran de acuerdo con las dimensiones de cultura científica planteadas en esta investigación, la metodología para resolución de problemas y la implementación de la propuesta.

En la dimensión de apropiación conceptual, los cambios conceptuales presentados en los estudiantes mostraron la comprensión de conceptos y leyes como trabajo, energía, transferencia de energía, conservación de la energía y degradación de la energía. El análisis cuantitativo evidencia que antes de la implementación de la propuesta el 92,6% de los estudiantes presentaban respuestas desenfocadas y después de la implementación de la propuesta se muestra claramente la mejora significativa en los indicadores de comprensión establecidos en esta investigación, ya que hay un 0% en respuesta desenfocada, y el 100% muestra respuestas claras, completas y creativas.

En la dimensión de comprensión de la NdcyT, se identificaron las creencias positivas y negativas de los estudiantes con respecto a este tema. Podemos afirmar que las creencias positivas coinciden con los “conocimientos expertos procedentes de la historia, la sociología y la filosofía de CyT actuales” (Vasquez y otros, 2008); lo anterior significa que las frases categorizadas como adecuadas, los estudiantes en su gran mayoría las afirman, o lo que es lo mismo están de acuerdo con los expertos; en el caso de las frases ingenuas, los estudiantes no están de acuerdo con ella y en el de las plausibles aceptan su carácter ambivalente. De las 22 frases 16 de ellas tienen un índice positivo y 6 un índice negativo. El análisis cuantitativo evidencia que antes de la implementación de la propuesta el índice actitudinal global era del 0,023 y después de la implementación de la propuesta es de 0,574. Un resultado importante para la educación científica y para lograr aprendizajes significativos en NdcyT es que las creencias adecuadas son eficaces como punto de partida para solución en conflictos cognitivos de este tema.

En la dimensión de participaciones colectivas y en discusiones públicas se evidencia que después de la implementación de la propuesta los estudiantes, tienen más claridad y responsabilidad ante el trabajo en equipo, ya que demostraron que todos participaron en la realización de este, evidenciaron la necesidad de que: algún integrante liderara el trabajo, y de crear climas de respeto y tolerancia. Con respecto a la participación en discusiones públicas, se evidenció la preparación del documento, la claridad que demostraron ante la importancia del tema y el objetivo del tema, finalmente en el debate se evidenció la participación de los estudiantes, porque las discusiones que se generaron fueron ricas en afirmaciones, explicaciones, ejemplos y conclusiones, añadido a este proceso está la creatividad que se generó ya que se propusieron compromisos e ideas para mejorar la calidad de vida en torno del cuidado de la energía. El análisis cuantitativo revela que después de la implementación de la propuesta el 100% de los estudiantes participan, discuten y argumentan sus ideas, mientras que antes de la implementación de la propuesta, aproximadamente el 50% de los estudiantes no participaban o presentaban intervenciones desenfocadas.

En la metodología de resolución de problemas podemos evidenciar que en todas las etapas de la resolución, antes de la implementación de la propuesta el 100% de los estudiantes se situaba en ausencia de respuesta o respuesta desenfocada; mientras que después de la implementación de la propuesta se muestra que todos presentan una solución muy aproximada al desarrollo científico.

En síntesis, los resultados obtenidos con respecto a la implementación de la propuesta desarrollada en el aula, son:

- Con el desarrollo de las actividades específicas que pretendían fomentar la dimensión de apropiación conceptual, se propició que los estudiantes y el maestro conocieran las ideas previas del grupo con respecto al tema de trabajo y energía, reconocieran su importancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje con respecto a la determinación del nivel de desarrollo cognitivo y los posibles conflictos cognitivos y se propiciaron procesos de construcción de nuevos conceptos lo que quiere decir que se presentaron cambios conceptuales.

Los cambios conceptuales propiciados fueron: el concepto de trabajo y de energía que se utiliza en la vida diaria es diferente al concepto científico, no hay transformación de una forma de energía en otra, la energía no es una sustancia, el trabajo y la energía están relacionados, los cuerpos que tienen velocidad tienen energía cinética, los cuerpos que están a una altura determinada tienen energía potencial gravitacional, la conservación de la energía es una ley que establece que la energía mecánica del sistema permanece igual, cuando no hay fuerzas de rozamiento y la degradación de la energía está relacionada con la energía que pasa al ambiente a causa del rozamiento.

Además se logró la concienciación en los estudiantes en torno a la elaboración de una construcción conceptual, para generar apropiación conceptual o aprendizaje de conceptos, desvirtuando la transferencia de conceptos como modelo de aprendizaje significativo.

Las dificultades encontradas en el desarrollo de estas actividades fueron: en las primeras actividades, los estudiantes presentaron respuestas tomadas de alguna fuente de información, la mayoría de las veces de internet; muchos de los estudiantes no mostraron motivación al comienzo de este planteamiento, ya que argumentaban que era más difícil porque tenían que realizar mayor trabajo, en algunos momentos manifestaron abiertamente que era el maestro el que debía entregar la información y no los estudiantes los que tenían que estar planteando hipótesis y tratando de comprobarlas.

- Con el desarrollo de las actividades específicas que pretendían fomentar la dimensión de actitudes hacia la naturaleza de la ciencia y la tecnología se propició: que los estudiantes y el maestro examinaran los conocimientos que tenían sobre el proceso de hacer ciencia, resolución de problemas, definiciones de hipótesis, teorías y leyes y método científico; determinaran sus conflictos cognitivos y realizaran cambios conceptuales con respecto a que el proceso de hacer ciencia se describe mejor como: observar, plantear hipótesis y comprobar la validez de estas hipótesis; la ciencia, la tecnología y los ciudadanos son los responsables para solucionar problemas de contaminación; las teorías son explicaciones de fenómenos naturales y las leyes describen fenómenos naturales; los mejores científicos, además de utilizar el método científico deben recurrir a la originalidad y creatividad.

Las dificultades encontradas fueron: la falta de conocimiento en temas de NdCyT y la

creencia por parte de los estudiantes y de algunos docentes de la Institución de que este tema no es necesario y relevante en la asignatura de Física y en la educación científica en básica secundaria.

- Con el desarrollo de las actividades específicas que pretendían fomentar la dimensión de participaciones colectivas y en discusiones públicas se propició que los estudiantes y el maestro reconocieran que el trabajo en equipo como estrategia metodológica es muy valiosa, ya que promueve actitudes de cooperación, coordinación, confianza, comunicación y compromiso. Con respecto al debate se fomentó la idea en los estudiantes, de que es posible para cualquier ciudadano participar en temas de ciencia y tecnología y que esa participación será responsable, si el individuo se documenta para presentar argumentos sólidos.

Las dificultades encontradas fueron: al comienzo de la implementación de la propuesta, cuando se les pedía a los estudiantes que se reunieran en equipos para socializar las respuestas de cada una de las actividades, algunos de los integrantes hablaban sobre otros temas diferentes a los propuestos en el plan guía.

Promover el planteamiento de aportes argumentados fue otro de los retos, a pesar de que ellos en la asignatura de Filosofía trabajaron procesos de argumentación, se presentaban comentarios pobres y sin explicaciones a las afirmaciones presentadas; al comienzo de la implementación, con la socialización de las actividades siempre se presentaban los mismos 5 estudiantes para la exposición de estas, algunos expresaban de forma molesta que para ellos no era fácil la expresión oral y que no estaban de acuerdo con esta metodología de trabajo.

- Con el desarrollo de las actividades específicas que pretendían fomentar la metodología de resolución de problemas, se propició que los estudiantes y el profesor comprendieran que desarrollar problemas mediante las etapas del trabajo científico, implica el desarrollo de habilidades y capacidades para analizar, comprender y acotar problemas, aplicar conocimientos, tomar decisiones en el procedimiento, evaluar el proceso realizado y analizar los resultados.

Dificultades encontradas: al comienzo de la implementación de la propuesta los estudiantes expresaban que era un procedimiento muy largo, que les parecía innecesario desarrollarlo mediante las etapas del trabajo científico; ya que los problemas se podían desarrollar mediante la aplicación de ecuaciones. Cuando se planto problemas abiertos pedían datos para cada unas de las variables y se tornaban pesimistas ante este desarrollo.

Las dificultades y obstáculos de los estudiantes fueron superados en el desarrollo de la propuesta, en la medida que los estudiantes fueron: interesándose por las actividades propuestas, encontrando aplicaciones en la vida cotidiana a los conceptos, comprendiendo conceptos, dando sus propias explicaciones, mejorando sus explicaciones producto de la interacción con otros compañeros, analizando y concluyendo sobre fenómenos naturales, realizando trabajos prácticos que ponían a prueba su ingenio,

demostrando leyes, deduciendo ecuaciones de fenómenos físicos, reconociendo sus equivocaciones, expresando sus dudas, participando responsablemente, construyendo herramientas para su propio aprendizaje, y sintetizando información, entre otras. Todas estas habilidades adquiridas con el desarrollo de la propuesta propiciaron un cambio conceptual, metodológico y actitudinal.

Los cambios actitudinales fueron un elemento básico y central en la superación de los obstáculos, se evidencia que con el desarrollo de las actividades, los estudiantes reconocieron la importancia, la necesidad y la relevancia de la explicación y la construcción científica de los fenómenos físicos y la participación en discusiones de ciencia y Tecnología, sinónimo de cultura científica ya que lograron encontrar su utilidad con las situaciones cotidianas, con su diario vivir, con las necesidades de esta sociedad tecnológica, con las necesidades de los seres humanos como integrantes de un planeta que está en emergencia ambiental. El papel del docente fue esencial ya que: propicio espacios en donde los estudiantes se sintieran importantes y capaces de elaborar construcciones conceptuales y experimentales, mostro interés en el aprendizaje significativo, animo al desarrollo de sus potencialidades y motivo a los estudiantes en la realización de las actividades, realizo seguimientos permanentes, valoro los avances individuales y grupales, argumento la importancia de esta metodología, entre otros.

Algunas de estos seguimientos son descritos a continuación:

- Cuando el docente revisaba las actividades elaboradas individualmente y notaba que habían sido copiadas de alguna fuente de información, pedía a los estudiantes que con sus propias palabras armara la respuesta de la actividad, al comienzo algunos de ellos se bloqueaban y no querían desprenderse de la respuesta que habían copiado, pero con la insistencia y el ánimo del maestro a que presentara ideas propias e hicieran sus propias construcciones conceptuales, los estudiantes se alentaban a presentar sus propios comentarios basados en la información de diferentes fuentes.

- En los momentos en que los estudiantes expresaron que era una metodología más difícil a la que ellos habían experimentado en años anteriores, que requería mayor esfuerzo y que era deber del docente transmitir el conocimiento, se realizo conversatorios con los estudiantes en donde se les manifesto que las actividades propuestas: están elaboradas teniendo en cuenta su nivel de comprensión conceptual; les genera posibilidades para pensar, proponer, analizar, interpretar y argumentar, desarrollando la originalidad y la creatividad; y que los resultados de las investigaciones en didáctica y por experiencia propia han demostrado que la transmisión de conceptos ya elaborados conduce a que los conflictos cognitivos persistan y al fracaso académico en la asignatura. El desarrollo de las habilidades y capacidades que promueve el pensamiento científico y crítico les permitieran enfrentarse apropiadamente a la resolución de situaciones problemáticas en diferentes contextos.

- Cuando los estudiantes realizaban sus actividades individuales y cuando estaban trabajando en equipo el maestro estaba atento a todas las respuestas de las actividades, así que en esta revisión detectaba los conflictos cognitivos y las dificultades presentadas y

en esa momento hacia las correcciones necesarias, planteando situaciones para que se acercaran al conocimiento científico.

- Se promovió permanentemente el desarrollo de los problemas mediante las etapas del trabajo científico, esta actividad se planteaba en el aula o como tarea formativa. Lo anterior permitió que los estudiantes dejaran de reforzar la idea que desarrollar un problema está relacionado solamente con reemplazar datos en una ecuación y no con análisis e interpretación de una situación problemática.
- El plan guía de actividades genera espacios para que los estudiantes describan lo que han aprendido y las dificultades encontradas, (actividades: 16, 44 y 57), de esta manera se pueden detectar los conflictos cognitivos individualmente y así proponer estrategias para superarlos. Todas las dificultades fueron socializadas en el aula de forma verbal, o de forma escrita en una carteletra o en la página virtual física; lo que promovió que todos los estudiantes conocieran las ideas que debían cambiar
- Se realizaron actividades de mejoramiento con los estudiantes que presentaban mayores dificultades, el trabajo con ellos fue más individualizado, se propició mayor interacción y como resultado se obtuvo que todos los estudiantes se apropiaron de los conceptos involucrados ya que se detectaron cuáles los conflictos cognitivos persistentes y se propiciaron las estrategias para que ocurriera el cambio conceptual. Una de las estrategias fue promover actividades de lectura científica en la página virtual, ya que encontramos que los estudiantes que mayor dificultad presentaban, tenían un léxico pobre.

## CONCLUSIONES

Como conclusiones generales de nuestro trabajo de investigación resaltaremos las siguientes:

- Podemos afirmar que una enseñanza de la física en el grado décimo con el modelo de resolución de problemas por investigación dirigida, fomenta la cultura científica de los estudiantes lo que se traduce en: la generación de cambios conceptuales y como consecuencia la apropiación de los conocimientos científicos, ya que después de la implementación de la propuesta se muestra claramente la mejora significativa en los indicadores de comprensión y apropiación establecidos en esta investigación; la comprensión de la naturaleza de la ciencia y la tecnología (NdCyT), ya que después de la implementación de la propuesta el índice actitudinal global es positivo; y la participación de los estudiantes en procesos colectivos y discusiones públicas, ya que después de la implementación de la propuesta todos los estudiantes trabajan en equipo y presentan intervenciones más claras y argumentadas.
- La propuesta didáctica contribuye al desarrollo de las capacidades y habilidades en resolución de problemas y produce una mejora en los aprendizajes de los estudiantes,

ya que provoca en ellos el interés por trabajar acerca de una situación propuesta, la vinculación de sus conocimientos previos con la situación problemática; el análisis cualitativo de la situación; el planteamiento de hipótesis; la elaboración de estrategias de solución; la ejecución de un plan para llevar a cabo los cálculos adecuados; el análisis de los resultados y el planteamiento de otras situaciones problema.

- Con la implementación de la propuesta podemos evidenciar que con el desarrollo del plan guía de actividades se fomentaron las dimensiones propuestas en esta investigación y la metodología para resolución de problemas, ya que los estudiantes mostraron: apropiación de conocimientos de trabajo y energía relacionados directamente con la comprensión conceptual, orientación, recuerdo, implicación y motivación de los temas trabajados; comprensión hacia la naturaleza de la ciencia y la tecnología ya que reconocieron la importancia de ésta, en la educación científica y su relevancia en la construcción del conocimiento científico; actitudes positivas ante las participaciones colectivas y en discusiones públicas, ya que que reconocieron el trabajo en equipo y el debate como estrategias en el fomento de participaciones responsables y argumentadas; y valoración del desarrollo de problemas mediante las etapas del trabajo científico, como estrategia para desarrollar habilidades y capacidades en análisis, interpretación y resolución de problemas.

- El ambiente de aprendizaje, en el aula con una enseñanza de la Física por investigación dirigida, tiene aspectos relacionados con la interacción permanente entre estudiante y profesor, en donde a través del análisis verbal de las ideas de los estudiantes, el maestro puede reconocer los cambios conceptuales que se deben propiciar; la participación activa de todos los integrantes del curso, independiente si el estudiante interviene o no, ya que todos estos procesos están haciendo que él permanentemente se esté preguntando, y en consecuencia interpretando las situaciones presentadas para proponer soluciones. Este ambiente estimulo la creatividad, promovio la reflexión, la interpretación, el hábito de la fundamentación y la destreza de la argumentación, en fin, propicio el desarrollo de un pensamiento científico.

- La variedad de las actividades presentadas, favorecen el fomento de las tres dimensiones de Cultura Científica, ya que todas estan inmersas en el trabajo que realizaron los estudiantes, en el caso de las actividades para fomentar apropiación conceptual, se tuvieron en cuenta la fundamentación teórica de trabajo y energía, pero al mismo tiempo se se promovieron espacios para la participación y la discusión de estos temas, y la vivencia en el proceso de hacer ciencia.

- Este trabajo logra evidenciar que es importante que en las propuestas didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de la Física y específicamente en donde se pretende fomentar Cultura científica en los estudiantes, se expongan de forma explicita y participativa, las dimensiones que se pretenden desarrollar. Lo que quiere decir, que deben presentarse de forma abierta, directa, clara y precisa; además de abrir los espacios para que los estudiantes opinen, dialoguen y argumenten sus ideas con sus compañeros y su profesor.

- Esta propuesta didáctica favorece el interés y la motivación hacia la ciencia ya que se potencializa en los estudiantes la capacidad de relacionar los conceptos físicos con la vida cotidiana, propiciando la aplicabilidad y utilidad de ellos en cualquier contexto.
- Estamos inmersos en una sociedad en donde se piensa que la enseñanza es una actividad simple y que solo basta con tener conocimientos de una disciplina y algo de experiencia, sumado a lo anterior los lineamientos establecidos por el MEN en ciencias naturales y las investigaciones en didáctica de las ciencias como disciplina científica con la capacidad de tratar problemas de enseñanza y aprendizaje, no han mostrado efectividad en el profesorado. Es un panorama muy desolador para la educación y el desarrollo de nuestro país, se hace necesario y urgente entonces que:

Los docentes participemos en la construcción de los nuevos conocimientos didácticos, abordando los problemas que la enseñanza nos plantea. Sin esa participación, no sólo resulta difícil que los profesores y profesoras hagamos nuestro y llevemos eficazmente adelante los cambios curriculares, sino que cabe esperar una actitud de claro rechazo (Gil, Furió y Gavidia, 1998).

Las transformaciones producidas en el docente con el desarrollo de esta investigación están directamente relacionadas con:

- La metodología planteada en el desarrollo de las clases, ya que el maestro deja de ser un transmisor de información y se convierte en un “director de investigación” que plantea problemas, planea actividades, acompaña y orienta a los estudiantes para que puedan lograr construcción y apropiación de los conocimientos científicos. La enseñanza de la física como área de la educación científica debe propiciar ambientes de aprendizaje en torno a: apropiación conceptual de la disciplina y del conocimiento científico, desarrollo del pensamiento científico, y participaciones argumentadas y responsables sobre Ciencia y Tecnología.
- No es una tarea fácil, modificar la forma tradicional como se enseña Física o como se enseña Ciencias naturales en la institución, pero el desarrollo de esta investigación abre las posibilidades para que la autora con la apropiación conceptual adquirida en esta investigación didáctica y con la experiencia de aproximadamente 4 años de trabajo con esta propuesta didáctica, pueda empezar a generar los espacios de debate en la institución y en la región.

## EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP), UNA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE – REFLEXIÓN E INDAGACIÓN, EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA, FESAD, UPTC.

**Ángela Cristina Montaña Rojas**

Docente vinculada a la Facultad de Estudios a Distancia  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[angelitamont3@gmail.com](mailto:angelitamont3@gmail.com)

### RESUMEN

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), se presenta como una metodología eficaz, reflexiva y propositiva, que contribuye con el desarrollo de procesos investigativos apoyando la construcción de aprendizaje de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica, de la Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Con la aplicación de la metodología del (ABP), se pretende que el estudiante desarrolle habilidades cognitivas, críticas y propositivas que impulsan a que el individuo sea capaz de identificar, analizar y contribuir con la resolución de las diferentes problemáticas presentadas en los diversos escenarios educativos. Es así, que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), ayudará al alumno al desarrollo de diversas competencias entre ellas, resolución de problemas- toma de decisiones- trabajo en equipo- habilidades de comunicación entre otras, apoyando el desarrollo de actitudes y valores como la precisión, revisión, tolerancia. Finalmente Prieto (2006) Señala que “el aprendizaje basado en problemas, representa una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos”.

### ABSTRAC

Problem Based Learning (PBL) methodology is presented as an effective, reflective and purposeful, which contributes to the development of research processes supporting the construction of student learning in the Degree of Basic Education, Distance studies faculty of “Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia”. With the application of the methodology (ABP) will help students to develop cognitive, critical and propositional skills such as: problem solving, decision making, teamwork, communication skills supporting the development of attitude and values as precision, review and tolerance.

the individual to be able to identify, analyze and contribute to the resolution of the various problems presented in various educational settings . Thus, the Problem Based Learning (PBL), will help students to develop various skills including problem solving, decision making, teamwork, communication skills (argumentation, presentation of information) among others, supporting the development of attitudes and values such as precision,

review, tolerance. Finally Prieto (2006) says that "problem-based learning represents an efficient and flexible strategy, based on what the students can improve the quality of university learning in many different aspects."

**Palabras Claves:** Aprendizaje basado en problemas, metodología, proceso, aprendizaje, reflexión, investigación, indagación, resolución de problemas.

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje basado en problemas, se considera uno de los métodos de enseñanza que ha adquirido más fuerza en las instituciones de Educación Superior en los últimos años, este es identificado como una metodología que esencialmente se caracteriza por la colección de problemas cuidadosamente contruidos por grupos de profesores de materias afines que se presentan a pequeños grupos de estudiantes dirigidos por un tutor, orientador, que en este caso es el docente que conduce la asignatura; los problemas generalmente, consisten en una descripción en lenguaje muy sencillo y poco técnico de conjunto de hechos y fenómenos observables que plantean un reto a una cuestión, es decir requieren explicación. La tarea del grupo de estudiantes es discutir estos problemas y producir explicaciones tentativas para los fenómenos describiéndolos en términos fundados de procesos, principios y mecanismos relevantes. Norman y Schmidt, (1992).

El desarrollo de esta investigación pretende que el estudiante direcciona su (ABP), y encuentre en este una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que desarrollen, puedan mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos" Prieto (2006). Así, el ABP propiciara ayuda al alumno a desarrollar y a trabajar diversas competencias. Entre ellas, - resolución de problemas - toma de decisiones - trabajo en equipo -habilidades de comunicación (argumentación y presentación de la información) y el desarrollo de actitudes y valores: precisión, revisión, tolerancia.

El desarrollo de esta ponencia se centrara en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), como posibilidad que el estudiante desarrolle diferentes competencias y habilidades a través de la asignatura de "Proyecto pedagógico e Investigativo" en este caso se trabajó con la temática de Proyecto IV Titulado "La Pedagogía sus Destinatarios y sus Problemáticas", con estudiantes de quinto semestre del cread de Chiquinquirá, con un tipo de investigación cualitativo, dirigido a la investigación acción, con la presentación de datos de orientados de manera descriptiva, donde el estudiante actúa como eje principal del desarrollo de esta investigación, con el fin de propiciar cambios y modificaciones de paradigmas a partir de la aplicación de esta metodología

## OBJETIVO GENERAL

Implementar la metodología de aprendizaje basado en problemas, en los estudiantes de quinto semestre de proyecto pedagógico e investigativo V, de la Licenciatura En Educación Básica, FESAD, UPTC.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar la metodología del aprendizaje basado en problemas en los estudiantes de quinto semestre.

Determinar el grado de apropiación y desarrollo de esta metodología en el aula de clases.

Orientar la metodología del aprendizaje basado en problemas, desde aspectos dados a la reflexión, resolución e innovación.

Evaluar como la metodología del aprendizaje basado en problemas propicio cambios en diferentes componentes que conllevan a la construcción de aprendizaje del estudiante.

## REFERENTES TEÓRICOS

En el desarrollo del aprendizaje basado en problemas como una metodología de aprendizaje – reflexión e indagación, aplicado en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica, de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC. Se trabajo a través de unos fundamentos teóricos que contribuyeron al desarrollo de esta ponencia.

### Inicialmente

Para hablar de aprendizaje basado en problemas en un primer momento, se hace necesario, resaltar que esta metodología de trabajo se dio inicio en la universidad de Mac Master en Canadá, con el propósito de que el tutor- orientador, no cayera en la práctica tradicional de la enseñanza y proporcionara información directa al estudiante, se hablo entonces de un tutor no experto que asumía la tutoría en unidades curriculares y en contenidos en lo que no era especialista, sin embargo la practica en distintos contextos docentes demostró que esta idea inicial de la no experiencia no era del todo correcta, y que para que un tutor realizara su función de forma adecuada debería de tener conocimientos sobre los contenidos que se planteaban los alumnos, por tanto se concluyo que los mejores tutores son aquellos que son expertos en su área de conocimiento. (Morales y Landa, 2004).

### Hacia la Teoría del Aprendizaje Basado en Problemas.

El ABP, en términos generales hace referencia a una serie de preguntas o problemas sobre una situación específica que contribuye a la construcción de conocimientos, el asignar distintas preguntas a los estudiantes se realiza con el propósito de que ellos fortalezcan sus criterios investigativos, e indaguen sobre temáticas que propicien interés en los estudiantes, con esto desarrollando habilidades de resolución de problemas y

reflexión, a través del incentivo que produce la solución de esa inquietud planteada, por consiguiente si el problema se presenta de manera interesante y causa un nivel de incertidumbre para el estudiante, él a través de sus herramientas apoyara el desarrollo del proceso, y contribuirá a la formación y construcción de nuevos paradigmas de carácter más significativo.

### **La teoría del ABP, como metodología eficaz de aprendizaje**

Según Barrows, (1986), inicialmente definen el ABP, como un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos, en esta metodología los protagonistas del aprendizaje son los propios alumnos, que asumen la responsabilidad de ser parte activa del proceso.

Exley y Dennick (2007), el ABP, implica un aprendizaje activo, cooperativo, centrado en el estudiante, asociado con un aprendizaje independiente muy motivado.

Morales y Landa (2004), establecen que el desarrollo del proceso del ABP ocurre a través de ocho fases, de la misma manera autores como Exley y Dennick (2007), realizan otra clasificación de las fases del ABP, dándole orientación y coherencia al proceso de desarrollo del ABP, y estas fases serán un punto de partida para el desarrollo de la presente ponencia

Autores como Lebow (1993), señalan una serie de principios interaccionares del modelo ABP, en los que encontramos los siguientes: Se debe tener una claridad respecto a las actividades de aprendizajes en tareas o problemas de mayor envergadura- se debe apoyar al estudiante en el desarrollo del proceso de apropiación- diseñar tareas de carácter autentico- diseñar las tareas y los contextos de aprendizaje de forma que reflejan la complejidad del contexto de realidad donde los estudiantes deberían ser capaces de intervenir en la finalización del proceso de aprendizaje.

### **Finalmente...**

Por último el sustento de esta ponencia es apoyado en autores que identifican la metodología del aprendizaje basado en problemas, como una oportunidad a que el estudiante vaya más adelante del contenido que los docentes presentan, y en este caso el desarrollar, en una asignatura de la licenciatura de educación básica de la facultad de estudios a distancia, permite identificar el desarrollo de la metodología a través de la evolución y la construcción de aprendizaje significativo, a través de las preguntas que inicialmente plantea el docente puede orientar al estudiante a características como lo son la reflexión, e indagación, ya que la motivación a saber y conocer alguna temática a profundidad nace a través de un impulso o la incertidumbre que produce una inquietud.

## METODOLOGÍA

En el desarrollo de este adelanto investigativo centrado, en el (ABP), como una Metodología de Aprendizaje – Reflexión E Indagación, en los Estudiantes de la Licenciatura En Educación Básica, FESAD, UPTC, se desarrolló a través de la asignatura de Proyecto Pedagógico e Investigativo IV titulado “La Pedagogía sus Destinatarios y sus Problemáticas”, perteneciente a quinto semestre, en el Cread de Chiquinquirá, el trabajo se realizó con los estudiantes partiendo en el desarrollo de la primera unidad con el planteamiento de dos preguntas iniciales dadas a orientar el desarrollo del proyecto, como lo son: ¿Cuál es el aporte pedagógico de los docentes frente a los actores educativos en contextos reales?- ¿Cuáles son los principales puntos de encuentro entre las poblaciones rurales y urbanas respecto a las problemáticas educativas y sociales?, a partir de este punto los estudiantes si consideraban que se debía evaluar la posibilidad de plantear otras inquietudes dadas al contexto donde actualmente se desenvuelven, lo podían realizar, después de eso y según las temáticas se iniciaba a definir criterios entre compañeros para iniciar un trabajo en pequeños grupos, con temáticas reales, dadas a la mejora de alguna situación, orientadas a la resolución y cambio de algún conflicto si se estuviese presentando, y abriendo espacio de reflexión, indagación, en el grupo en común, de esta manera se inició el trabajo orientado a la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en problemas, a través de una temática a desarrollar que en este caso era la del Proyecto Pedagógico e Investigativo V.

### Desarrollo:

En esta etapa se tiene presente la clasificación dada por Exley y Dennick (2007), que orienta el desarrollo del ABP, en los estudiantes en cualquier nivel de educación superior:



Es así que se orienta el desarrollo del aprendizaje basado en problemas, a través de estos pasos dados a que el estudiante siga un proceso ordenado en el cual se valorara el impacto de la aplicación de la metodología y la reflexión e indagación que esta propicie.

#### **Tipo de investigación:**

Investigación Cualitativa como una metodología utilizada principalmente en las [ciencias sociales](#) que se basa en cortes metodológicos y principios teóricos tales como la [fenomenología](#), la [hermenéutica](#), la [interacción social](#) empleando métodos de recolección de datos que son no cuantitativos, con el propósito de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal como la experimentan sus correspondientes protagonistas.

#### **Enfoque:**

Investigación acción: Es uno de los intentos de resumir la relación de [identidad](#) necesaria para construir una [teoría](#) que sea efectiva como guía para la acción y producción científica, que esté estrechamente ligada a la [ciencia](#) para la [transformación](#) y la [liberación social](#).

#### **Como se representaron los datos:**

Los datos en este avance investigativo se realizan de manera descriptiva, con el propósito de identificar las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas y así valorar posibles cambios y evoluciones del ser humano en cuestión.

## **HACIA LOS RESULTADOS PROPUESTOS**

Los resultados esperados en la investigación se orientan de la siguiente manera:

El estudiante se apropie de su aprendizaje, lo asocie y sea más significativo porque parte de su realidad.

Interacción social con compañeros de grupo, orientados a la resolución de problemáticas en común.

Acciones que permitan la interacción y la comprensión de ideas y pensamientos de los demás compañeros.

Poseer autonomía y autorregulación en la manera de construir el propio aprendizaje a partir de la búsqueda – indagación y reflexión.

Resolución de conflictos a partir de la construcción de nuevos saberes.

Estudiantes más activos- participativos- y reflexivos de las realidades en las que se encuentran inmersos.

El estudiante a través del ABP, adopte esta metodología para la apropiación y construcción de aprendizaje significativo.

Motivación en el momento de investigar distintas problemáticas que aquejan su sentir propio.

### **HABILIDADES PARA QUE EL ESTUDIANTE A PARTIR DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE ABP, SEA CAPAZ DE:**

Identificar analizar, y solucionar problemas.

Detectar sus propias dificultades de aprendizaje.

Motivar su pensamiento crítico, analítico y reflexivo.

Poseer seguridad y autonomía en las tomas de decisiones de carácter individual.

### **CONCLUSIONES**

El aprendizaje basado en problemas, como metodología permite que el estudiante desarrolle un aprendizaje más colaborativo que lo oriente a la resolución de problemáticas comunes que incentiven su espíritu investigativo.

El aprendizaje basado en problemas, permite que el estudiante oriente la falta de conocimiento y habilidades de manera más eficiente y eficaz, así mismo estimula el sentido de colaboración como un miembro de un equipo para alcanzar una meta en común.

El desarrollar la metodología del aprendizaje basado en problemas permite al estudiante, adquirir diferentes habilidades que facilitaran la adquisición de un aprendizaje significativo

El papel que debe asumir el docente en este proceso será orientado bajo criterios de ser un guía, tutor, y un facilitador de aprendizaje que acude a sus alumnos cuando los necesitan y que les ofrece información cuando se hace necesaria.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Barrows, H.S (1986). A Taxonomy of problem – based learning methods, en Medical Education, 481- 486.

Exley, K. Y Dennick, R. (2007), enseñanza de pequeños grupos en la educación superior: Madrid: Narced.

Lebow, D. (1993), Constructivist Values for Systems Design: Five Principles Toward a New Mindset. Educational Technology Research and Development, 4 – 16.

Morales, P. Y Landa, V. (2004), Aprendizaje Basado en Problemas , en Theoria, Vol. 13. Pags 145- 157.

Norman, G.R y Schmidt, H.G (1992). Effectiveness of problem- based learning curricula: theory practice paper darts. Medical Education, 69.

Prieto, L. (2006). Aprendizaje active en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas, en Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales Vol.64. Núm.124.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD Y DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS DELINEANTES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA.

Ana Dorys Ramírez López  
Martha Cecilia Zapata Gómez

### INTRODUCCIÓN

En la presente ponencia se expondrán los resultados de la investigación en la Resolución de problemas y desarrollo de la creatividad y del pensamiento crítico de los estudiantes y egresados de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, que se originó por la necesidad de mejorar el rendimiento académico, relacionados con los procesos de la enseñanza-aprendizaje de los docentes y estudiantes.

Con base en lo anterior el proyecto se ubica en la *Línea Institucional, Desarrollo Educativo, Pedagógico y Curricular*; y la propuesta como tal pretende mostrar alternativas metodológicas orientadas a la Resolución de Problemas con la intención que docentes y estudiantes adquieran habilidades y estrategias que les permita encontrar por sí mismos respuestas a las preguntas que les inquietan.

De acuerdo con lo anterior la ponencia pretende mostrar alternativas metodológicas orientadas en la Resolución de Problemas, que permitan a los estudiantes adquirir habilidades y estrategias para facilitarles el proceso de aprender a aprender y motivarlos para que encuentren por sí mismos respuestas a las preguntas que les generen inquietud y cuestionamientos.

Al hablar de Resolución de Problemas se debe tener presente el aprendizaje basado en problemas (ABP). Es preciso recordar que en el Aprendizaje Basado en Problemas es clave el aprendizaje significativo, el autoaprendizaje y el autocontrol por esto es una propuesta que permite el desarrollo del pensamiento analítico, crítico y propositivo; mejora los procesos de enseñanza – aprendizaje y por consiguiente la calidad de la formación, lo cual promueve un mayor reconocimiento del egresado del programa de Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería, sobre todo en un momento en el cual el desarrollo de las competencias es fundamental para ser competitivo en el campo laboral y personal.

De igual forma, se propone un cambio de las estrategias metodológicas en cada uno de los componentes temáticos que conforman la malla curricular. Como es un proyecto con estudiantes y docentes se plantea como estrategia la metodología de investigación - acción, metodología que permite en el mismo proceso de reflexión hacer ajustes en la acción según las diferentes etapas que se estén desarrollando. McKernan. (1999).

Por la metodología propuesta para el desarrollo del proyecto siempre se evidencio y cada día se ratifica que para todo proceso educativo la reflexión es fundamental para retroalimentar los procesos de formación.

## OBJETIVOS

- **General**

Integrar la Resolución de Problemas como estrategia metodológica del programa de Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería para facilitar el desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico.

- **Específicos**

- Ayudar a los estudiantes a darse cuenta de lo que saben, lo que les falta saber y a establecer qué ideas tienen acerca de la situación.
- Recuperar el conocimiento previo de los estudiantes sobre la situación problemática.
- Establecer la situación que permitirá determinar las variables necesarias para resolver el problema.

## MARCO TEÓRICO

Para la realización de la investigación se plantearon las siguientes palabras clave:

La investigación inicia con la explicación de lo que se entiende por **currículo**, según Rafael Rodríguez (1994): curriculum es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional.

Para Kearney y Cook (1960), el currículo son todas las experiencias que un aprendiz tiene bajo la guía de la escuela.

Dottrens (1962), el curriculum responde a las preguntas ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar? El currículo, en el sentido educativo, es el diseño que permite planificar las actividades académicas.”

De igual forma, existen muchas definiciones de curriculum desde las cuales se opera el campo específico del mismo. Estas definiciones pueden ser muy generales y vagas, o muy específicas y puntuales, como también holísticas y estructurales. Entre las principales definiciones de curriculum utilizadas por algunos autores y en la gran mayoría de países, se pueden citar en orden cronológico algunos de ellos:

De acuerdo con los autores anteriores y sus investigaciones relacionadas se puede observar que los énfasis en la concepción del curriculum están ligados a la función social

de la educación, las tareas pedagógicas, los planes de estudios, los procesos de enseñanza aprendizaje, las actividades escolares, los contenidos de la enseñanza, los métodos de adquisición de los conocimientos, los recursos humanos y físicos de que se vale la educación formal, los planes de estudio con sus programas y asignaturas, los procesos de formación de los estudiantes, las políticas educativas institucionales, los fines de la educación, los contextos en los cuales se mueven las escuelas y los procesos educacionales, entre otras. Esto indica que el problema del currículum no está resuelto y que es muy difícil definirlo, aunque se pueda conceptuar sobre él. Esto lleva a pensar ¿Qué podría ser hoy el currículum?

En la actualidad, se entiende por currículo o curriculum el conjunto de objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que los estudiantes deben alcanzar en un determinado nivel educativo. De modo general, el curriculum responde a las preguntas: ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar?

Para concluir se toma como referente la síntesis de (Francesco, 2001), relacionados con el tema del currículo, quien lo describe de la siguiente forma:

a) Los principios antropológico, axiológico, formativo, científico, epistemológico, metodológico, tecnológico, sociológico, psicopedagógico, didáctico, administrativo y evaluativo, que inspiran los propósitos y procesos de formación integral (individual y sociocultural) de los educandos en un Proyecto Educativo Institucional que responda a las necesidades de la comunidad.

b) Los medios de que se vale para desde estos principios lograr la formación integral de los educandos, entre ellos: la gestión estratégica y estructura organizacional escolar, los planes de estudio, los programas y contenidos de la enseñanza, las estrategias didácticas y metodológicas para facilitar los procesos del aprendizaje, los espacios y tiempos para la animación escolar y el desarrollo de los procesos de formación de las dimensiones espiritual, cognoscitiva – cognitiva intelectual, socio – afectiva, psico-biológica y expresiva comunicativa, los proyectos (uni, multi, trans e interdisciplinarios) que favorecen el desarrollo individual y sociocultural, los criterios e indicadores evaluativos a todo proceso, proyecto, actividad, resultado, los agentes educativos que intervienen como estamentos de la comunidad escolar eclesial local – regional, los contextos endógeno y exógeno situacionales, los recurso locativos materiales instrumentales y de apoyo docente y los procesos y métodos de rediseño a todo nivel, para hacer un proceso conciliado, concertado y propuesto por el Proyecto Educativo Institucional, para así lograr, la formación integral de los educandos y con ella facilitar el liderazgo transformador que permita dar respuesta al entorno sociocultural.

La **Creatividad** que se conoce como *un proceso que implica una actividad cognitiva permanente en el individuo permitiéndole una forma singular de pensar, sentir, y actuar y que además, le da la posibilidad de trascendencia en el tiempo a la cultura a la cual pertenece*. (García, 1998)

Así mismo hay concepciones de la creatividad que hablan de un proceso, otras de las características de un producto, algunas de determinado tipo de personalidad y también hay otras que hablan de la forma que tienen algunas personas de operar su pensamiento; las posturas más sociales hablan de las condiciones socioculturales requeridas para

alcanzar desempeños creativos avanzados; pero parece que lo importante de definir en el ámbito educativo es tener todos los elementos para incidir de manera deliberada en su enriquecimiento y consiguiente desarrollo.

La Creatividad está relacionada con la generación de ideas que sean relativamente nuevas, apropiadas y de alta calidad, según Sternberg y Lubart (1997).

También Arnold Toynbee (citado en Taylor 1996) afirma que *“El talento creativo es aquel que, cuando funciona efectivamente, puede hacer historia en cualquier área del esfuerzo humano”*. Todas las definiciones coinciden en lo novedoso, lo que es original, lo que resuelve un problema o el replanteamiento que permite una nueva visión de los ya identificados.

De allí surge un cuestionamiento: ¿Cuáles son las características esenciales del pensamiento creativo?

Una situación importante es considerar que desarrollar la creatividad no es solo emplear técnicas atractivas o ingeniosas por sí mismas; desarrollar la creatividad implica incidir sobre varios aspectos del pensamiento; las cuatro características más importantes del pensamiento creativo son: la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración.

Por lo tanto, con la incorporación de la creatividad en la educación se busca fortalecer el desarrollo del individuo por medio de la reafirmación de su ser y el encuentro con sus otros, utilizando la reflexión metacognitiva, el diálogo intersubjetivo, la autogestión y la comunicación. Es urgente la modernización de las organizaciones e instituciones en un saber creativo, con el objeto de brindar una perspectiva de cambio y transformación social efectiva, cualificando los actores sociales y los escenarios, enriquecidos por el legado cultural creativo de la comunidad académica. La creatividad, al respecto, se constituye en efecto de *“bola de nieve”* que con su dinámica generadora de ideas y desarrollos, propiciará nuevas alternativas y elaboraciones; es decir, el uso de la creatividad para el desarrollo de la creatividad.

La educación en creatividad, además de requerir ser abordada desde lo curricular, debe incorporar, para su interiorización y práctica, la perspectiva de lo pedagógico, por cuanto es en la dinámica propia de los procesos de aprendizaje donde la creatividad se ejerce, se evidencia, se eleva, se interioriza, se desarrolla y se fortalece con mayor facilidad; en esto cumple un papel determinante el hecho de facilitar las condiciones necesarias para una construcción interactiva del conocimiento.

Desde los espacios de construcción del conocimiento, un panorama flexible a la indagación, a la curiosidad, al asombro y a la disposición en la que se edifiquen estructuras, autoformas que mediante el acopio de mapas y esquemas conceptuales, a través de la práctica, la reflexión, la tarea, la lectura, la narrativa creativa, etcétera, configuren una simbolización enriquecida, en las que se puedan dibujar y visualizar nuevas realidades. En consecuencia, el objetivo de la creación de un modelo ambiental de aula integral en la investigación interuniversitaria en creatividad, está orientado a la recreación y construcción de conocimientos, fundamentado en procesos de desarrollo humano en sus diferentes aspectos: cognoscitivos, afectivos, comunicativos, axiológicos, formativos, productivos, lúdicos y políticos, sobre la trama del ejercicio creativo en el espacio educativo, el cual será cultivo para su el desarrollo afectivo. En busca de

identidad, seguridad y estima. El desarrollo cognoscitivo con el fortalecimiento de habilidades de pensamiento, forma y estilos cognitivos, formulación y resolución de retos. El desarrollo comunicativo, en busca de dialogo, argumentación y entendimiento. El desarrollo ético – axiológico, con fundamento moral, ético y de autonomía. El desarrollo productivo orientado a la elaboración, innovación y logro. El desarrollo formativo, en busca de aprendizaje significativo, conocimiento, visión y prospectiva. El desarrollo lúdico, a través de la posibilidad, el juego y el disfrute; y el desarrollo político en busca de clima, organización, convivencia y equilibrio.

En suma, desarrollo humano integral, orientado por la estrategia creativa, que utiliza métodos de pensamiento divergente, con la apropiación de técnicas creativas analógicas, aleatorias y anti-técnicas, en pos de una transformación social dirigida al conjunto de la crisis nacional y al logro de una mejor calidad de vida del individuo y la colectividad.

Para finalizar se retoma el tema de **Resolución de problemas**.

De igual forma de acuerdo con la investigación realizada se revisaron diferentes autores expertos en el tema de Resolución de Problemas, entre ellos se consideran como los más relevantes los siguientes:

En su obra *"La solución de problemas"* (Pozo J. I., 1999) plantea que la enseñanza basada en la solución de problemas supone fomentar en los estudiantes el dominio de las habilidades y estrategias que le permitan aprender a aprender, así como la utilización de los conocimientos disponibles para dar respuestas a situaciones cambiantes y distintas.

En la introducción del libro *"Resolución de problemas"* (Palacios, 2000) plantea que la Resolución de Problemas en ciencias experimentales es hacer justicia a una actividad educativa que ha ocupado, ocupa y ocupará sin duda un lugar central en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La solución de problemas estaría más relacionada con la adquisición de procedimientos eficaces para el aprendizaje, atendiendo a la definición de procedimiento como un conjunto de acciones ordenadas a la consecución de una meta. (COLL, 1992).

(Kunh, 1975) Sostiene que la Resolución de Problemas es el hacer de los científicos y define como verdaderos problemas a las situaciones donde el paradigma existente no puede aplicarse e incluso puede existir solución, convirtiéndose en un proceso productivo. (García, 1998).

Krulik y Runnik también definen el problema desde la dificultad causada por el desconocimiento de la solución, ellos dicen que *"Un problema es una situación cuantitativa o no, que pide una solución para la cual los individuos implicados no conocen medios o caminos evidentes para obtenerla"*.

De otra parte Garret desarrolla la existencia de un umbral de problematicidad diferente para cada persona y por encima del cual se puede considerar que una situación constituye un verdadero problema para las personas implicadas, argumentando que cada individuo dependiendo su conocimiento personal, personalidad y de las estrategias o recursos de que disponga, verá una situación dada como un problema o simplemente como un puzzle o rompecabezas que debe armar, Garret, R. M: Op. Cit. págs. 49-52.

A partir de diferentes autores, en el sistema educativo se deben *–crear condiciones que permitan al profesorado poner en cuestión su tratamiento didáctico de los problemas, puede llevarse a construir un modelo de resolución de problemas que evite el cooperativismo y la linealidad y que implique un cambio metodológico que permita aplicar una metodología no superficial a través del enfrentamiento a situación, que le permitan al estudiante construir hipótesis, diseñar experimentos, realizarlos y analizar cuidadosamente los resultados, con una atención particular a la coherencia global, superando la metodología del sentido común, para favorecer el aprendizaje significativo y los profundos cambios conceptuales que exige la construcción del conocimiento científico, a través del establecimiento de posibilidades para que él pueda detectar y corregir sus errores, posibilidades que le permitan implementar para si una actitud positiva ante los problemas que no sabe hacer, y una motivación intrínseca para el aprendizaje”* (D. Gil, 1988)

De igual forma los docentes y los estudiantes confunden los ejercicios de los problemas con resolución de conflictos, esta confusión se debe a que los docentes no reconocen las características del problema desde su nivel de dificultad dado por el desconocimiento de la solución y desde los procedimientos utilizados para su resolución, características que no están presentes en un ejercicio.

Se asume para la presente investigación, **Problema**, como una situación que presenta una oportunidad de poner en juego las estructuras del conocimiento, actitudes, habilidades y competencias; por ello un problema está representando lo buscado en una pregunta o grupo de preguntas, que generan una tensión en el pensamiento productivo de los individuos y cuya solución puede requerir de la búsqueda de nuevos conocimientos, de la aplicación de los ya conocidos o generar nuevos saberes. (otros, 2006)

Existen diferentes formas en las que se pueden clasificar los tipos de problemas: una de las más utilizadas es en primer lugar un problema bien definido, este es un problema que se puede identificar fácilmente si se ha alcanzado una solución. En este tipo de problemas su inicio y final están bien determinados, lo que implica que el estudiante, realice un planteamiento y recorrido (una serie de operaciones) que le lleven siempre a la solución. En segundo lugar se encuentra un problema mal definido: su inicio y final no están determinado lo que implica varias vías de solución, obteniéndose de igual manera varias soluciones que son válidas y diferentes entre sí. (Mayer, 1981).

El proceso de resolver problemas puede ser explicado desde tres puntos de vista: según el objetivo que se le asigne a la resolución de los problemas, según los procesos cognitivos involucrados, según las particularidades mismas del proceso de resolución de problemas. Según el objetivo de resolución, resolver problemas puede ser definido como *–un eufemismo para pensar, y los estudiantes necesitan practicar para volverse pensadores efectivos”* (Pestel, 1988).

Así mismo, es muy importante entender que las tareas pueden ser parte de las estructuras de resolución de problemas, entendiendo por el término *tarea* cualquier ejercicio que exija la materialización de un acto cognitivo, que obedece al fin de dar solución a un problema, las tareas en resolución de problemas se pueden clasificar en cuatro grupos: Las tareas de diagnóstico, las tareas metodológicas, las tareas de control y las tareas de promoción.

Para la presente investigación se toma como modelo el Aprendizaje Basado en Problemas, el ABP coloca a los estudiantes frente a una situación confusa, no estructurada, ante la cual ellos asumen el rol de interesados, de *“propietarios”* de la situación. Los estudiantes identifican el problema real y aprenden mediante a la investigación lo que sea necesario para llegar a una solución viable. Los docentes plantean problemas del mundo real y el juego de roles mientras respaldan en aprendizaje poniendo a prueba, cuestionando y desafiando el pensamiento de los estudiantes.

El aprendizaje basado en problemas es una experiencia pedagógica (práctica) organizada para investigar y resolver problemas que se presentan enredados en el mundo real. Es un organizador del currículo y también una estrategia de enseñanza, dos procesos complementarios.

Un currículo inspirado en el ABP proporciona experiencias genuinas que fomentan el aprendizaje activo, respaldan la construcción del conocimiento e integran naturalmente el aprendizaje escolar a la vida real, al tiempo que integran las disciplinas entre sí. La situación problemática es el centro organizador del currículo.

## EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS COMO ESTRATEGÍA METODOLÓGICAS

Se utilizan diferentes estrategias metodológicas que se definen como los procedimientos que pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas y que persiguen un propósito determinado con una valoración correcta de las alternativas de comportamiento posible y establecen reglas de dirección racional.

Es decir que el método marca el camino que se traza para alcanzar un objetivo y la estrategia es la concreción práctica a través de acciones más detalladas.

El diccionario de las Ciencias de la Educación (Santillana), define método así: del griego *méthodos*, a lo largo y *odos*, camino; camino que se recorre, actuar con método se opone a todo hacer casual y desordenado. Es lo mismo que ordenar acontecimientos para alcanzar un objetivo. Como estamos en un ámbito netamente académico nos referimos a ¿Qué es metodología de la enseñanza?

Es el conjunto de procedimientos didácticos expresados por sus métodos y técnicas de enseñanza tendientes a llevar a un buen término la acción didáctica, lo cual significa alcanzar los objetivos y, por consiguiente, los de la educación con un mínimo de esfuerzo y el máximo de rendimiento.

## ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Es de vital importancia utilizar estrategias didácticas que se definen como los métodos y técnicas de enseñanza que se ponen a disposición de los docentes durante el proceso educativo; tienen como objeto fundamental hacer que la enseñanza sea más adecuada a los estudiantes y más eficiente en cuanto a sus resultados ya que debe mantener una actitud constante de observación y estudio para hacer la enseñanza más objetiva, más realista, más dinámica y más creativa. Es aquí donde el docente debe estudiar las formas

de enseñanza que más se adapten a los estudiantes, procurando estructurar nuevas ideas que se adapten a los procedimientos que se realizan en el aula.

Dentro de las técnicas de enseñanza se pueden citar los seminarios, talleres, mesa redonda, panel, foro, clase magistral, debate, simposio, exposición, método de proyectos, método de preguntas, simulación y juego, juego de roles, lluvia de ideas, resolución de problemas, estudio de casos, aprendizaje basado en problemas, diagramas de causa – efecto, mapas conceptuales, entre otros.

Otras estrategias de enseñanza son las secuencias didácticas específicas de un área que pueden planificarse de modo independiente de las anteriores para evitar integraciones forzadas, como por ejemplo juegos matemáticos, experiencias científicas, narraciones, poesías, etc., y realizarse en forma paralela con las unidades didácticas y/o proyectos.

Es por ello que (Vygostki, 1996) plantea que la función imaginativa, soporte del acto creador, depende de la experiencia, las necesidades, los intereses y, sobre todo, del medio ambiente que nos rodea; el ansia de crear –sostiene- se encuentra siempre en proporción inversa a la sencillez del medio ambiente. El autor, en un análisis psicológico sobre la imaginación, al referirse a los principios que ligan la actividad imaginativa con la realidad, plantea que toda elucubración parte de la realidad y está compuesta por elementos tornados de ella, extraídos de la experiencia; la creación se construye con materiales de la realidad y la actividad creadora se encuentra en relación directa con la riqueza y variedad de la experiencia proporcionada por el hombre. Asimismo, plantea su enlace emocional; todo lo que cause un impacto emocional tiende a unirse entre sí, pese a que no se vea semejanza alguna, propiciando el surgimiento de imágenes inesperadas con un campo prácticamente ilimitado de combinaciones con la imagen inicial, enfatizando que en todas las formas de representación creadora se encuentran elementos afectivos; sentimiento y pensamiento mueven la creación humana, y estos son alimentados y afectados por sus entornos. (Vygostki, 1996)

## APLICACIÓN Y EXPERIENCIAS

El interés de la investigación centrado en el estudiantes pretende apoyarlos para desarrollar una postura personal en relación con el problema, dando una motivación que le permita resolverlo, involucrándolo a través de una carta o documento con aspecto "auténtico" para reforzar el rol que desempeña en el problema y hacer que de igual forma pueda resolver un problema de alguna persona que requiera de su apoyo.

Para lograr la resolución del problema es importante determinar lo que los estudiantes saben, lo que les hace falta saber y las nuevas ideas que puedan surgir tanto de docentes como de estudiantes para dar resolución al problema.

Los estudiantes documentan esta información en un mapa diseñado para organizar la información, dirigiendo los esfuerzos iniciales para reunir los datos.

Posteriormente definen el enunciado del problema las veces que sea necesario a partir de la información que los estudiantes investiguen, lo cual puede cambiar la comprensión que tienen de la naturaleza del problema, haciendo conjeturas sobre las causas, las soluciones y las consecuencias potenciales.

Más adelante reúnen y comparten información, planificándola de manera eficaz, compartiéndola a través de la comunicación interpersonal y aprendizaje colaborativo para lo cual pueden hacer grupos de tres o cinco miembros, contacto por teléfono con personas expertas que suelen constituir experiencias novedosas. Los docentes aprenden las maneras de guiar a sus estudiantes, ellos aprenden a evaluarse y a evaluar a sus grupos en relación con la tarea de reunir y compartir la información.

Así mismo, deben generar posibles soluciones, utilizando toda la gama de opciones posibles para abordar el problema que ya definieron. Una herramienta útil es una matriz, que les permite determinar el mejor grupo de soluciones.

De igual manera, la evaluación de esta presentación final generalmente se realiza utilizando una detallada lista de puntos, a menudo desarrollada conjuntamente por el docente y los estudiantes, sobre el contenido, las aptitudes para presentarlo, el trabajo en equipo y la convivencia de la solución. Informe y balance final: Reflexión, eficacia de las estrategias empleadas, investigación adicional.

El ABP ejemplifica un modelo constructivo de la educación que contribuye a preparar mejor a los estudiantes para la vida en el mundo de hoy y de mañana. El diseño y la implementación son anteriores a la planificación pedagógica representada por el modelo de ABP.

El ABP permite pensar en el contexto, en los estudiantes y en el curriculum desde la idea inicial hasta su realización. Así mismo permite trazar un mapa del campo de posibilidades problemáticas, seleccionando para la experiencia de ABP un núcleo problemático que maximice tanto la participación entusiasta como el aprendizaje de los estudiantes basado en problemas, permitiendo establecer hacia donde se dirige el problema y su solución.

Lo anterior permite identificar los propósitos del aprendizaje, el saber cómo llegar a la solución teniendo en cuenta los roles asignados en el libreto del problema que facilitan tanto a docentes como estudiantes que se aparten de las restricciones que imponen los roles que le son familiares y se conviertan en coinvestigadores, personalizando el aprendizaje y haciendo que los estudiantes se sientan "dueños" del problema". (Heathcote y Herbet, 1980).

Otro punto importante es la evaluación del pensamiento y las acciones de los estudiantes en sus roles y circunstancias, que permita establecer una conexión directa entre los hábitos mentales fomentados en el aula y aquellos que son necesarios en el mundo real ya que los estudiantes quieren saber que sus esfuerzos han de tener consecuencia.

Por lo tanto los docentes en su rol de preparadores deben aprender a guiar confiando confiar en el ABP y redefiniendo el control, esto incluye fijar metas, mostrar, orientar, facilitar y ofrecer a los estudiantes una realimentación en apoyo de su actividad autónoma

de pensamiento y aprendizaje. Los docentes logran estos propósitos promoviendo el aprendizaje más activo posible y buscando visible el pensamiento de los estudiantes.

Concluyendo el proyecto de investigación pretende fomentar los procesos de enseñanza aprendizaje desde la solución de problemas tanto individual como grupal, dando importancia a los enfoque teóricos, motivando a los estudiantes a replantear y construir su propio conocimiento, desde la investigación intro e inter aula, indagación, creatividad, replanteamientos, utilizando los métodos de enseñanza activa y participativa.

## BIBLIOGRAFIA

- COLL, P. S. (1992). Los contenidos en la Reforma. Enseñanza y Aprendizaje de Conceptos, Procedimientos y Actitudes. . Madrid.: Editorial. Santillana. .
- D. Gil, J. M. (1988). Investigación y experiencias didácticas; el fracaso en la resolución de problemas de física; una investigación orientada por nuevos supuestos. Enseñanza de las ciencias. .
- Francesco, G. L. (2001). Hacia una nueva definición de currículo, Fases de información sobre Gestión Curricular. Ciudad de Panamá.
- García, J. J. (1998). DIDACTICA DE LAS CIENCIAS Resolución de problemas y desarrollo de la creatividad. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Garret. (1995).
- J.F, P. P. (2000). Resolución de problemas. Madrid.
- Kunh, T. (1975). La Estructura de las Revoluciones Científicas. México: Fondo de Cultura Económica.
- M.J. (1990).
- Mayer, R. (1981). Estrategias de resolución de problemas Adquisición y desarrollo de estrategias de resolución de problemas en matemática. Serie Enseñando a aprender.
- McKerman. (1999).
- otros, R. G. (2006). Monografía la Resolución de problemas como estrategia en el Aprendizaje de los Conceptos de Razón y Proporción Matemáticas para la aplicación como escala normalizada en la representación gráfica de proyectos de la edificación. Bogota.
- Palacios, J. F. (2000). Resolución de problemas. Madrid : Ed. Síntesis S.A.
- Pestel, B. (1988). More simple problems with step by step solutions? . The Hawaii Journal of Chemical Education.
- PORLAN, R. (1987). El maestro como investigador en el Aula. Investigar para conocer, conocer para enseñar en Investigación en la Escuela. Bogota.

Pozo, J. (1999). La Solución de Problemas. Madrid: Santillana.

Pozo, J. I. (1999). La solución de problemas . Madrid: Ed. Grupo Satillana S.A. .

Samford. (s.f.). Recuperado el 16 de Junio de 1999, de de  
<http://www.samford.edu/pbl/what3.html#>.

UNESCO. (1999).

Vygostki, L. (1996). La imaginación y el arte en la infancia. Madrid: Askal.

## HACIA UNA DIDACTICA CRÍTICA

**Alfonso Tamayo Valencia**  
Universidad Pedagógica Nacional.-Bogotá

Existe y se consolida cada vez con mayor fuerza una corriente pedagógica que se alimenta de las visiones epistemológicas que asumen la realidad y el conocimiento como construcciones sociales mediadas por el lenguaje, la intersubjetividad y los intereses éticos y políticos que caracterizan las épocas.

Esta corriente dialéctica y humanista, crítica y transformadora asume la educación como transformación radical de las condiciones sociales de exclusión y de inequidad y se orienta hacia la construcción autónoma de proyectos sociales liberadores en el horizonte de una ética planetaria.

La pedagogía crítica como acontecimiento histórico es un proceso dinámico que asume las relaciones intersubjetivas en contextos sociales específicos y se pregunta por las condiciones que hacen posible un mundo más justo, una sociedad más equitativa y una educación centrada en la dignidad de la persona humana-

Hay entonces en la Pedagogía crítica, una superficie de saberes y prácticas que dispone ya de conceptos, teorías, nociones, objetos de saber, métodos, problemas y desarrollos específicos que iluminan la práctica pedagógica, le dan sentido y significado, la delimitan dentro del campo intelectual de la educación y la pedagogía, le otorgan un estatuto propio.

**Es hora ya de preguntarnos por la relación entre ese campo complejo de la pedagogía crítica y las prácticas pedagógicas de los maestros o mejor, cuál es el aporte de la pedagogía crítica para una comprensión de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las instituciones sociales? Como contribuye la didáctica crítica a la construcción de sujetos éticos y políticos en contextos sociales de inequidad y exclusión?**

En lo que sigue desarrollamos el contexto general de la constitución de la didáctica, las razones que la justifican, sus clases y tendencias, para profundizar en la potencia de las propuestas didácticas desde la pedagogía crítica.

### **1.-La pregunta por la didáctica:**

La pregunta por la didáctica ha estado cruzada de vicisitudes, desde la obra de J.A. Comenio (1657) quien la concibió como un –artificio universal” para enseñar todo a todos, basado en el método, el orden y los niveles de organización de la educación, en orden a encauzar al alumno a las verdaderas letras, a las suaves costumbres, a la piedad profunda.

Otras veces se le equipara con las ciencias de la educación en una relación de aplicación técnica de teorías científicas acerca de la enseñanza- aprendizaje y en los últimos tiempos las políticas educativas de corte neoliberal y eficientista la han reducido a un conjunto de pasos para lograr los resultados exitosos en las pruebas de evaluación masiva.

La mayoría de las veces, en el imaginario de los maestros, se asume la didáctica como esa intuición creativa que lo lleva a realizar actividades lúdicas ingeniosas para entretener a los estudiantes y hacer más fácil lo difícil o saber llegar al alumno. Se le equipara también con cierto histrionismo del buen maestro que por temperamento, cierta disposición natural o por su cultura regional, seduce y motiva a lo largo de su clase. Y últimamente, con el auge de las nuevas tecnologías, se viene imponiendo la idea de que mientras más equipos de cómputo y programas virtuales existan en las instituciones, estos por sí mismos, mejoran la calidad de la enseñanza y por ende se les llama «recursos didácticos».

Casi todos los maestros están de acuerdo en que la didáctica es la parte más instrumental de la pedagogía y se refiere a un conjunto de métodos y técnicas para enseñar con eficiencia. Queda así atrapada y enrarecida la didáctica en un simple ritual de actividades que se heredan o se transmiten por la tradición, por la imitación o por la autoridad de quien contrata al docente. Investigaciones realizadas sobre la enseñanza en las Escuelas Normales de Colombia, mostraron al maestro como un artesano intelectual, que aprende su oficio por imitación.

Esta situación tiene que ver con la pedagogía, el currículo, la evaluación, la epistemología y la ética así como con las políticas de estado en educación y los modelos de formación de docentes que subyacen a estos referentes; vale decir, la crisis de la didáctica solo puede ser comprendida en relación con otras preguntas de la educación y la pedagogía que también están en estado crítico: para qué se educa? quien es el sujeto educable? en qué contexto social y económico? cuales son los contenidos a enseñar? como se concibe y diseña el currículo? cual es el fin de las evaluaciones? como se evalúa ¿con que recursos se cuenta para esta labor? cómo impacta la legislación educativa estas prácticas? sobre que teorías del aprender y el enseñar se construye la didáctica?

Los avances en el campo de la pedagogía nos permiten hoy reconocer que, como construcción social e histórica, el concepto y alcance de la didáctica está ligado de una manera natural a su estatuto de saber y su relación con la práctica.

En palabras de Olga Lucía Zuluaga: «La didáctica es un conjunto de conocimientos referentes a enseñar y aprender que conforman un saber» (1); por lo tanto no es una simple metódica o la aplicación de unas fórmulas para enseñar bien, sino que suponen una antropología pedagógica, un objeto de enseñanza, un saber específico, unas teorías del aprendizaje, unos contextos y unos sujetos, por eso no es lo mismo enseñar física que enseñar ciencias sociales, su didáctica es diferente, ni es lo mismo enseñar a niños que a adolescentes o a adultos. En la didáctica como «saber» podemos localizar conceptos teóricos y prácticos acerca de la manera de conocer, los aprendizajes, la enseñanza de los contenidos científicos o disciplinares, a los métodos y a las condiciones que hacen

posible la enseñanza de los saberes específicos. No es un simple discurso sobre la enseñanza desde visiones ingenuas de la realidad sino una categoría que emerge de la historia misma de la educación y de las prácticas pedagógicas.

La enseñanza es el objeto de la didáctica, pero “la enseñanza” como categoría está configurada por múltiples relaciones con el lenguaje, con el pensamiento, los valores, la ciencia, los saberes, la cultura, la ética, el arte, la política, los saberes de los alumnos y de los docentes, los textos y sobre esta compleja red es posible realizar investigaciones para la conceptualización, aplicación y experimentación en pedagogía.(2)

Vale la pena detenernos aquí para hacer mención de la interesante y documentada propuesta del grupo de investigación colombiano sobre la “historia de las prácticas pedagógicas”, que asume la enseñanza como una categoría construida en el rastreo arqueológico del saber pedagógico, con potencia para relacionarla con el lenguaje, con el pensamiento, con la ciencia, con los textos, con los valores, con la cultura, con el arte y reconociéndola como un concepto históricamente construido, cambiante y sometido a los cambios paradigmáticos de las épocas. La reflexión sobre la enseñanza como objeto de saber pedagógico tiene una historia, no siempre ha sido así, y nos hace preguntarnos por el tipo de relación entre enseñanza para la subjetivación o entre enseñanza y pensamiento.

De acuerdo con estos planteamientos existe otra dimensión de la enseñanza, más allá de lo empírico, o como práctica del enseñar aquí y ahora; esta dimensión ubicaría la didáctica en el campo de la racionalidad como vía al pensamiento y no como objeto de descripción.

Desde la perspectiva de la educación superior (3) la didáctica tendría que ver con los procesos de comunicación y socialización en las disciplinas así como con la formación en una cultura propia de la academia mediante la interacción entre docentes y alumnos que se apropian de códigos especializados y construyen una ética que regula el debate argumentado. La didáctica así entendida sería el conjunto de reglas que rigen la cultura académica en el intercambio comunicativo entre docentes y alumnos. Enseñar sería socializar en la cultura propia de las disciplinas, apropiarse de los códigos elaborados de las comunidades y ver y actuar como ven y actúan quienes viven en el mismo mundo paradigmático.

### **Justificación de la didáctica:**

Alicia Camilloni (2008), justifica la didáctica por ocho razones que expondremos a continuación (4)

1.La educación ha asumido varias formas según los fines que la animan de acuerdo con las concepciones de sociedad, de cultura y de hombre que le sirven de sustento. –si, por nuestra parte creyéramos, que todas las formas de influencia sobre las personas, independientemente de las posibilidades que ellas otorguen al despliegue de disposiciones personales y del respeto a su libertad, pueden ser consideradas modalidades legítimas de educación, entonces podríamos decir que la didáctica no es necesaria.”La historia de la educación siempre ha estado marcada por los intereses de los

actores sociales y por ello es preciso superar una mirada ingenua que idealiza la educación como el mayor bien social posible sin hacer ningún esfuerzo por develar su sentido, propósitos y consecuencias.

2.-Se puede enseñar de diferentes maneras: –si creyéramos que todas las formas y modalidades de enseñanza que existen tienen el mismo valor, esto es, que son igualmente eficaces para el logro de los propósitos de la educación, entonces la didáctica no sería necesaria”. La enseñanza como práctica social, académica, pedagógica, está inscrita en concepciones epistemológicas, éticas y políticas que le dan significado a la acción y marcan pautas de actuación de los maestros. Vale entonces reconocer que la –enseñanza” va más allá de la simple repetición de recetas o el cumplimiento de algoritmos fragmentados en secuencias determinadas de antemano y se convierte en una categoría compleja anclada en la cultura.

3.-Los contenidos de la enseñanza provienen de campos científicos y disciplinarios organizados según su propio estatuto epistemológico: –si creyéramos que la enseñanza debe transmitir los contenidos disciplinarios y científicos con la misma lógica que se descubrieron y con la que se justificaron y organizaron en cada campo disciplinario, entonces la didáctica no sería necesaria.” Es la llamada –Transposición didáctica”, que investiga la relación entre el saber sabio y el saber para ser enseñado que está mediado por preguntas como: para qué? A quién? Cómo? Y que no se reduce a la simple transmisión de contenidos específicos de las ciencias, sin contextos, sujetos ni intereses.

4.-Las concepciones curriculares son cambiantes y sus criterios de selección y organización han variado a lo largo de la historia y según las circunstancias sociales y políticas: –si pensáramos que las cuestiones curriculares básicas ya han sido resueltas y que no es imprescindible someter a crítica constante los principios teóricos y prácticos que las sustentan, entonces la didáctica no sería necesaria.” Otra vez una sencilla incursión en la pedagogía nos muestra diferentes corrientes curriculares: técnicas, prácticas, emancipadoras según sus referentes acerca del tipo de hombre a formar, el mundo de valores a construir y la sociedad en la cual vivir. Tener conciencia de los diferentes enfoques ayuda a los maestros a tomar posición crítica y organizar acciones transformadoras. Pero sobre todo a ver la estrecha relación entre el currículo y sus prácticas pedagógicas.

5.-Los aprendizajes en realidad no son iguales para todos:”si creyéramos que esta situación es deseable o que no puede o debe ser transformada para lograr la inclusión de todos en altos niveles de desempeño y de información, entonces la didáctica no sería necesaria.” Como se ha establecido en la psicología cognitiva y las experiencias de la enseñanza para la comprensión, existen las inteligencias múltiples que aprenden desde perspectivas diversas en lo kinético, lo espacial, lo individual, lo colectivo, lo artístico, lo musical, lo lógico, etc...mucho más cuando se piensa en la exclusión, el marginamiento, el racismo, o la inequidad del sistema educativo.

6.-Algunos autores sostienen que el límite del aprendizaje que las personas pueden alcanzar esta determinado genéticamente o por las aptitudes con que ha sido dotada: –si creyéramos que el destino del alumno esta fatalmente determinado y que la acción del

profesor se limita a identificar cuáles son los alumnos que están en condiciones de aprender y cuáles no podrán superar su incapacidad natural, la didáctica no sería necesaria.”-Es por esto que aceptamos que la única criatura que debe, que tiene que ser educada es el hombre a diferencia de los animales que se pueden adiestrar pero no educar en el sentido de apropiarse del patrimonio cultural de una sociedad. Hay pues una relación dialéctica entre naturaleza y cultura que es lo que nos permite hacernos cada vez más humanos y este es el propósito de la educación.

7.-La evaluación del aprendizaje de los alumnos está reglamentada a nivel nacional y las pruebas dan cuenta de si se están aplicando los estándares por parte de los profesores y todo ello orienta la enseñanza: -si creyéramos que con la supervisión de la aplicación de las normas y reglamentaciones vigentes se logra resolver los problemas que plantea la evaluación que puede hacer el profesor de lo que el alumno ha aprendido, entonces podríamos afirmar que la didáctica no es necesaria.” Por esta razón es preciso denunciar también las pretensiones -cientificistas” de ciertas políticas educativas que pretenden estandarizarlo todo, para dar cuenta homogénea de lo que se tiene que aprender y por tanto de lo que se debe enseñar, como si la educación fuera una mercancía.

8.-Enseñar es una labor compleja: -si pensáramos que enseñar es fácil, que el profesor nace con talento para enseñar y que si lo tiene eso le será suficiente para resolver los problemas que se le presenten en su trabajo; si pensáramos que todo está bien en la educación o que es poco lo que se puede hacer para mejorarla, entonces construir conocimientos didácticos sería una tarea superflua y sin sentido.” La enseñanza como práctica se alimenta de la teoría que le da sentido pero es la práctica misma la que le da contenido. Como práctica histórica la enseñanza es un acontecimiento complejo que no solamente supone saber lo que se enseña sino también cómo enseñarlo y esto nos abre al extenso campo de las corrientes pedagógicas que desde el siglo XVII vienen construyendo conocimiento sobre tan importante práctica social.

Como podemos deducir de lo anterior, aunque esta noción de didáctica se presenta de manera amplia y toca puntos que tienen que ver con la educación, el currículo, la evaluación y no solamente con la enseñanza, propicia un campo de trabajo para la construcción de una didáctica madura, seria, rigurosa y crítica.

Desde esta autora, la didáctica se define como —una disciplina teórica que se ocupa de estudiar la acción pedagógica, es decir, las prácticas de enseñanza, y que tiene como misión, describirlas, explicarlas y fundamentar y enunciar normas para la mejor resolución de los problemas que estas prácticas plantean a los profesores. Como tal no puede permanecer indiferente ante la opción entre diversas concepciones de educación, de enseñanza, de aprendizaje y ante el examen crítico de los alcances sociales de los proyectos de acción educativa”(5)

Hay aquí una clara opción por asumir la didáctica como un conocimiento que se construye en el ámbito de las ciencias sociales y que da cuenta de unas prácticas de enseñanza mediante la aplicación de métodos de investigación de corte cualitativo como la hermenéutica, la etnografía, la fenomenología o la teoría crítica.

Si algo queda claro hasta aquí es que el término didáctica como construcción social e histórica aparece anclado a diferentes perspectivas teóricas: como hecho social, como categoría compleja, como competencia comunicativa especializada, como práctica de enseñanza, lo que nos obliga a mantener una vigilancia epistemológica para no caer en dogmatismos o en relativismos que la recortan o la reducen.

### Clases de didáctica:

Como disciplina teórica, la didáctica conforma un campo de conocimientos que debe ser distinguido de las simples creencias del profesor que como las clasifica Camilloni pueden ser(6):

**Didáctica ordinaria o del sentido común:** presentada como un conjunto de ideas generales sobre que es enseñar, como aprender y sobre los fines de la educación sin ningún tipo de revisión o crítica ni mucho menos fundamentada en razones y argumentos sino más bien basada en lemas que se ponen de moda o en la aceptación ingenua de las normas del Ministerio de Educación y la Secretaría envían a las instituciones. Estos lemas pedagógicos consisten en esquemas prácticos de pensamiento y acción. Son frases que se recogen de la tradición como “aprendizaje significativo”, “de lo simple a lo complejo” “partir de lo que ya se sabe”, “construir conocimientos”, “cultivar la mente del alumno”, “formar para la vida”, etc... producto del desconocimiento de la teoría original o de su mala comprensión, se produce, en consecuencia, un empobrecimiento del significado de esa teoría original.”(7)

**La didáctica pseudoerudita:** su característica es que está afectada por modas pedagógicas que se imponen por los discursos técnicos o especializados de los capacitadores, o funcionarios de las instancias administrativas, o aun de los mismos profesores pero carece de raíces y aun cuando puede ser llevada a la práctica durante algún tiempo, su reemplazo por otra más novedosa constituye su destino cierto. Son discursos sobre estándares, competencias, modificabilidad cognitiva, sujeto epistémico, constructivismo, enseñanza para la comprensión, mentefactos, etc...que no resisten un análisis epistemológico ni mucho menos pedagógico y que se convierten en discursos propios para elaborar documentos como el proyecto educativo institucional, el sistema institucional de evaluación, la propuesta curricular...pero que en la práctica no transforman las maneras tradicionales de hacer la clase.

**La didáctica erudita:** es una teoría de la acción pedagógica, una teoría de la enseñanza. Ella puede llegar a ser una ciencia o una disciplina entendida como un conjunto de saberes y prácticas alrededor de la enseñanza de los saberes específicos que se propone describir, explicar, regular la acción de enseñar. Describe cuando muestra los diferentes aspectos de las interacciones sociales entre maestro y alumnos en el contexto del aula, su sentido y significado para comprenderlas en un ejercicio investigativo hermenéutico que la equipara a una ciencia social. Pero la didáctica es también prescriptiva ya que da pautas para iluminar la acción práctica, nos dice que y como debemos actuar para que la enseñanza sea adecuada a los fines que persigue.

La didáctica construye conocimiento sobre la enseñanza, vale entonces preguntarnos por su estatuto epistemológico: como construye conocimiento? como valida ese

conocimiento? desde que supuestos ontológicos, heurísticos, axiológicos y pedagógicos se posiciona? pero vale también preguntarnos por el contexto, los sujetos y la sociedad en la que ella se instala pues la didáctica es una disciplina relacionada estrechamente con un tipo de sociedad y de sujeto político, ella no puede ser neutral ya que está comprometida con la formación de un ciudadano y la constitución de un tipo de sociedad. Su búsqueda epistemológica o racionalidad es también un medio para la realización de valores, como lo reconoce Habermas y otros teóricos de la pedagogía crítica como Giroux, Apple y Mc Laren.

Se reconoce también una clara distinción entre didáctica general y didácticas específicas. La didáctica general se ocupa de la relación entre enseñar y aprender que conforma un saber desde instancias epistemológicas, éticas, estéticas, antropológicas, políticas y heurísticas. La didáctica específica se refiere más a la enseñanza de los saberes específicos en una determinada cultura.

#### **.- TENDENCIAS DIDACTICAS.**

Puestas estas ideas centrales acerca de la didáctica, vale la pena preguntarnos por su estado reciente: en un trabajo de la profesora Estela Cols (8) se reconocen cinco tendencias que han caracterizado el campo en las últimas décadas así:

**1. Se reconoce la diversidad teórica y metodológica:** vale decir, dada la diversidad de enfoques, intereses y concepciones que la determinan y las relaciones que establece, no permite hablar de LA DIDÁCTICA como una disciplina unificada alrededor de su objeto sino como un real campo de tensiones. Por ello al hablar de didáctica hay que preguntar: desde dónde se posiciona el discurso? Para qué y con qué intereses se aborda? Como se entienden los fines de la educación? Lo cual nos lleva a decir: *“La didáctica no está sola.”*

**2. Se afirma la ruptura con los Enfoques Técnicos:** luego de las enconadas denuncias contra el positivismo y el señalamiento de los límites del enfoque técnico-instrumental en la epistemología, las Ciencias Sociales, la Pedagogía, el Currículo y la Evaluación, la didáctica se enruta ahora por otras corrientes que superan lo tradicional, conductista y espontaneísta para centrarse en lo histórico-cultural o en la tradición Crítica.

**3.- Se ha afianzado la hegemonía del Paradigma Constructivista:** después de los años 80 y como consecuencia de los desarrollos de la psicología cognitiva o de la mente, la cuestión de la enseñanza ha sido reemplazada por la del aprendizaje y este se ha focalizado en el desarrollo de esquemas, estructuras y significados en la mente activa y dinámica del estudiante. El rol de profesor ha cambiado al de simple orientador del proceso y todo el peso de la construcción de conocimiento ha recaído sobre un sujeto descontextualizado en lo social y concentrado en adquirir competencias según estándares y lineamientos curriculares construidos también bajo criterios externos a él y a su mundo de la vida. La evaluación cobra aquí también nuevo sentido cuando se reduce a confirmar el cumplimiento de estos propósitos mediante pruebas nacionales e internacionales que jerarquizan y excluyen a los sujetos en sus contextos particulares, intereses e historia.

**4. Creciente expansión de las propuestas especializadas en áreas del conocimiento:** se reconocen avances importantes en didáctica de la matemática, de las ciencias sociales, de las nuevas tecnologías, y se abre una discusión fértil entre una didáctica general y las didácticas específicas. Se nos habla de la “transposición didáctica”, y se afinan instrumentos para la creación de objetos virtuales para la enseñanza.

La transposición didáctica se ocupa de la relación entre el conocimiento científico y ese mismo conocimiento puesto en condiciones de ser enseñado en las instituciones. Analiza la lógica de construcción de los conceptos y los procedimientos de apropiación de los mismos en el aula de clase y muestra la diversidad de procesos desde la perspectiva del profesor, desde las preconcepciones del alumno y desde los contextos culturales en los que la escuela está inscrita. Abogan estas propuestas especializadas, por una real “epistemología de lo escolar” como espacio específico construido entre los saberes, los docentes y los alumnos en el cruce de sus saberes, imaginarios y prácticas.

**5. Nuevas visiones acerca del profesionalismo docente:** estos anteriores desarrollos traen aparejada una nueva visión del maestro, como profesional de un saber que puede ser enseñado sin profundidad en el campo pedagógico y que convierte al maestro en un “operador educativo”, que domina y aplica un conjunto de prescripciones legales que determinan su oficio. En una “extraña” alianza entre neoliberales y constructivistas se configura un dispositivo de control sobre las prácticas de enseñanza que atrapa al docente y le anticipa una condición de empleado al servicio de la educación, fuertemente regulado por el Estado Evaluador.

Tanto por las políticas neoliberales en educación como por la legislación sobre la profesión docente así como por la debilidad de los proyectos académicos de las Facultades de educación y Escuelas Normales Superiores sumado a la apatía por las organizaciones gremiales del magisterio, estamos asistiendo a un despedagogización y desprofesionalización de los docentes con profundas consecuencias en el campo de la formación profesional y en el desconocimiento de la pedagogía como el saber propio del maestro-

#### **.- PEDAGOGIA Y DIDACTICA.**

Y, en esta misma dirección, cuando buscamos en los desarrollos recientes de la pedagogía, encontramos que aunque hay una estrecha relación entre pedagogía y didáctica e inclusive entre currículo y didáctica: estas relaciones no se profundizan e inclusive se está imponiendo ahora un discurso sobre la evaluación que tampoco la tiene en cuenta

En efecto, basta un análisis al “discurso oficial” sobre la evaluación, para constatar que el discurso eficientista del sector económico, ha minado el campo educativo para tergiversar conceptos como enseñanza, calidad, autonomía, aprendizaje, evaluación y ponerlos en función del cumplimiento de estándares de calidad de- terminados de antemano por quienes asumen la educación como un problema de mercado. (9)

La ecuación que se establece con base en este interés técnico-instrumental para la educación es posible esquematizarla, así: evaluar = medir = obtener resultados en pruebas masivas sobre aprendizajes mínimos = cuyos porcentajes comparados a nivel internacional reflejan la calidad de las instituciones.(10).

No obstante, desde hace mucho tiempo los investigadores en el campo de la pedagogía (Niño, Díaz Barriga, Álvarez, Díaz Borbón, Santos Guerra, Camilloni, Litwin) han venido señalando las limitaciones de este enfoque y llamando a una toma de posición por la pedagogía crítica. De hecho se hace particular énfasis en la necesidad de desenredar las confusiones en el llamado, “discurso del control” desde la perspectiva del análisis crítico propuesto por Teun A. Van Dijk (11).

Según estas investigaciones, la evaluación es un acto cultural, un esfuerzo por comprender el sentido y significado de las prácticas pedagógicas, las cuales son complejas y diversas, contextualizadas en una cultura y cargadas de intencionalidades acerca de la formación de seres humanos más democráticos, más respetuosos de las diferencias, más felices y más creativos, cuyos proyectos de vida transforman éticamente su existencia y transforman la sociedad. Por ello,

*La evaluación como tal es un proceso que describe e interpreta la naturaleza, condiciones y relaciones internas y externas de los sujetos e instituciones que intervienen en la acción educativa con la finalidad de buscar el cambio cultural en la dirección de los fines de la educación. (12)).*

Es la llamada evaluación cualitativa que orienta su acción dentro de una mirada holística que procura la búsqueda de la equidad y la construcción permanente de la verdad, como parte del análisis de la realidad y sus factores contextuales e intersubjetivos. Así,

*Por tanto, la evaluación gana sentido cuando es el resultante del conjunto de relaciones entre los propósitos, los métodos, el modelo pedagógico, los estudiantes, la sociedad, el docente, entre otros. Cumpliendo así una función formativa, democrática y participativa de todos los actores que intervienen en este proceso, contribuyendo así a la modificación de las estrategias de ésta, redundando en el mejoramiento de las prácticas de enseñanza. (13).*

Por consiguiente, la evaluación no es la simple y mecánica medición de resultados. Esta visión recorta y descontextualiza la complejidad de la práctica evaluativa tanto por lo que evalúa (contenidos básicos en lectoescritura y matemáticas) como por la manera como lo hace (aplicación masiva de un instrumento estandarizado), al igual que por su

finalidad (comparar, sancionar, jerarquizar, justificar la inversión, rendir cuentas al Estado), pero, ante todo, porque legitima un estilo de enseñanza asociado a esta forma de evaluación que perpetúa una visión des- de la tecnología educativa y del diseño instruccional, que se creía superada desde los ochenta.

La didáctica es una parte fundamental de la pedagogía y como ella es compleja y diversa. Sus relaciones configuran un universo de sentido y no se la puede concebir aislada de visiones del mundo y de la cultura, de la formación y de la instrucción, de los valores y de la sociedad.

–En su libro **Didáctica y Curriculum**, el profesor Díaz Barriga establece una estrecha relación entre estas dos nociones. Señala que es desde la didáctica como se originó el diseño curricular, para echar a andar una hipótesis acerca de la formación integral del ser humano, pero que el afán industrializador encontró en la teoría curricular una tecnología para direccionar y controlar los procesos educativos reemplazando el saber sobre la enseñanza por el dominio de unas técnicas para formular objetivos, hacer evaluaciones y programar contenidos.”(14) pero también es preciso relieves la relación pedagogía-didáctica para evitar dos peligros que han sido señalados por el profesor Ricardo Lucio(15):

El primero que nos dediquemos a la especulación o teorizaciones de altura acerca de la educación, la formación, los conocimientos, la epistemología, la ética, la antropología, la psicología, la cultura y la sociedad, a pensar en los modelos pedagógicos, las corrientes y sus polémicas, pero no pensemos en las estrategias, las acciones, los diseños y los métodos que hacen posible llevar a la práctica tan importantes conceptualizaciones, es **“pedagogía sin didáctica”** que consiste en enfrascarse en discusiones interminables sobre los fundamentos filosóficos o las connotaciones políticas, sociales y culturales del quehacer educativo, olvidándose de enriquecer el saber sobre la tarea concreta a desarrollar en el aula de clase.

El segundo, lo podemos llamar activismo o **“la didáctica sin pedagogía”**, que se reduce a la aplicación de métodos y algoritmos para la enseñanza sin detenerse a pensar sus fundamentos, como lo hace la tecnología educativa y el diseño instruccional...pero esa es una mala lectura de la didáctica.

Ricardo Lucio señala tres problemas acerca de la didáctica en las instituciones que bien pueden servirnos para la reflexión: el primero tiene que ver con la no reflexión de las instituciones y los docentes sobre el enfoque pedagógico y didáctico explícito, es decir no hay una sistematización y apropiación colectiva del Proyecto Educativo Institucional lo que implica que no hay identidad. El segundo puede ser un problema de privatización de lo didáctico y de lo pedagógico que se entiende como que para muchos la pedagogía y la didáctica son cosas puramente personales (de cada docente en particular), secundarias

(frente a otras prioridades de la escuela) que deben resolverse exclusivamente en el ámbito privativo o individual del docente en particular (el aula de clase) pero nunca discutirse con toda la comunidad educativa...la privatización puede deberse también a la falta de espacios para compartir lo que se hace, para construir juntos propuestas didácticas básicas que identifiquen a toda la escuela. Es posible en tercer lugar que la escuela sucumba a las modas pedagógicas o didácticas que de pronto dan mucho de qué hablar, justifican la asistencia a muchos seminarios y actividades de formación docente, pero que, como todos sabemos, suelen quedarse en el verbalismo y lo pasajero de la moda.”(16)

Parodiando a E. Kant podemos decir que la pedagogía sin la didáctica es vacía y la didáctica sin la pedagogía es ciega.

La relación pedagogía-didáctica ha sido abordada desde los llamados modelos pedagógicos o enfoques donde se establece que a cada concepción de la pedagogía corresponden unas pautas de actuación de los docentes en el aula de clase, unas estrategias de enseñanza o metodologías y que la didáctica es parte importante del campo de la pedagogía.

En nuestro medio son conocidos los trabajos de Rafael Florez, Mario Díaz, los hermanos Julian y Miguel De Zubiria y particular énfasis se ha hecho desde las formas de enseñanza identificadas por Rafael Porlan, pedagogo español.(17).

En el libro “Cómo identificar formas de enseñanza”(18) se señalan las pautas de actuación propias de los docentes según cada uno de los modelos así:

**Modelo tradicional:** es el docente que obsesionado por la transmisión de contenidos mediante un ritual de memorización, repetición y obediencia, explica verbalmente cada tema siguiendo directa o indirectamente un libro de texto.

**Modelo técnico-conductista:** asumiendo una posición científicista heredada de la psicología conductista este docente asume su trabajo como la planeación rigurosa y metódica de unos objetivos operacionales que debe cumplir en la clase y de los cuales no puede salirse si quiere que su enseñanza tenga éxito. Pone en práctica una secuencia cerrada de actividades vinculadas a los objetivos operativos y escalonada en el mismo sentido que ellos.

**Modelo espontaneísta** o romántico: este docente quien se niega a caer en el conductismo que condiciona y domestica pero tampoco quiere ser reproductor de la ideología neoliberal en boga opta por centrar todo su esfuerzo de enseñanza en los intereses y experiencias de los alumnos. rechaza toda imposición, evita ejercer el poder o imponer verdades absolutas y se reduce a coordinar proyectos, organizar debates, improvisando recursos y navegando al vaivén de los intereses del grupo.

**Modelo constructivista:** como una síntesis integrada donde se reconoce que no se puede enseñar sin contenidos, ni se puede llegar a la clase sin planeación y que hay que tener en cuenta los intereses de los alumnos, la perspectiva constructivista basada en los desarrollos de la psicología cognitiva propone un modelo que tiene en cuenta el saber del

profesor pero también el de los alumnos y propone una síntesis didáctica negociada que se orienta al trabajo por temas, problemas o proyectos y enfoca la enseñanza a la orientación y acompañamiento del proceso de construcción de conocimientos por parte de los alumnos quienes a su vez enfocan el aprender como la transformación de sus preconcepciones en otras más potentes, más adecuadas y más complejas.

De estos abordajes y aunque se reconoce la complejidad del acontecimiento didáctico relacionado con el currículo y con la evaluación, lo que se ha afianzado en la comunidad docente es la hegemonía del paradigma constructivista, como lo señaló la profesora Estela Cols

Es de resaltar la ausencia de investigaciones desde el modelo sociocrítico que respondería a las preguntas por los fines, los contenidos, las estrategias didácticas, los recursos y las formas de evaluación en el contexto de la formación de sujetos éticos y políticos. Las investigaciones sobre modelos pedagógicos de Zubiría y Porlán insisten en la visión constructivista y el trabajo del profesor Rafael Florez toca tímidamente el enfoque social de los años 70 basado en Makarenko pero no acude a las fuentes actuales del desarrollo de la teoría crítica.

Como hemos visto en Colombia estos enfoques críticos vienen de la educación popular y aunque se han consolidado con potencia desde la pedagogía crítica, no han sido apropiados en el sistema educativo por los maestros en general.

Es por esto por lo que a continuación señalaremos los límites de una de las visiones constructivistas que más ha circulado en la comunidad de docentes y señalados sus límites acudiremos a la didáctica crítica como opción viable y urgente para el magisterio.

#### **4.-LOS LIMITES DEL CONSTRUCTIVISMO.**

Es esta hegemonía del paradigma constructivista el que campea en nuestro medio y permite que se produzca una profusión de ofertas de capacitación de docentes supuestamente en didácticas contemporáneas que nos hablan de pedagogía conceptual, pedagogía afectiva, enseñanza para la comprensión, cambio conceptual, metodológico y axiológico, didáctica problémica, aprendizaje significativo, estructuración cognitiva, aprendizaje basado en problemas, didácticas activas. Negando o desconociendo la construcción histórica del saber pedagógico y reduciéndolo al enfoque mentalista y cognitivo de una psicología del aprendizaje que se olvidó de la categoría "enseñanza" como objeto de la didáctica.

La psicología que se había apoderado del niño y había reducido las dimensiones de su desarrollo a conductas observables ahora se apodera del maestro y le marca desde la exterioridad de su propio estatuto epistemológico, no desde la pedagogía, lo que debe hacer y saber, no para enseñar sino para direccionar el proceso de aprendizaje.

Aunque desde el punto de vista político se han levantado voces denunciando el carácter individualista y proimperialista del enfoque constructivista y se le tachado de relativista y

agnóstico (19) aquí solamente se analiza “**La Introducción a las Pedagogías y Didácticas Contemporáneas**” que el psicólogo Miguel De Zubiria Samper presenta en el libro: “Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas” (20) libro que circula ampliamente entre los docentes como la biblia del constructivismo.

Despojada de todo su pasado como construcción social se habla aquí de “didáctica conceptual socrática” como un método para enseñar conceptos, como una didáctica metacognitiva donde el maestro pone a prueba los “seudopensamientos” de sus estudiantes para propiciar aprehendizajes con lo cual se reduce la mayéutica y la dialéctica a un proceso mental y la didáctica al campo de la psicología y nos deja un problema epistemológico de gran calado: existen pseudopensamientos?

Y en otro lugar; “no somos animales racionales como pensó Aristóteles sino animales pedagógicos”, porque compartimos a diario conocimientos y saberes” nos dice confundiendo el acto de enseñar con la Pedagogía.

Cita luego a los psicólogos Myers, D.G y Bloom B. para decir que los maestros solamente influyen en la calidad de la enseñanza en un 25% porque el 75% depende de cada estudiante en particular...pero después afirma que entre mejor domine el arte y la ciencia didáctica, sus alumnos obtendrán mayor beneficio.(?)

Y promete en su libro estudiar las más exitosas didácticas de final del siglo XX porque “cada profesor debe conocer y dominar las mejores variantes mundiales de enseñar” para así mejorar su trabajo, mejorar profesionalmente e impactar a sus aprendices con menos esfuerzo, “mayor alegría al enseñar y mayor alegría al aprender, propósito final de la teoría didáctica”. o sea que reduce la didáctica a una cuestión de sentimientos y facilismo los cuales además se pueden aumentar de menor a mayor.

Nos dice después que las didácticas contemporáneas son “metodologías interestructurales de enseñar” porque en ellas intervienen activamente profesor y alumnos y que las didácticas contemporáneas postulan una secuencia mental definida, citando a Perinat, A. y a Ausubel, psicólogos del desarrollo. Se privilegia así el recurso metodológico a nivel de esquema mental, diagrama, mapa conceptual, mentefacto. convencido de que al introducir los procesos mentales, las didácticas contemporáneas innovan las didácticas tradicionales y las didácticas activas.

Se reduce toda la problemática de la educación y la pedagogía, de la enseñanza y el aprendizaje al descubrimiento de que la mente es activa. Y tal vez por ello se atreve a decir que “el meollo de la pedagogía es: “cómo es posible que dos mentes separadas e independientes se entiendan?”

Al poner todo el énfasis en la mente se olvida que la didáctica es una disciplina que se ocupa de una práctica y que esa práctica es social. Como se ha abordado en capítulos anteriores, la formación de los seres humanos en la cultura y la ciencia, en las artes y en los valores siempre supone unos contextos, unos sujetos, una historia y no solamente un intercambio entre dos mentes separadas. Vale la pena recordar aquí el trabajo de Jerome Bruner, basado en los aportes de Vigostki y la psicología culturalista: “Es absolutamente apropiado que este libro lleve el título de “La Educación puerta de la cultura”, pues su

tesis central es que la cultura da forma a la mente, que nos aporta la caja de herramientas a través de la cual construimos no sólo nuestros mundos sino nuestras propias concepciones de nosotros mismos y nuestros poderes.”(21)

Este es el peligro de ciertos enfoques constructivistas que sin reconocer sus límites se apropian el campo complejo de la pedagogía y por ende de la didáctica, desconociendo que la vida mental se vive con otros, es comunicada en el lenguaje y se inscribe en la cultura, así como no hay lenguaje privado tampoco hay comprensión posible del mundo entre dos mentes separadas e independientes.

Si volvemos a la definición de didáctica elaborada por la profesora Alicia Camilloni una de las más destacadas estudiosas e investigadoras del tema, podemos notar el reduccionismo psicologista al que condena la pedagogía y la didáctica el profesor De Zubiría, quien como vimos la entiende como una práctica “metacognitiva para poner a prueba pseudopensamientos”.

—La didáctica es una disciplina teórica que se ocupa de estudiar la acción pedagógica, es decir, las prácticas de enseñanza, y que tiene como misión, describirlas, explicarlas y fundamentar y enunciar normas para la mejor resolución de los problemas que estas prácticas plantean a los profesores. Como tal no puede permanecer indiferente ante la opción entre diversas concepciones de educación, de enseñanza, de aprendizaje y ante el examen crítico de los alcances sociales de los proyectos de acción educativa”

Como podemos constatar en esta definición, la acción pedagógica, las prácticas de enseñanza, como objeto de la didáctica, son prácticas sociales y el conocimiento que se construye sobre ellas es también una construcción social.

## 5. HACIA UNA DIDACTICA CRÍTICA:

Corroborando la idea de que la pedagogía sin didáctica es vacía y que la didáctica sin pedagogía es ciega, vale la pena preguntar por : cual es la didáctica de la pedagogía crítica? Para resolver esta cuestión y retomando lo dicho en los capítulos anteriores, se señalan cinco **características de la pedagogía crítica** que ayudan a direccionar el proyecto (22)

**Una pedagogía que piensa la educación centrada en los contextos:** esto quiere decir que toda educación como proceso social se enmarca en un contexto de relaciones entre sujetos, saberes, instituciones, prácticas marcadas por las ideas y paradigmas de la época y por la manera como los actores sociales se apropian y empoderan frente ellas. De acuerdo con esta característica lo que tenemos que hacer es leer nuestro propio contexto social, político, cultural, científico y tecnológico, pero también las carencias y vacíos que nunca ha resuelto para partir de allí en la búsqueda de una enseñanza para el pensamiento. Qué dice la historia de Colombia? como hemos asumido las configuraciones familiares, barriales, ciudadanas? como está nuestro sistema educativo? cuales son las políticas educativas y cómo se expresan en normas y decretos?

**Una pedagogía que recupera los sujetos:** vale decir se preocupa por el estudiante y el profesor de carne y hueso sus circunstancias y sus imaginarios, sus características y sus niveles de desarrollo psíquico, social, lingüístico, moral, político. Lo coloca como un referente fundamental en el proceso educativo que no es solamente la enseñanza de saberes o ciencias, la erudición o la adquisición de conocimientos sino también y con la misma fuerza la formación como persona, con dignidad y sujeto de derechos y deberes, con saberes y valores que configuran su mundo como sujeto epistémico y ético, con ideas y representaciones a partir de las cuales puede aprender otras nuevas pero sin las cuales no es posible aprender porque aprender es transformar lo que ya se tiene en el orden conceptual, práctico, axiológico o metodológico. Una educación que valora el sujeto como capaz de autonomía, libertad y crítica. Quién es el ser humano? como aprende el ser humano? quien es el otro y quién soy yo en el proceso educativo?

**3. Una pedagogía que se posiciona en su dimensión ética y política:** contexto y sujetos conforman una comunidad de intereses y conocimientos ligada por derechos y deberes que pueden construir una sociedad mejor, un mundo de interacciones sociales donde el respeto, la tolerancia, la solidaridad, el multiculturalismo, permita vivir productivamente en medio de las diferencias y no asumirlas como amenazas. Es una ética de la comprensión que asume al otro como referente para construir mi propia identidad, al otro como un mi mismo con ilusiones, ideas, saberes y sentimientos morales. Es recuperar el tejido social deshecho por la discriminación, la inequidad, el desplazamiento y la violencia por medio de la construcción de una ética civil fundada en la dignidad de la persona humana. Reconocer que somos condicionados pero no determinados como lo sugiere Freire y que juntos podemos construir espacios de libertad. Qué tipo de educación queremos? para qué propósitos y con qué valores?

**4.-Una pedagogía para el pensamiento crítico:** entendiendo el pensamiento crítico, en un sentido amplio como la formación en la reflexión argumentada, el análisis y la investigación de la realidad a favor de la autonomía del ser de los educandos y de la construcción de una sociedad más justa e incluyente. Es también sospechar de lo establecido, del discurso oficial y aprender a indagar, a no tragar entero a develar las múltiples formas de manipulación que anticipan una condición de sujeto como amarrado a intereses deshumanizantes. Esta educación liga lo teórico con lo práctico y se compromete en la defensa de los débiles y excluidos, denuncia las múltiples formas de colonización de la vida cotidiana. Cómo desarrollar comunidades de indagación que develen las condiciones de inequidad y organicen proyectos transformadores?

**5. La escuela como espacio de formación democrática, el maestro como sujeto político y la pedagogía crítica como alternativa para la transformación curricular.**

Se trata de asumir la pedagogía crítica como un referente potente para el diseño curricular que reconfigura los propósitos, los contenidos, las metodologías y las formas de evaluación en la institución educativa de acuerdo con las características arriba señaladas. también se piensa desde allí como emerge un maestro comprometido con la organización de ambientes de aprendizaje y formas de interacción que permitan la formación en el ejercicio de la ciudadanía por participación en proyectos y actividades orientados a cimentar los valores de una ética civil y por sobretodo reconocer el valor de lo colectivo

para la concientización, organización, planeación y realización de procesos transformadores de las realidades de deshumanización y exclusión que cruzan las instituciones. Cuáles son los elementos de la pedagogía crítica que nos sirven para organizar transformaciones en las instituciones educativas que permitan una enseñanza para el pensamiento crítico? existen rutas didácticas que lo hagan posible? cuales son?

Así como en el capítulo dos encontramos afinidades y diferencias entre Mc Laren, Fals Borda y Freire, pero también y definitivamente unas fuentes sólidas en lo epistemológico para fortalecer las pedagogías críticas, seleccionamos tres autores cuyas fuentes antropológicas y humanistas, críticas y éticas constituyen hoy los cimientos pedagógicos para una didáctica crítica. Esperamos con este ejercicio contribuir a la comprensión de la relación epistemología, pedagogía, didáctica en el horizonte de la teoría crítica para señalar caminos por los que transite una pedagogía de la autonomía.

## 6.-DOS REFERENTES PARA UNA DIDACTICA CRITICA.

Dos tipos de análisis documental se nos hacen posibles para configurar la teoría de la acción educativa o de las prácticas de enseñanza, desde la pedagogía crítica:

1. La perspectiva desde la “Teoría Crítica de la Enseñanza” de W. Carr y S. Kemmis.
2. La perspectiva de una didáctica crítica desde los trabajos del profesor Martín Rodríguez Rojo. “Hacia una Didáctica Crítica”.

En lo que sigue se presentará los aspectos más potentes de estos planteamientos para configurar la relación Pedagogía Crítica-Didáctica Crítica, señalando alternativas para la resignificación de las acciones en el aula orientadas a la formación ética y política del ciudadano. Este enfoque ratifica la idea de que no existe la pedagogía crítica sino pedagogías críticas que conforman un real campo de tensiones.

**1.-Wilfred Carr y Stephen Kemmis**, articulados a la corriente anglosajona, abordan el tema de la enseñanza desde las condiciones que hacen posible la elaboración de una teoría crítica asumiendo la didáctica como investigación. Su trabajo apunta al desarrollo profesional de los maestros a través de la investigación acción para orientar su práctica educativa.(23)

Dialectizan la relación teoría-práctica para oponerse a una visión generalizada de que la investigación está reservada a los expertos académicos.

Muestran los problemas a los que se enfrenta la investigación curricular respecto de lo teórico práctico-La profesionalización del profesorado y hace una crítica a los enfoques positivistas e interpretativo, para finalmente exponer con base en los planteamientos de la Escuela de Frankfurt la propuesta de un Teoría Crítica de la enseñanza.

En este enfoque no se menciona con fuerza la pedagogía y muy poco la didáctica, estos conceptos quedan subsumidos en sus discurso sobre el currículo como investigación, la cuestión de la profesión docente, la relación entre la teoría y la práctica educativa y el problema de la racionalidad dialéctica para la construcción de una ciencia educativa crítica como ciencia social.

El tema se articula con los trabajos de Stenhouse, Elliot, Kurt Lewin y se alimentan de una visión filosófica que rompe esquemas epistemológicos positivistas e interpretativos cuyas visones del maestro no han permitido la comprensión de su identidad como formador de sujetos éticos y políticos.

La didáctica aparece ligada a la pregunta por la existencia de una comunidad académica de profesionales críticos con identidad, autonomía y toma de decisiones y para lograrla proponen que los propios docentes construyan la teoría de la enseñanza por medio de una reflexión crítica sobre sus propios conocimientos prácticos.

La idea de que la problematización de la profesionalidad del maestro afecta la didáctica establece una relación estrecha entre el quehacer del docente y las políticas educativas que le diseñan su estatuto desde lineamientos curriculares, competencias y estándares, reduciendo la reflexión sobre sus prácticas al cumplimiento de normas y a la aplicación de un currículo pensado por lo expertos del Ministerio de Educación que le anticipan una condición de sujeto sin saber pedagógico y sin identidad como gremio.

La importancia del trabajo de estos autores esta en el señalamiento de los límites de la racionalidad con la cual se ha pretendido comprender la enseñanza como acción técnica-instrumental o como descripción moral y práctica para proponer una síntesis que es el enfoque sociocrítico que permite construir una ciencia social crítica entendida como un proceso de reflexión que exige la participación del investigador en la acción social que se estudia o que los participantes se conviertan en investigadores.

Teniendo a Marx, Freire y Habermas como referentes señalan la necesidad de una crítica ideológica a las formas como se ha asumido la investigación educativa y llaman la atención sobre la potencia de la teoría crítica para generar procesos de concientización en los docentes que mediante el análisis crítico permanente asuman el compromiso de transformar la educación. Para crear comunidades críticas de enseñantes que gracias a la investigación acción educativa se encaminen a la transformación de las prácticas educativas, de los valores y de las estructuras sociales institucionales.

Hay aquí una propuesta del maestro como investigador y desde allí se ilumina la pregunta por la didáctica. Y una crítica rotunda a la aceptación sin más de paquetes prediseñados para maestros conformistas que legitiman la división entre las producciones de los teóricos y las aplicaciones de los prácticos.

La pregunta por la profesionalidad del docente tiene que ver con la manera como se han construido los métodos de enseñanza y las razones que el mismo da para justificar su práctica y a diferencia de otras profesiones como la medicina o el derecho, la ingeniería o la economía, la profesión docente no se fundamenta rigurosamente en un saber construido desde la investigación ya que investigar para un docente es algo esotérico que no tiene que ver con sus actividades cotidianas y mucho más grave aún cuando sobre su ejercicio docente hay políticas externas que le están negando su autonomía. No forma a sus sucesores, no define sus políticas, no regula el sistema educativo... otros lo hacen por él.

Es por lo anterior por lo que urge una teoría crítica de la enseñanza que supere los modelos meramente especulativos que teorizan sin tener en cuenta la práctica real y contextualizada o que elabora discursos sobre lo que debe ser y mucho menos aquellos que bajo una racionalidad técnica, científica, instrumental pretenden explicar la labor del docente como la aplicación acrítica de un diseño instruccional.

Acudiendo a la taxonomía hecha por Habermas sobre la relación conocimiento e interés ubicamos la didáctica como investigación sobre las propias prácticas docentes enmarcada en la racionalidad crítica emancipatoria así:

INTERES -----	SABER-----	MEDIO-----	CIENCIA
Técnico-----	Instrumental-----	El trabajo-----	Las empírico-analíticas
Práctico-----	Práctico-----	El Lenguaje-----	<<<Las Hermeneuticas
Emancipatorio-----	Emancipatorio-----	El poder-----	Las ciencias críticas.

Es en esa síntesis dialéctica entre lo teórico y lo práctico como el planteamiento estratégico plantea que las actividades educativas están históricamente localizadas, que la educación es una actividad social, que la educación es política y que los actos educativos no son simples acciones instrumentales sino problemáticos y complejos. Es por ello también urgente el examen sistemático de la problemática de la enseñanza.

En suma: –el maestro que considera la enseñanza y el currículo como estratégicos se aviene a someter parte de su labor (y en principio toda ella) a un examen sistemático. En la medida en que sea posible hacerlo, planea con detenimiento, obra deliberadamente, observa sistemáticamente las consecuencias de la acción, y reflexiona críticamente sobre las limitaciones de la situación y sobre las posibilidades prácticas de la acción estratégica considerada. También construirá oportunidades para trasladar este discurso privado a la discusión y al debate con otros: docentes, discentes, administradores, comunidad escolar. Al hacerlo ayuda a establecer comunidades críticas de investigación en materia de enseñanza...esta autoreflexión crítica utiliza la comunicación como medio para desarrollar un sentido de la experiencia comparativa, para descubrir las limitaciones locales e inmediatas mediante el entendimiento de los contextos en que obran los demás, y al convertir la experiencia en discurso, utiliza el lenguaje como medio para el análisis y el desarrollo de un vocabulario crítico que a su vez sentará las condiciones para la práctica reconstructora.

Por consiguiente, el tratamiento de la enseñanza y del currículum por la vía estratégica deja un amplio campo para la investigación. Y se comprende sin mayor dificultad que el tipo de investigación que aquí se sugiere demanda que los enseñantes se conviertan en figuras críticas de la empresa investigadora.”(23).

Es por esto por lo que se hace explícita la adopción de la Investigación Acción cuyas características son:

1. Integra el conocimiento y la acción-----2) Cuestiona la visión instrumental de la práctica-
- 3- Es realizada por los implicados en la práctica que se investiga,---4) Tiene por objeto mejorar la práctica....5) Supone una visión sobre el cambio social.

De acuerdo con estas características la espiral de la investigación acción tiene los siguientes momentos:

PROBLEMA PRACTICO-----ANALISIS DEL PROBLEMA Y RECOGIDA DE DATOS---  
ANALISIS DE DATOS Y REFLEXION----PROPUESTA DE ACCION Y REALIZACION DE LA MISMA----NUEVO PROBLEMA O REDEFINICION DEL ANTERIOR.

Cerramos este análisis de las ideas centrales de Carr y Kemmis interpretándolas como un esfuerzo investigativo para situar la racionalidad de la enseñanza y el currículo en una teoría crítica que permita la construcción de una ciencia educativa en perspectiva sociocrítica que señala las limitaciones de las visiones hegemónicas desde el positivismo o desde la teoría interpretativa y que propone a los docentes de referentes conceptuales y metodológicos para comprender su práctica.

La didáctica aparece aquí como un saber complejo sobre la práctica de enseñanza articulado a la racionalidad crítica y construida por los mismos docentes en una dinámica permanente entre los contextos sociales, los sujetos y los saberes, orientados por un interés emancipador para la construcción de una sociedad más justa a través de la educación.

## 2.-La Perspectiva de Martín Rodríguez Rojo:

-Dentro de la Pedagogía Crítica, en la vertiente española, el trabajo del profesor Martín Rodríguez Rojo titulado HACIA UNA DIDACTICA CRITICA publicado en 1997 por la editorial La Muralla-Madrid, se constituye en otro referente valioso a la hora de comprender la didáctica.

Después de plantear la crisis del desarrollo humano y caracterizar el enfrentamiento entre modernidad y posmodernidad, opta por la posible convergencia de lo mejor de estas dos corrientes en la Teoría Crítica y después de una presentación de los dos momentos de su desarrollo (primera y segunda generación de la Escuela de Franckfurt) aborda la Pedagogía y la didáctica crítica para proponer un Modelo Didáctico Ecológico Comunicativo que se basa en la autonomía institucional y la referencia al contexto de la escuela.

Como todo enfoque crítico, comienza haciendo una lectura del contexto contemporáneo señalando como, nunca antes como ahora, la crisis del sistema capitalista ha resonado con tanta profundidad, amplitud y peculiaridad. Acude a Habermas para señalar tres grandes rupturas en nuestra época: Desequilibrio Ecológico, desequilibrio antropológico y ruptura del equilibrio internacional.

La crisis antropológica se centra en que el hombre ha sido llevado por la ideología a consentir el resquebrajamiento del proceso de socialización el cual consiste básicamente en la comunicación enraizada en la estructura del lenguaje. Estructura que indica que la naturaleza humana está orientada moralmente hacia la intersubjetividad comunicativa. Pero el neoliberalismo la niega y reduce para poder tener las manos libres a la hora de decidir sus políticas.

Con Habermas señala también cuatro tipos de crisis posibles en la sociedad posmoderna: la económica, de racionalidad, de legitimidad y de motivación para, después de explicarlas, hacer un llamado al maestro y a la pedagogía para que asuma procesos de concientización, conceptualización crítica, reconstruccionismo y enfrentamiento de lo técnico-instrumental con lo moral y lo político.

Ante esta sociedad que sumerge a los estudiantes en una profunda crisis es preciso levantar un proyecto humanista, científico, solidario y liberador que supere la superindustrialización, la razón técnica-instrumental, el consumismo, la militarización y el control.

Muestra las características de la modernidad y los reclamos que los postmodernos le hacen: en efecto la modernidad basada en un racionalismo cerrado que reconoce como uno criterio de comprensión de la realidad el establecido por las ciencias naturales y lleva al extremo una idea de científicidad que aplicada a la técnica transforma la naturaleza y pretende explicarlo todo pero no logra hacernos más felices, ni más solidarios y termina imponiendo una razón sin justicia. En este modelo de racionalidad incluye tanto el positivismo como el socialismo.

Es por este fracaso de la razón burguesa o socialista por lo que se levantan las voces de los postmodernos para denunciar el reduccionismo y la tiranía de un modelo hegemónico e inhumano.(pag 19)(24)

Rodriguez Rojo señala las direcciones que ha tomado esta crítica y aunque caracteriza tendencias neoconservadoras (Bell) y deconstructivas (Lyotard, Derrida) opta por una vía intermedia y dialéctica que denomina Reconstructora o Reformista apoyada en la teoría de la acción comunicativa de J.Habermas.

Pasar de la razón instrumental a la razón comunicativa. Criticar al positivismo y al marxismo ortodoxo y señalar el papel que estos enfoques han tenido en la educación para convocar a un trabajo pedagógico que señale la crisis: -El papel del pedagogo sería agudizar las contradicciones hasta hacerlas estallar en pro de un sustancial cambio ético” (pag 26)(25)

Ni razón técnica-instrumental ni la muerte de la razón sino una racionalidad comunicativa que asuma la comunicación como enfoque general de la existencia y el pensamiento dialéctico ya que «La razón no ha muerto sino el delirio engañoso de afirmar la razón instrumental como entidad exclusiva.»(pag 28)(26).

La propuesta de Martín Rodríguez Rojo se acerca más a Gadamer quien como sabemos renuncia al objetivismo del significado de cualquier texto, reconoce nuestra historicidad y el poder del lenguaje para la comprensión, lo mismo que a la investigación cualitativa que ya que reconoce la mediación definitiva del lenguaje y los contextos a la hora de comprender el mundo y las interacciones sociales así como en una visión dialéctica entre funcionalismo y fenomenología, entre sistema social y mundo de la vida.

Muy ilustrativo resulta el recurso a Habermas para caracterizar los tipos de acción y sus orientaciones, lo cual permite caracterizar la relación conocimiento-interés y su relación con los modelos pedagógicos o mejor las formas de enseñanza así:

**Acción teleológica**, cuando todas las acciones se orientan al cumplimiento de unos fines pensados previamente y ordena todos los medios para alcanzarlos, lo que explica la didáctica como tecnología.(pag31).(27)

**La acción regulada por normas**, cuando una comunidad acata una manera de actuar en función de unos valores comunes. Grandes fines que se traducen en teorías educativas que todos aceptan sin más.

**La acción dramática** cuando se actúa según un rol o papel que se espera del actor según un libreto que se le asigna desde el poder.

**Y la acción comunicativa** que es interactiva, es comunicación entre varios que se escuchan, comparten códigos, buscan entenderse y llegar a acuerdos. Este tipo de acción comunicativa respeta a los sujetos y sus contextos y reconoce el poder del lenguaje para construir sentido en las interacciones sociales y no pretende por encima de todo la eficiencia por encima de los valores ni se impone como la razón técnica. Se genera en equipo, pertenece al colectivo, es dialógica y surge del mundo de la vida, es comunitaria y busca acuerdos. (pág 32)(28)

Es desde la acción comunicativa como es posible levantar una didáctica crítica que asuma los referentes de la comunicación, de la ética y de la justicia social basados en la dignidad de la persona humana. «La didáctica crítica, supondrá un esfuerzo, hecho desde el campo de la enseñanza y el aprendizaje, por concretar el enfoque comunicativo de la teoría crítica y una contribución a la lucha contra el sin-sentido de la civilización postmoderna.» (p35).(29)

LA PROPUESTA DIDACTICA CRITICA Y EL MODELO ECOLOGICO COMUNICATIVO:

Esta es una propuesta alternativa al modelo neoliberal y tecnicista que se ha apoderado de la enseñanza, de la escuela y del maestro. Tiene que ver con levantar una nueva conciencia acerca del valor de educar y empoderar al docente desde la Teoría Crítica para enfrentar el caos y la deshumanización.

La didáctica crítica es una ciencia teórico-práctica que orienta la acción reestructuradora del conocimiento, en un contexto de enseñanza aprendizaje, mediante procesos tendencialmente simétricos de comunicación social, desde el horizonte de una racionalidad emancipadora” (pág 41)(30).

Se trabaja en el horizonte de la racionalidad emancipadora para transformar al alumno como individuo y como miembro de una sociedad. Se cree en la razón pero se aceptan sus límites y se supera el positivismo, más que un científico lo que se busca es que el alumno sea autónomo para decidir con criterios morales y políticos lo que puede hacer con el conocimiento que construye.

El aprendizaje transforma y emancipa porque es una enseñanza para el pensamiento no para la repetición y la obediencia, “libera al aprendizaje del principio de la homogeneidad y devuelve a cada sujeto el orgullo de ser incomparable” (p 42)(31), por ello la didáctica crítica confía en el alumno y le permite ser autónomo mediante el aprendizaje por descubrimiento donde el profesor orienta, posibilita, apoya, pero no reemplaza al estudiante en la búsqueda de razones y en la angustia de pensar por sí mismo. Apoya temas, problemas, proyectos para construir conocimientos que permean un proyecto de vida en el estudiante.

Se asume la didáctica crítica como ciencia teórico-práctica porque sus conocimientos tienen el rigor de las ciencias sociales como “conjunto de supuestos, principios, normas teorías y conceptos extraídos de la práctica para intentar llegar a comprender mejor y de una manera sistemática una parcela de la realidad.” (pag 43) (32). La didáctica crítica orienta la acción reestructuradora del conocimiento porque apunta a la transformación conceptual del alumno y del profesor más allá de la simple información y reconstruye las estructuras mentales para la organización del conocimiento en un pensamiento crítico muy cerca del aprendizaje significativo.

Mediante procesos tendencialmente simétricos de comunicación social, lo que indica que se privilegia una metódica, un ambiente de clase, participativo, democrático, dialogal y respetuoso, que forma en valores de respeto y solidaridad mediante grupos de trabajo y aprendizaje por investigación.

Simposio, mesa redonda, panel, entrevista, foro, seminario, estudio de casos, simulación de roles, juegos, en fin una pedagogía de la comunicación tal como ha sido planteada por los pedagogos críticos: Grundy, Carr y Kemmis, Freire, Giroux, McLaren.

En suma: La didáctica crítica como expresión de la pedagogía crítica basada en la teoría de la acción comunicativa como alternativa a la tensión entre modernidad y posmodernidad.

De acuerdo con lo señalado en apartados anteriores mantiene la relación entre Pedagogía crítica y didáctica crítica ya que “La didáctica se encuadra dentro de las ciencias de la educación o de la pedagogía o no es didáctica.”(pág 123)(33)En este caso resalta la articulación entre la pedagogía crítica y la didáctica crítica como una relación igualmente dialéctica.

Después de señalar los focos y rasgos de la pedagogía crítica la define como –Ciencia que trata del desarrollo de la racionalidad humana mediante un análisis de la realidad educativa y de una reflexión crítica sobre tal exploración, en orden a liberar a la persona y a la sociedad de las distorsiones que las ideologías imperantes pueden introducir en la organización de las estructuras socioculturales”(pág 131)(34)

Llama la atención la opción por la científicidad de la pedagogía y de la didáctica pero aclara que todo depende de lo que se entienda por ciencia y que si aceptamos como ciencia el conjunto de supuestos, principios, normas, teorías y conceptos extraídos de la práctica para intentar llegar a comprender mejor y de una manera sistemática una parcela de la realidad, no parece presuntuoso conceder a la didáctica crítica el rango de científico.

### La Didáctica Crítica:

El profesor Rodriguez Rojo afirma que en principio cualquier adjetivo que acompañe a la didáctica supone una metateoría en la que se apoya su explicación.

(Sistémica, Comunicativa, Práctica, Crítica, artística, logarítmica, curricular) y aclara que no acepta la metateoría curricular para la didáctica porque para él son lo mismo y acoge mejor la clasificación de Contreras así:

1. Teorías que hacen una opción normativa para la enseñanza.
2. Teorías que plantean un procedimiento técnico científicamente fundamentado.
3. Teorías que plantean sólo la explicación-investigación del currículo.
4. Teorías que expresan una visión crítica del currículo-
5. El lenguaje práctico como forma de tratar el currículo.
6. Teorías que entienden la práctica del currículo como un proceso de investigación.

Martinez Rojo acude a la Teoría de la Acción Comunicativa como metateoría de la didáctica crítica, aclarando que ella es un mapa y nunca el territorio ya que la enseñanza como práctica compleja tiene mucho que ver con el arte, la creación, la improvisación, y difícilmente puede encasillarse en cualquier teoría por dinámica que esta sea.

La didáctica es pues la ciencia de la praxis y para la praxis ya que su objeto es –por una parte, las manifestaciones y razones de los obstáculos que se oponen a la enseñanza y al aprendizaje en cuanto desarrollo de la capacidad de autodeterminación, codeterminación y solidaridad y, por otra , las posibilidades de realizar y determinar, proyectar y experimentar tales procesos de enseñanza aprendizaje.”pag 135(35).

La didáctica trata pues de la enseñanza y esta se conceptualiza como –el proceso que facilita la transformación permanente del pensamiento, las actitudes y los comportamientos de los alumnos, provocando el contraste de sus adquisiciones más o menos espontáneas en su vida cotidiana con las proposiciones de las distintas disciplinas

científicas, artísticas y especulativas, y también estimulando su experimentación en la realidad.” Según Perez Gómez (pag 137)(36)

Según Martinez Bonafé (pag 137)(37) ,los cimientos de esta teoría y práctica educativa estarían en los siguientes principios: –El rechazo de paradigmas funcionalistas, basados en la racionalidad positivista y tecnológica; la importancia de la conciencia histórica como dimensión fundamental del pensamiento crítico, iluminando la comprensión de las interacciones entre la vida individual y social, por un lado y la experiencia y la historia, por el otro; las relaciones entre la cultura y el conocimiento con los procesos particulares de dominación y subordinación social; o el modo en que el conocimiento debe conectarse con los intereses y necesidades particulares y construirse en la acción...”

Para Rodriguez Rojo cualquier enfoque de la didáctica crítica debe cumplir o tener en cuenta “invariantes didácticas”:

Correspondencia entre los requisitos de cualquier definición didáctica y la aceptada en el texto.

ELEMENTOS INVARIANTES O REQUISITOS DE CUALQUIER DEFINICIÓN DIDÁCTICA	DEFINICIÓN PERSONAL TENIENDO EN CUENTA A LA T.A.C.
Metadidáctica (Axiología) .....	Racionalidad emancipadora incluida en la racionalidad comunicativa de Habermas.
Teoría didáctica e curricular .....	La enseñanza interpretada desde la T.A.C.
Dimensión axiológica .....	Paq o triple armonía: autodeterminación, codeterminación o decisiones consensuadas, solidaridad universal.
Dimensión axiética .....	Los problemas de la vida como contenidos didácticos en relación con los conocimientos culturales.
Metódica y metódica .....	Procesos tendencialmente simétricos de comunicación que pretenden provocar el aprendizaje.
Metódica .....	Recursos coherentes con la comunicación social y horizontal entre la comunidad escolar.
Contexto o «Didáctico Teor» .....	El aula o cualquier otra situación de enseñanza-aprendizaje; dimensión organizativa de la situación.
Evaluación .....	No hay orientación didáctica sin comprobación del proceso. La dimensión central de la simetría comunicativa en el acto didáctico exige una concepción de la evaluación como un diálogo entre la comunidad educativa.

Llegamos así a la definición de didáctica crítica:

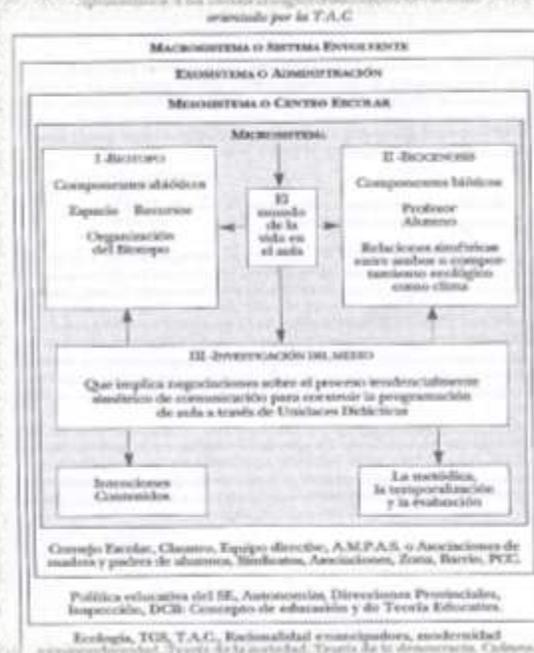
–Se entiende por didáctica crítica la ciencia teórico práctica que orienta la acción formativa en un contexto de enseñanza aprendizaje mediante procesos tendencialmente simétricos

de comunicación social, desde el horizonte de una racionalidad emancipatoria.” (pag 140)(38)

Es por esto por lo que diseña y propone un Modelo ecológico-comunicativo de currículo orientado por la Teoría de la Acción Comunicativa con los siguientes elementos:

1. **Macrosistema o Sistema Envolvente:** que comprende la Ecología, la Teoría General de Sistemas, la Teoría de la Acción Comunicativa, La Racionalidad emancipadora, la modernidad, la posmodernidad, Teoría de la Sociedad, Teoría de la democracia, Cultura.
2. **Exosistema o Administración:** que comprende la Política Educativa del Sistema Educativo, Autonomías, Direcciones Provinciales, Inspección, DCB: concepto de educación y de Teoría Educativa.
3. **Mesosistema o Centro Escolar:** con su Consejo Escolar, Claustro, Equipo Directivo, Asociaciones.
4. **Microsistema:** que comprende el biotipo (espacio-recursos-organización) la biocenosis (profesor-alumno, relaciones simétricas como clima del aula), la investigación del medio (que implica negociaciones sobre el proceso tendencialmente simétrico de comunicación para construir la programación de aula a través de unidades didácticas.), las intenciones y los contenidos así como la metódica, la temporalización y la evaluación.

Todos estos elementos en una dinámica de interrelación conforman el mundo de la vida en el aula.



## BIBLIOGRAFIA HACIA UNA DIDACTICA CRITICA.

- 1) Zuluaga, Olga Lucía. Pedagogía e Historia. Bogotá. Antropos. 1999. pág 139.
- 2) Martínez Boom Alberto. La Enseñanza como posibilidad del pensamiento. En Pedagogía, Discurso y Poder. Bogotá. Coprodic. 1990. pág 151.
- 3) Granés José. Algunos aspectos de la docencia universitaria. En Transformación Social y Transformación de la Universidad. U. Nacional. Bogotá. 2001. pág 129.
- 4) Camilloni Alicia. El Saber Didáctico. Buenos Aires. Paidós. 2008. pág 19.
- 5) Ibidem. Pág 22
- 6) Ibidem pag 41
- 7) Ibidem pag 45
- 8) Stela Cols. Propuestas de la enseñanza y propuestas didácticas a través del tiempo. En Camilloni. Op cit. Pág 108.
- 9) Saavedra, S et al. (2009). Ponencia Dereto 1290. El discurso del control administrativo. Foro. Bogotá. UPN.
- 10) Sanchez C. et al. (2009) Ponencia. La evaluación más allá de la visión técnica. Foro. Bogotá. UPN-
- 11) Van Dijk, Teun A. (1997). El análisis crítico del discurso. Buenos Aires. Paidós.
- 12) Niño Z.L.S. (1995) Referentes Teóricos sobre evaluación. En Evaluación, Proyecto Educativo y Descentralización de la Educación, Bogotá. UPN.
- 13) Vargas, C.R. (2008) Módulo sobre evaluación. Bogotá. Fundación Universitaria del Area Andina.
- 14) Diaz Barriga Angel. Didáctica y Currículo. Mexico. Nuevomar. 1992
- 15) Lucio Ricardo. Educación y Pedagogía, Enseñanza y Didáctica. En Revista Universidad de la Salle. 1989
- 16) Lucio Ricardo. (2008) La gestión de la enseñanza y el aprendizaje. En Cuadernos de Psicopedagogía-Separata N° 1. UPTC.-Tunja-pág 8-.9.
- 17) Porlán Rafael. Constructivismo y Escuela. Sevilla. Diada. 1993.
- 18) Tamayo Alfonso. Cómo identificar formas de enseñanza. Bogotá. Magisterio. 1999
- 19) Ocampo José Fernando. Crítica al Constructivismo. En Revista Educación y Cultura. Número 34. Bogotá. 1994.
- 20) Zúbiria S. Miguel. Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas. Bogotá. Fipc. 2004. Introducción a las pedagogías y didácticas contemporáneas. pags 7 a 38.
- 21) Bruner J. (1999). La Educación Puerta de la Cultura. Madrid. Visor. pág 12.
- 22) Tamayo Alfonso. Pensar la educación, educando para el pensamiento. U. San Buenaventura. Bogotá. panel sobre pedagogía crítica. 20012.
- 23) Carr W. y Kemmis S. Teoría Crítica de la Enseñanza. Barcelona. Martínez Roca. 1988
- 24) Ibidem. Pág 57.
- 25) Rodríguez Rojo Martín. Hacia una Didáctica Crítica. Madrid. La Muralla. 1997.
- 26) Ibidem. pág 22.
- 27) Ibidem. pág 27.
- 28) Ibidem. pág 28.
- 29) Ibidem. pág 31.

- 30) Ibidem.pág 32.
- 31) Ibidem.pág 36.
- 32) Ibidem. Pág 41.
- 33)
- 34) Mexico. Siglo XXI,página 60-Ibidem. Pág 43.
- 35) Ibidem.pág 123.
- 36) Ibidem.pág 131.
- 37) Ibidem.pág 135.
- 38) Ibidem. Pág 41.

Freire Paulo.

## DISEÑO DE UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE COMO HERRAMIENTA PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Alba Yolima Monroy Espinosa<sup>35</sup>  
Edna Yulie Ladino Rodríguez<sup>36</sup>  
Claudia Liliana Sánchez Sáenz<sup>37</sup>

### RESUMEN

Esta ponencia presenta resultados de un diseño de ambiente de aprendizaje para educación en tecnología e informática del grado noveno de la Institución Educativa Panamericano Puente de Boyacá (IEPPB), desarrollado con la colaboración de docentes y estudiantes. Realizado en el grupo Ambientes Virtuales Educativos de la Licenciatura en Informática y Tecnología de la UPTC. Su importancia radica en que los ambientes de aprendizaje facilitan a quien esté situado en él, la promoción y refuerzo de los sentimientos de seguridad dignidad y solidaridad, involucrando acciones, experiencias, vivencias, actitudes y múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la acumulación de los propósitos que se hacen explícitos en toda propuesta educativa. Inicialmente se desarrolla un estado de arte como antecedente investigativo que permite reflexionar sobre la importancia de integrar los Ambientes de Aprendizaje a los procesos de enseñanza del área de informática y tecnología en la formación de los estudiantes. Posteriormente se presenta el desarrollo de un Ambiente de Aprendizaje (Tecno Blog), producto del análisis de la información recolectada, que demostró la necesidad de implementar dicho material para fortalecer el aprendizaje en el área de Tecnología e informática.

### ABSTRAC

This paper presents results from a learning environment design for technology education and computer ninth grade of School Pan Boyacá Bridge (IEPPB), developed in collaboration with teachers and students. Made in Educational Virtual Environments group's Degree in Computer and Technology UPTC.

Its importance lies in learning environments that facilitate whoever is situated therein, promotion and strengthening of security feelings dignity and solidarity, involving actions, personal experiences, attitudes and multiple relationships with the environment and the

<sup>35</sup>Estudiante Maestría en Educación, licenciada en informática y tecnología, [edna-julieth@hotmail.com](mailto:edna-julieth@hotmail.com), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Grupo AVE (Ambientes Virtuales Educativos)<sup>35</sup>

<sup>36</sup> Estudiante Maestría en Educación, licenciada en informática y tecnología, [yolyvoley127@hotmail.com](mailto:yolyvoley127@hotmail.com), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Grupo AVE (Ambientes Virtuales Educativos)<sup>36</sup>

<sup>37</sup> Estudiante de Doctorado en Magister en , licenciada en informática educativa. Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Grupo AVE (Ambientes Virtuales Educativos)<sup>37</sup>

infrastructure necessary for the accumulation of purposes that are specified in all educational proposal. Initially developed a state of art as background research for reflecting on the importance of integrating Learning Environments learning processes in the area of computer and technology training for students. Subsequently we present the development of a Learning Environment (Techno Blog), product of the analysis of the collected data, which showed the need to implement such material to enhance learning in the area of technology and computing.

**Keywords:** *learning environments, technology education, Prezi, Weebly, Presentation.*

## INTRODUCCIÓN

En los actuales tiempos se ha dado una masiva incorporación de las herramientas informáticas en línea en las instituciones educativas, producto de la necesidad de contar con recursos didácticos informáticos como apoyo a la actividad académica, al igual que las mismas exigencias de las políticas educativas nacionales y regionales. En algunos casos se observa que los estudiantes aunque son nativos digitales y debieran ser los pioneros en el uso de estos recursos, son en la mayoría de los casos los primeros en evitar hacer contacto con estas herramientas, mas por el conflicto de interés de las redes sociales, que por falta de interés en el conocimiento y uso de dichas herramientas, las cuales sin lugar a dudas gracias al Gobierno Nacional a través del Ministerio de TIC, Ministerio de Educación Nacional, Computadores para Educar y las secretarías de Educación municipales y departamentales están al alcance de los estudiantes de las diferentes Instituciones Educativas, su gestión para dotar las instituciones educativas de recursos tecnológicos con el fin de ser utilizados en el desarrollo actividades didácticas que faciliten los procesos académicos.

Son varios los aspectos que interfieren en la apropiación y uso de las herramientas y ambientes de aprendizaje por parte de los estudiantes. Un aspecto relevante es el poco conocimiento que se tiene a cerca de estos y el hecho de que no se incluyen dentro de los contenidos del área de Tecnología, teniendo en cuenta que este es el momento ideal en el que el estudiante adquiere conocimientos y se interesa por actividades informáticas que le permitan afianzar sus habilidades y destrezas, desarrollando competencias y apropiándose de saberes interdisciplinarios útiles en su desempeño académico. Esto conlleva a que la formación integral de los estudiantes debe estar pensada desde la incorporación de temáticas que involucren un estudio o análisis de los intereses educativos que se presentan en los contextos escolares.

## REFERENTES TEÓRICOS

El ambiente de aprendizaje no solo hace referencia al medio físico también a las interacciones que allí se producen. A continuación se describe lo que opinan varios autores sobre qué es ambiente de aprendizaje.

Para **Loughlin y Suina** (1997) –el ambiente de aprendizaje es algo más que un edificio, una disposición del mobiliario o una colección de centros de interés. La visión conceptual de la disposición del ambiente es mucho más amplia y, al mismo tiempo más básica, descansa en un entendimiento de las relaciones entre entornos físicos y conducta entre disposiciones ambientales y aprendizaje”.<sup>38</sup>

Según **ANDRADE** (1994) –El ambiente de aprendizaje puede ser definido como un entorno delimitado en el cual ocurren ciertas relaciones de trabajo escolar. Esto también es cierto del aula de clase, pero la distinción clave estriba en la naturaleza de las relaciones de trabajo. En contraste, el ambiente de aprendizaje debe permitir que la vida, la naturaleza y el trabajo ingresen al entorno, como materias de estudio, reflexión e intervención”.<sup>39</sup>

**MARTÍNEZ** (2003) señala que –el diseño de los ambientes de aprendizaje se fundamenta en una necesidad y considera los procesos y principios psicológicos generales del aprendizaje, las características específicas del grupo meta, así como la naturaleza de los contenidos y procesos requeridos para su aprendizaje. En el diseño de ambientes de aprendizaje se planean y preparan las mejores condiciones que impactan positivamente al proceso de aprendizaje.”<sup>40</sup>

Según **IGLESIAS** (2008). –El espacio escolar, entendido como ambientes de aprendizaje, ha de ser considerado como un elemento circular más, con una importante fuerza formativa. Esto va a depender, entre otras cosas, del nivel de congruencia con el modelo educativo en el que nos movemos; los presupuestos teóricos que definen un determinado modelo educativo condicional el diseño de ambiente de aprendizaje y el sentido con que se utiliza, dando lugar a que distintos modelos educativos configuren el ambiente de aprendizaje de modo diferente.”<sup>41</sup>

Para **JIMÉNEZ** (2002). Los ambiente de aprendizaje se entienden como –el clima propicio que se crea para atender a los sujetos que aprenden, en el que se consideran tanto los espacios físicos o virtuales como las condiciones que estimule las actividades de pensamiento de dichos sujetos”.<sup>42</sup>

<sup>38</sup> LOUGHLIN, E. y SUINA, H. 1997. –Organización espacial, dotación y disposición de los materiales para el aprendizaje, y organización para propósitos especiales” 1ra. Edición, p. 25. Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>39</sup> ANDRADE, Edgar.(1994) “Ambientes de Aprendizaje en la Educación en Tecnología” Coordinador Maestría en Pedagogía de la Tecnología, Universidad Pedagógica Nacional. Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>40</sup> MARTÍNEZ SÁNCHEZ, América. 2003. –Diseño de Ambientes de Aprendizaje” p. 1. Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>41</sup> IGLESIAS FORNEIRO, María Lina. (2008).” Observación y Evaluación del Ambientes de Aprendizaje” Revista Iberoamericana de Educación, número 047, Madrid, España. P. 49-70. . Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>42</sup> JIMÉNEZ UGALDE, Aurora Iris. (2002).”Creación de ambientes de aprendizaje”.Tomado de. <http://www.lie.upn.mx/docs/creacionDe001.pdf>.

**GARCIA** (sin fecha). Expresa que se puede entender el ambiente como un entorno dinámico, con determinadas condiciones físicas y temporales, que posibilitan y favorecen el aprendizaje o desarrollo de las dimensiones del ser humano dependiendo de su edad”.<sup>43</sup>

Para **DUARTE** (sin fecha). –el ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y estudiantes. Por el contrario, se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias vivencias por cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socio-afectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa”.<sup>44</sup>

Según las orientaciones para educación en tecnología (2006). Los ambientes de aprendizaje se refieren a –las circunstancias que se disponen (entorno físico y psicológico, recursos, restricciones) y las estrategias que se usan, para promover que el aprendiz cumpla con su misión, es decir, aprenda. El ambiente de aprendizaje no es lo que hace que un individuo aprenda, es una condición necesaria pero no suficiente. La actividad del aprendiz durante el proceso de enseñanza aprendizaje es la que permite aprender. Un ambiente de aprendizaje puede ser muy rico, pero si el aprendiz no lleva a cabo actividades que aprovechen su potencial, de nada sirve”.<sup>45</sup>

## DIMENSIONES EN UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE

El término dimensión referida al aula implica la consideración del universo de elementos que constituyen el –ambiente”, es decir el conjunto de condiciones o circunstancias que hacen que los aprendizajes que habitualmente se adquieren a través de la realización de las tareas escolares sean beneficiosos para el estudiante.

–Desde el punto de vista escolar podemos entender el ambiente como una estructura de cuatro dimensiones”<sup>46</sup> claramente definidas e interrelacionadas entre sí:

### DIMENSIÓN FÍSICA

Hace referencia al aspecto material del ambiente. Es el espacio físico (el centro, el aula y los espacios anexos) y sus condiciones estructurales (dimensión, tipo de suelo, ventanas) También comprende los objetos del espacio (materiales, mobiliario, elementos decorativos) y su organización (distintos modos de distribución del mobiliario y los materiales dentro del espacio).<sup>47</sup>

<sup>43</sup> GARCÍA CANO, Lupe. (sin fecha) ¿Qué es un ambiente de aprendizaje? Tomado de. <http://www.javeriana.edu.co/Facultades/educacio/06/fac-nueva/documentos-lic-infantil/coloquio-ponencias/LUPE-GARCIA.pdf.p.4>.

<sup>44</sup> DUARTE D. Jakeline.(sin fecha). Ambientes e aprendizaje una aproximación conceptual, tomado de. <http://www.rioei.org/deloslectores/524Duarte.PDF.p6>.

<sup>45</sup>Conformación de Ambientes de aprendizaje para el área de Tecnología e informática 2006.

<sup>46</sup> IGLESIAS FORNEIRO, María Lina. (2008).” Observación y Evaluación del Ambientes de Aprendizaje” Revista Iberoamericana de Educación, número 047, Madrid, España. P. 49-70. Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>47</sup> Diego Martín, José. Luis. (1996): «La organización del tiempo en la Educación Infantil», en *Aula de Innovación Educativa*, n.º 47, pp. 53-59.

## DIMENSIÓN FUNCIONAL

Está relacionada con el modo de utilización de los espacios, su polivalencia y el tipo de actividad para la que están destinados. En cuanto al modo de utilización, los espacios pueden ser usados por el niño autónomamente o bajo la dirección del docente. La valencia hace referencia a las distintas funciones que puede asumir un mismo espacio físico (por ejemplo, la alfombra es el lugar de encuentro y comunicación durante la asamblea y más tarde es el rincón de las construcciones). Por último atendiendo al tipo de actividades que los niños pueden realizar en un determinado espacio físico, este adquiere una u otra dimensión funcional. Así, hablamos de rincón de las construcciones, del juego símbolo, de la música, de la biblioteca.<sup>48</sup>

## DIMENSIÓN TEMPORAL

Está vinculada a la organización del tiempo y, por lo tanto, a los momentos en que los espacios van a ser utilizados. El tiempo de las distintas actividades está necesariamente ligado al espacio en que se realiza cada una de ellas: el tiempo de jugar en los rincones, de comunicarse con los demás en la asamblea, del cuento, el tiempo del comedor, del recreo, del trabajo individual o en pequeños grupos, O TAMBIEN EL Tiempo de la actividad libre y autónoma y el tiempo de la actividad planificada y dirigida. En todo caso, debemos tener presente que la organización el espacio debe ser coherente con nuestra organización del tiempo y a la inversa. Pero además, la dimensión temporal hace referencia también al ritmo, vertiginoso o moderado, con que se desenvuelve la clase, al tiempo. Así, nos encontramos con clases con un tiempo alegre vivaz y otras con un tiempo andante. Este tiempo, o velocidad con la que se ejecutan las distintas actividades, puede dar lugar a un ambiente estresante o, por el contrario, relajante y sosegado.<sup>49</sup>

## DIMENSIÓN RELACIONAL

Esta referida a las distintas relaciones que se establecen dentro del aula y tienen que ver con aspectos vinculados a los distintos modos de acceder a los espacios (libremente o por oren del maestro) las normas y el modo en que se establecen (impuestas por el docente o consensuadas en el grupo), los distintos agrupamientos en la realización de las actividades, la participación del maestro de os distintos espacios y en las actividades que realizan los niños (sugiere, estimula, observa, dirige, impone, no participa) Todas estas cuestiones y otras más, son las que configuran una determinada dimensión relacional del ambiente de aula.<sup>50</sup>

<sup>48</sup> Blázquez Entonado, F. (1993): «El espacio y el tiempo en los centros educativos», en M. L. Delgado y O. Sáenz Barrio (coords.), Organización escolar. Una perspectiva ecológica. Alcoy: Marfil, pp. 339-365.

<sup>49</sup> Papageorgiu, R. (1984): «Algunas cuestiones metodológicas sobre la investigación del espacio socio-físico de las escuelas», en E. Pol, M. Morales y J. Muntañola (eds.), Hacia un mejor entorno escolar. III Jornadas sobre L'Entorn Escolar. Barcelona: ice-Universidad de Barcelona, pp. 37-40

<sup>50</sup> Salmerón, H. (1992): *Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada. pp. 33-44

## TIPO O CLASES DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Según García (2007) desde el nivel institucional se pueden encontrar a la vez, ambientes que se viven según variables curriculares y otros que se visualizan según los modelos concretos de enseñanza. Cuando se refiere a las variables radicales señala aquellas que forman parte de un diseño como variables circulares alterables. Es decir, aquellas que pueden ser manipuladas, que dependen fundamentalmente de los responsables institucionales o de los docentes. Se pueden encontrar los siguientes tipos de ambientes de aprendizaje.<sup>51</sup>

### CENTRADOS EN LA DOCENCIA

Son ambientes con mucha carga de magistrocentrismo. En este ambiente, el orden, la estructura y autoridad impuestos por los docentes estaría por encima de cualesquiera otras variables curriculares. La estructura sería vertical, lineal y normativa, aunque se adornase con el uso de las tecnologías más sofisticadas. En estos ambientes, sean presenciales o virtuales, la autoridad no se cuestiona ni se discuten las decisiones de los docentes, que se convierten en el centro de todo el proceso.

El ambiente está centrado en el docente o si queremos en la enseñanza. Los docentes enfatizan la transferencia y transmisión de la información, y los estudiantes se limitan a ser receptores y a memorizar lo que se les transmite.

### CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE

Estos ambientes centran se quehacer en el estudiante, e focalizan más en el aprendizaje que en la enseñanza. En estos ambientes se suele centrar la atención en los que aprende o debe aprender el estudiante más que en los que ha enseñarse o transmitirse. El centro es el estudiante, el que aprende con sus propios estilos y ritmos, convirtiéndose el profesor en un facilitador de los aprendizajes.

### CENTRADOS EN LOS MATERIALES

Se trata de os ambientes en los que la variable materiales para el aprendizaje (contenidos), se valora especialmente y por encima de las restantes. Los contenidos son los que centran los objetivos de la institución, y el estudiante debe adquirir (memorizar) la mayor cantidad posible de saber, recibéndolo del fuente, el profesor o autor del material, sin necesidad de descubrir nada. Interesa básicamente transmitir saber para que el estudiante pueda utilizarlo posteriormente.

### CENTRADOS EN LA TECNOLOGÍA

Estaríamos hablando de un ambiente de tipo tecnocéntrico de educación a distancia que pone el énfasis en las tecnologías. Otra razón es la real importancia que tienen las tecnologías como portadoras de valores procedimentales y como mediadoras de

<sup>51</sup> GARCÍA ARETIO, Lorenzo. (2007). Tipos de Ambientes en EaD Editorial del Bened, tomado de <http://www.uned.es/catedrauesco-ead/editorial/p7-2-2007.pdf>.2-6. Consultado 13 octubre de 2012.

aprendizaje. Sin embargo, muchas veces se prioriza la tecnología por encima de los estudiantes, más allá del aprendizaje, de los contenidos y de los propios docentes.

### **CENTRADOS EN LA INTERACCIÓN/PARTICIPACIÓN**

Es un ambiente de corte interactivo desde una perspectiva pedagógica constructivista. Las tecnologías colaborativas, aquellas que propician un tipo de relación sincrónica o asincrónica entre docentes y estudiantes y de estos entre sí, suponen una buena base para vivenciar este ambiente. Se trata de aprender mediante una actividad de eminente y componente social y en un ambiente de máxima relación interpersonal y construir consensos a través de la cooperación entre los miembros de un grupo, basado en las tecnologías de la información y la comunicación.

### **CENTRADOS EN LA EVALUACIÓN**

En estos ambientes todo gira en torno a la evaluación de los aprendizajes. A la evaluación no solo no se concibe como elemento final del proceso, ni siquiera como variable integrada en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se vive todo el ambiente pendiente de la evaluación, tanto docentes como estudiantes. La acción de evaluar y el cómo se lleva a cabo centran la vida de la Institución, del programa curso o asignatura y, de forma muy especial, de los estudiantes. Incluso en estos casos puede vivirse un ambiente que exagera o extreme en demasía el papel ya de por sí importante que ha de tener la variable curricular de la evaluación de los aprendizajes. Los objetivos, los contenidos, las actividades, los ejemplos, las imágenes, en fin, todo está diseñado, en función de lo que desea evaluarse, más allá de las metas, fines institucionales, del programa o curso.

### **INFLUENCIA PEDAGÓGICA DE UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE**

Un ambiente de aprendizaje es fundamental ya que de él dependerá en buena medida, el hecho de que un lugar u espacio determinado se convierta, a su vez, en un verdadero ambiente educativo. Para que esto suceda se debe tener en cuenta varios factores tanto físicos como pedagógicos, que son los que determinarán si el ambiente de aprendizaje es adecuado o inadecuado.

La opinión de los docentes en el diseño de un ambiente de aprendizaje es significativa si se tiene en cuenta que pueden prever la conducta y desarrollo del proceso de las actividades académicas, por lo cual es conveniente que el ambiente sea dinámico para que ellos puedan reorganizar el mobiliario, disponer y colocar materiales de modo que desempeñen un papel activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La transformación o evolución de los ambientes de aprendizaje tradicionales, debe permitir el paso del aprendizaje centrado en el docente al aprendizaje centrado en el estudiante el cual permita que este sea capaz de explorar y crear un conocimiento crítico de acuerdo a las actividades planteadas por el docente. A continuación se muestran las opiniones de diferentes autores sobre este tema:

**Loughlin y Suina** (1997) opinan que “la organización del espacio en el ambiente de aprendizaje empieza con la disposición del mobiliario que divide el área total del aula en zonas más pequeñas. Algunos espacios son diseñados por el profesor, pero otros, creados sin intención, pueden pasar inadvertidos”.<sup>52</sup>

También añade **Loughlin y Suina** que el entorno puede facilitar un movimiento útil para el trabajo y el aprendizaje cuando la organización espacial y las interacciones del docente estimulan las mismas conductas, El movimiento en el ambiente es un acompañamiento normal de las experiencias de aprendizaje en los estudiantes, ya que estos siempre están en continuo movimiento, es importante que el mobiliario este bien distribuido y no fijo ya que vemos varios factores ambientales como luz, temperatura, aire, humedad, espacio, entre otros son apreciados desde percepciones diferentes por estudiantes y docentes, tal vez lo que para el docente sea perfecto para el estudiante no es apropiado.

Las anteriores disposiciones ambientales pueden además promover la independencia y la orientación propia, estimular el empleo de destrezas e influir en el periodo de atención y aprendizaje de los estudiantes; la influencia del ambiente es significativa para las pretensiones del docente.

No basta con los factores ambientales o distribución del mobiliario para que el ambiente sea adecuado.

“La disposición de los materiales de aprendizaje es a veces una considerara como una tarea doméstica, simplemente como una cuestión de poner las cosas en orden, pero es mucho más que eso; es un modo de hacer que los objetos lleguen a las manos de los estudiantes ara que puedan respaldar actividades y promover el aprendizaje. Los materiales no incidirán en el aprendizaje a no ser que sean utilizados y, si los estudiantes no pueden verlos o llegar al lugar donde se encuentran, no se utilizaran con gran frecuencia sin la dirección del profesor”<sup>53</sup>

Al hacer la disposición de los materiales es fundamental ver las ventajas o desventajas de colocarlos en uno u otro lugar dependiendo de su ubicación pueden permitir obstruir las zonas de paso, la claridad, el fácil acceso a los materiales, el correcto orden de los materiales o herramientas después de terminar la actividad y otros factores que se descubren durante el desarrollo de las actividades escolares.

Un ambiente de aprendizaje debe estar distribuido por zonas las cuales son indispensables para el proceso de aprendizaje puesto que proporcionan al estudiante la oportunidad de construir sus conocimientos y desarrollar destrezas y habilidades, a través de un proceso que le permita manipular, observar y practicar con los objetos que hay en las zonas además fomentan el espíritu de investigación y el habito de estudio.

**ANDRADE** (sin fecha) Hace énfasis en que “el ambiente de aprendizaje debe permitir que la vida, la naturaleza y el trabajo ingresen al entorno, como materias de estudio, reflexión e intervención por los que plantea que el ambiente de aprendizaje debe ser delimitado,

<sup>52</sup> LOUGHLIN, E. y SUINA, H. 1997. “Organización espacial, dotación y disposición de los materiales para el aprendizaje, y organización para propósitos especiales” 1ra.Edición, p. 25. Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>53</sup> Ibid p143. Consultado 13 octubre de 2012.

estructurado y flexible lo cual permita al estudiante controlar, progresivamente, el ritmo del aprendizaje”.<sup>54</sup>

## EL AMBIENTE ADECUADO EN EL AULA

Para García (1991) “un ambiente de aprendizaje adecuado es aquel en el que el sujeto encuentra, comodidad, facilidad para las actividades que deban realizarse y comunicación cordial. Un ambiente adecuado sería un ámbito que facilita a quien se halla situado en él la promoción y refuerzo de los sentimientos de seguridad, dignidad y solidaridad”<sup>55</sup>

Así mismo añade que la personalización del ambiente implica la existencia de vínculos personales entre estudiantes y docentes, es decir, relaciones que van mas allá de lo didáctico y del rendimiento docente; la desaparición del anonimato en la masa escolar, la mutua proyección o reflejo de la vida escolar y la vida fuera de la escuela; sentido familiar y de peculiar atención a cada estudiante: espíritu de iniciativa, flexibilidad y autonomía entre estudiantes y docentes.

**MARLAND** (1995) “hace referencia sobre la importancia de un aula propia, lo cual significa que el docente puede crear una atmosfera donde logre utilizar mejor las ayudas de materiales educativos, utilizar el ambiente físico del aula como un aliado para asignar roles a los estudiantes, así el esfuerzo que lleve a cabo en el cuidado, orden y mantenimiento de su propia aula será mucho más fácil. No solo un aula bien cuidada y estéticamente agradable, con disponibilidades funcionales, es educativa en si misma, sino que también los estudiantes se comportan mejor en una clase bien organizada que en una clase donde no hay orden ni delimitación.”<sup>56</sup>

Según **AMIGÓN Ariza** (sin fecha) “el clima del aula es un factor prácticamente invisible para el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluye varios elementos que van desde el aspecto material o física del aula, el uso de estrategias adecuadas para el aprendizaje, hasta ese encuentro personal que se establece entre maestro-alumno.”<sup>57</sup>

Según el MEN citado por Amigòn Ariza (sin fecha) “Algunas investigaciones realizadas por el Ministerio de Educación en Colombia proporcionan una clave de la importancia que tiene generar un clima adecuado en el aula, no sólo como ambiente de integración para los alumnos, sino para incidir en su rendimiento escolar y por ende en su permanencia en la escuela. Como resultado de la Investigación afirman que todas las variables estudiadas, la que mayor impacto tiene en el rendimiento es que, de acuerdo a la percepción del alumno, exista en el aula un clima favorable al aprendizaje”<sup>58</sup>

<sup>54</sup> ANDRADE, Edgar. “Ambientes de Aprendizaje en la Educación en Tecnología” Coordinador Maestría en Pedagogía de la Tecnología, Universidad Pedagógica Nacional. Consultado 13 octubre de 2012.

<sup>55</sup> GARCÍA HOZ. Víctor. Ambiente, organizado y diseño educativo Madrid: Ediciones Rialp. (1991) p 24-29.

<sup>56</sup> MARLAND. Michael. (1995) El arte de enseñar “técnicas y organización del aula”. Madrid: ediciones Morata. Cuarta edición. p48.

<sup>57</sup> AMIGÓN ARIZA. Rosa María. El clima del aula y su relación con el aprendizaje, Tomado de <http://www.benavente.edu.mx/investigacion/septdic06/elclima.html>

<sup>58</sup> Ibid.

## METODOLOGIA

Este proyecto utiliza un tipo de investigación de carácter descriptivo ya que no se limita a solo la recolección de datos, sino a la identificación y observación de la relación que existe entre el estudiante en el ambiente de aprendizaje. Tomando la información y luego analizando los resultados, a fin de extraer información significativa que contribuya al aprendizaje.

Una vez identificada la población con la cual se va a trabajar, se recopilan los datos de una muestra representativa de la población total, luego se organiza los datos y se expresan en términos cualitativos y cuantitativos para sacar las conclusiones convenientes.

## CONCLUSIONES

El proyecto Tecno Blog supone un cambio importante en la forma de abordar la enseñanza y sus conclusiones pueden ser aplicadas en cualquier entorno educativo, siempre que cumpla las condiciones mínimas ya establecidas en lo que se refiere a condiciones materiales como el Internet.

El objetivo principal del Proyecto es Diseñar un Ambiente de Aprendizaje que permita integrar la Tecnología e Informática con estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Panamericano Puente de Boyacá, facilitando la aplicación didáctica de las herramientas tecnológicas (Prezi y Weebly) con el fin de aprovechar al máximo las posibilidades que nos ofrece los medios tecnológicos.

Una de las principales conclusiones en el proyecto TECNO BLOG es diagnosticar, planear, diseñar e implementar un Ambiente de Aprendizaje que permita integrar la Tecnología e Informática con estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Panamericano Puente de Boyacá, fue la aplicación de varias herramientas tecnológicas (Prezi y Weebly), una vez integradas en el proyecto, debe favorecer el desarrollo de los objetivos básicos de la Educación; pues el alumno es protagonista de los procesos de aprendizaje y no un mero receptor de mensajes

Las herramientas tecnológicas (Prezi y Weebly) sirven como medio para favorecer el trabajo autónomo, tanto individual como en grupo.

Ayuda al docente, permitiéndole dedicar más tiempo a la atención personal de cada alumno.

## BIBLIOGRAFÍA

ANDRADE, Edgar.(1994) "Ambientes de Aprendizaje en la Educación en Tecnología" Coordinador Maestría en Pedagogía de la Tecnología, Universidad Pedagógica Nacional. Consultado 13 octubre de 2012.

Blázquez Entonado, F. (1993): «El espacio y el tiempo en los centros educativos», en M. L. Delgado y O. Sáenz Barrio (coords.), Organización escolar. Una perspectiva ecológica. Alcoy: Marfil, pp. 339-365.

Conformación de Ambientes de aprendizaje para el área de Tecnología e informática 2006.

Diego Martin, José. Luis. (1996): «La organización del tiempo en la Educación Infantil», en Aula de Innovación Educativa, n.º 47, pp. 53-59.

GARCÍA HOZ. Víctor. Ambiente, organizado y diseño educativo Madrid: Ediciones Rialp. (1991) p 24-29.

IGLESIAS FORNEIRO, María Lina. (2008). "Observación y Evaluación del Ambientes de Aprendizaje" Revista Iberoamericana de Educación, número 047, Madrid, España. P. 49-70. . Consultado 13 octubre de 2012.

LOUGHLIN, E. y SUINA, H. 1997. "Organización espacial, dotación y disposición de los materiales para el aprendizaje, y organización para propósitos especiales" 1ra.Edición, p. 25. Consultado 13 octubre de 2012.

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, América. 2003. "Diseño de Ambientes de Aprendizaje" p. 1. Consultado 13 octubre de 2012.

MARLAND. Michael. (1995) El arte de enseñar "técnicas y organización del aula". Madrid: ediciones Morata. Cuarta edición. p48.

Papageorgiu, R. (1984): «Algunas cuestiones metodológicas sobre la investigación del espacio socio-físico de las escuelas», en E. Pol, M. Morales y J. Muntañola (eds.), Hacia un mejor entorno escolar. III Jornadas sobre L'Entorn Escolar. Barcelona: ice-Universidad de Barcelona, pp. 37-40

Salmerón, H. (1992): Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada. pp. 33-44

## INFOGRAFÍA

AMIGÓN ARIZA, Rosa María. El clima del aula y su relación con el aprendizaje, Tomado de <http://www.benavente.edu.mx/investigacion/septdic06/elclima.html>

DUARTE D. Jakeline.(sin fecha). Ambientes e aprendizaje una aproximación conceptual, tomado de. <http://www.rieoei.org/deloslectores/524Duarte.PDF.p6>.

Educación en Tecnología. Propuesta para la Educación básica. MEN. Tomado de <http://huilavirtual.org/GRADO/Concepto.htm>. Consultado 13 octubre de 2012.

GARCÍA ARETIO, Lorenzo. (2007). Tipos de Ambientes en EaD Editorial del Bened, tomado de <http://www.uned.es/catedraesco-ead/editorial/p7-2-2007.pdf>. Consultado 13 octubre de 2012.

GARCÍA CANO, Lupe. (sin fecha) ¿Qué es un ambiente de aprendizaje? Tomado de. <http://www.javeriana.edu.co/Facultades/educacio/06/fac-nueva/documentos-lic-infantil/coloquio-ponencias/LUPE-GARCIA.pdf>.p.4.

JIMÉNEZ UGALDE, Aurora Iris. (2002).”Creación de ambientes de aprendizaje” .Tomado de. <http://www.lie.upn.mx/docs/creacionDe001.pdf>.

## EL PROYECTO DE AULA: ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y ENFOQUE CURRICULAR EN LA PRÁCTICA DOCENTE

**María Helena Quijano Hernández**

Magíster en educación

Docente Universidad Industrial de Santander

Grupo de investigación Atenea

[mquijano@uis.edu.co](mailto:mquijano@uis.edu.co)

### RESUMEN

En esta ponencia presenta el proyecto de aula como una estrategia didáctica y como un enfoque curricular que caracteriza la práctica docente de los estudiantes de licenciatura en educación básica, énfasis en lengua castellana y ciencias naturales y educación ambiental; expone inicialmente algunos planteamientos de L. Shulman relacionados con el conocimiento base para la enseñanza, siete categorías sobre los *conocimientos del docente* requeridos en la enseñanza, los que identifica como (a) *conocimiento del contenido*, (b) *conocimiento didáctico general*, (c) *conocimiento del currículo*, (d) *conocimiento didáctico del contenido*, (e) *conocimiento de los alumnos*, (f) *conocimiento de los contextos educativos* y (g) *conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educativos, y de sus fundamentos filosóficos e históricos*; además se sustenta en el proyecto de aula como estrategia didáctica que posibilita la integración de diversos campos del saber a la vez que potencia diferentes procesos de pensamiento; como estrategia posibilita la articulación de dos tipos de conocimiento, en términos de Pozo (2006), el *conocimiento declarativo*, o conceptual, verbalizable, saber qué es, el *conocimiento procedimental*, saber cómo hacer, cómo transferir o traducir el *conocimiento declarativo* en acción. La práctica pedagógica como un requisito en la formación de docente se asume desde una mirada investigativa, y define la investigación – acción como una mediación de intervención en el aula.

**Palabras clave:** Proyecto de aula, estrategia didáctica, currículo, práctica docente.

### ABSTRACT

In this article presents the project of classroom as a didactic strategy and as an approach curricular that characterizes the teaching practice the students of degree in basic education, emphasis in Spanish language and Natural Sciences and Environmental Education; it exposes initially some approaches of L. Shulman knowledge base for the teaching, seven categories on the knowledge of the teacher required in the teaching, those

that identifies as (a) knowledge of the content, (b) general didactic knowledge, (c) knowledge of the curriculum, (d) didactic knowledge of the content, (and) knowledge of the students, (f) knowledge of the educational contexts and (g) knowledge of the objectives, the purposes and the educational values, and of his philosophical and historical foundations; beside support on the project of classroom as a didactic strategy that enables the integration of different field of the know to the time that improves different processes of thought; as strategy makes possible the articulation of two types of knowledge, in terms Pozo (2006), declarative knowledge, or conceptual, verbalized, know how do, how transfer or translate the declarative knowledge in action. Pedagogical practice as a requirement in teacher training is assumed from an investigative look and defines the research - action as a mediation intervention in the classroom.

**Keywords:** Project of classroom, didactic strategy, curriculum, Pedagogical practice.

## INTRODUCCIÓN

En el contexto nacional colombiano a nivel de la educación superior, los programas de licenciatura tienen la finalidad de formar a quienes ingresan, en el ejercicio de la docencia en los niveles de la educación básica y media. El caso de los programas de licenciatura en educación básica, énfasis en lengua castellana y ciencias naturales y educación ambiental<sup>59</sup>, el currículo incluye formación en los siguientes campos: disciplinar, pedagógico, básico, investigación y práctica docente.

La práctica docente es el espacio curricular, en el que los docentes en formación se aproximan a las instituciones educativas, aquí manifiestan las competencias en las que se están formando, y la necesidad de otras competencias en el escenario real para el ejercicio de la docencia, el estudiante practicante se enfrenta a una realidad escolar y a docentes con larga o corta trayectoria que les da experiencia en el ejercicio de la docencia, situar a los estudiantes practicante en el contexto escolar marca una relación entre docentes expertos y docentes noveles, recurriendo a la denominación dada por Shulman quien basa muchas de sus investigaciones en el estudio de la enseñanza; concebida para este autor, como una actividad que implica la relación entre docentes y estudiantes, con la finalidad de hacer que los estudiantes aprendan a comprender y a resolver problemas, a pensar crítica y creativamente, aprendan principios y procedimientos. Shulman (2005, p. 12) aporta a la investigación en didáctica o bien en currículo siete categorías sobre los conocimientos del docente requeridos en la enseñanza, los que identifica como: *Conocimiento del contenido, conocimiento didáctico general, conocimiento del currículo, conocimiento didáctico del contenido, conocimiento de los alumnos, conocimiento de los contextos educativos conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educativos, y de sus fundamentos filosóficos e históricos*. El autor le suma a las anteriores categorías, cuatro fuentes principales del conocimiento base para la enseñanza, y las define así: (a) *formación académica en la disciplina a enseñar, (b) materiales y contexto*

<sup>59</sup> Programas de Pregrado de la Escuela de Educación-Universidad Industrial de Santander.

del proceso educativo institucionalizado, aclara esta fuente dando como ejemplos: el currículo, los textos escolares, la organización escolar, la financiación y la estructura de la profesión docente, (c) la investigación sobre la escolarización, las organizaciones sociales, el aprendizaje humano, la enseñanza y el desarrollo, y demás fenómenos socioculturales que influyen en el quehacer de los docentes, como cuarta fuente considera (d) la sabiduría que otorga la práctica misma. Los estudios de Shulman buscan: -Reivindicar la enseñanza como una profesión, en que los profesores tengan, como tales profesionales (no técnicos) un cuerpo de conocimientos diversos necesarios para la enseñanza, entre los que destacan el conocimiento de la materia y la capacidad para transformar ese conocimiento en significativo y asimilable para los alumnos” (Bolívar, 2008, p. 88).

Parece fundamental que los docentes vivan, trabajen, analicen y evalúen las posibilidades educativas de diferentes proyectos, experiencias, contextos y situaciones escolares al mismo tiempo que tienen que responder a las exigencias y tensiones de dichos escenarios. Han de vivir desde la etapa de formación inicial la complejidad, la incertidumbre y la tensión de la vida real del aula, del centro escolar y de la comunidad educativa arropados por una efectiva y activa cooperación entre iguales y tutorizados, cuando fuere necesario, por profesionales expertos que acompañan y orientan su formación y su actuación, provocando la reflexión sobre la situación, sobre ellos mismos, sobre su actuación, y sobre las consecuencias de la acción. (Pérez Gómez, 2010, p. 17).

Considerando que los conocimientos base identificados por Shulman, adquieren relevancia en la formación docente, este artículo se centra en el proyecto de aula como estrategia didáctica y como enfoque curricular, aspectos constitutivos del conocimiento didáctico general y del conocimiento del currículo.

## EL PROYECTO DE AULA COMO ENFOQUE CURRICULAR Y COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA

En el sistema escolar actual de la educación básica y media define procesos de pensamiento articulados a unos saberes según se plantean en los Estándares Básicos de Competencias; el proyecto de aula según Posner (1998) puede ser un enfoque de organización curricular, de carácter experiencial e integrador de las áreas curriculares que guía al docente en el cómo hacer operativo los Estándares básicos de competencia definidos según niveles de escolaridad.

El proyecto de aula rompe el paradigma de la enseñanza tradicional alimentada por todas las ideas del positivismo, y es la Escuela Nueva quien marca: una revolución pedagógica, siendo el centro de atención el niño, definida esta acción como *paidocentrismo*, bajo los principios de formación, desarrollo de autonomía y de responsabilidad en el escolar, -solo el alumno podrá ser autor de su propia experiencia”, (Gadotti, 2008, p.149); una revolución curricular dejando atrás el listado de temáticas y la evaluación del producto; se considera la propuesta de Decroly, identificada como el método de los *centros de interés* y la propuesta de W. Kilpatrick, denominada el *método de proyectos*, surge una nueva mirada a la evaluación como proceso, se asume la educación como un proceso de

reconstrucción y reconstitución de la experiencia”, como afirma Gadotti (2008, p. 148); una revolución didáctica, que sustituye la instrucción por la orientación y el acompañamiento, la exposición y reproducción de contenidos que hace el docente, por el trabajo o desarrollo de actividades con carácter investigativo, por ejemplo, el planteamiento de preguntas, la definición de problemas, la observación y análisis del entorno, entre otras.

Desde la mirada de W. Kilpatrick (1918), el proyecto de aula es “una propuesta entusiasta de acción para desarrollar en un ambiente social” (Torres, J., 2006, p. 201). A través del método de proyectos, Kilpatrick encuentra la forma de hacer que, los estudiantes se involucren y comprometan con las cosas que le encuentran sentido, “el método de los proyectos nos da un ejemplo de la continuidad de la “educación” y la “vida”, del saber y el hacer”, (Landon, 2000, p.9); “un buen proyecto curricular tiene que resultar placentero y educativo a la vez; tiene que facilitar una cierta continuidad de los aprendizajes...” (Torres, J., p. 204).

Desde la perspectiva de NorthWest Regional Educational Laboratory se presenta el “Aprendizaje por Proyectos”, como estrategia en el aula de clase que permite destacar algunas acciones como:

Aplicabilidad de los conocimientos. Los estudiantes desarrollan habilidades y competencias relacionadas con: colaboración, planeación de proyectos, toma de decisiones y manejo del tiempo, (Blank, 1997; Dickinsion et al, 1998), las cuales pondrán en evidencia al realizar actividades laborales.

- Motivación. Los estudiantes como los docentes encuentran en el proyecto de aula el escenario para ser reconocidos a través de las funciones o los roles que asumen en el desarrollo del proyecto.

- Relación entre el aprendizaje en la escuela y la realidad. El estudiante al establecer la relación entre los objetos de aprendizaje y situaciones problémicas que surgen de su propia realidad le encuentra sentido al conocimiento, comprende la ciencia y desarrolla procesos cognitivos que le permiten establecer conexiones entre el mundo real y el mundo de la ciencia.

- Los estudiantes retienen mayor cantidad de conocimiento y habilidades cuando están comprometidos con proyectos estimulantes. Mediante los proyectos, los estudiantes hacen uso de habilidades mentales de orden superior en lugar de memorizar datos en contextos aislados sin conexión con cuándo y dónde se pueden utilizar en el mundo real (Blank, 1997; Bottoms & Webb, 1998; Reyes, 1998)”.

- Colaboración para construir conocimiento. Esta estrategia posibilita el reconocimiento del otro, el aprender con el otro y a través del otro, privilegia el aprendizaje colaborativo, el cual “permite a los estudiantes compartir ideas entre ellos o servir de caja de resonancia a las ideas de otros, expresar sus propias opiniones y negociar soluciones, habilidades todas, necesarias en los futuros puestos de trabajo” (Bryson, 1994; Reyes, 1998).

- Preparación para asumir funciones. El desarrollo del proyecto de aula incluye un plan de acción al que se suman los estudiantes, los docentes y en algunos casos otros miembros de la comunidad como directivos y padres de familia. Cada uno de los participantes asume funciones y tareas específicas en búsqueda de una meta común, -la solución de un problema-. El desarrollo de funciones que cada participante asume, genera sentido de responsabilidad, compromiso, colaboración y autoestima.

El proyecto de aula como estrategia didáctica, posibilita la integración de diversos campos del saber a la vez que potencia diferentes procesos de pensamiento, así el aprendizaje tiene sentido en la medida que es aplicable; como estrategia posibilita la articulación de dos tipos de conocimiento, en términos de Pozo (2006), el *conocimiento declarativo*, o conceptual, verbalizable, saber qué es, el *conocimiento procedimental*, saber cómo hacer, cómo transferir o traducir el *conocimiento declarativo* en acción. En la dialéctica de estos dos tipos o formas de conocimiento prima la funcionalidad de *la estrategia* y esta depende de la definición y uso pertinente de técnicas.

Las estrategias precisan disponer de recursos cognitivos para ejercer el control más allá de la ejecución de las técnicas, así como un cierto grado de reflexión consciente o *metacognoscimiento*, necesario para tres tareas esenciales: (a) la selección y planificación de los procedimientos más eficaces en cada caso, (b) el control de su ejecución o puesta en marcha y (c) la evaluación del éxito o fracaso obtenido tras la aplicación de la estrategia. (Pozo, 2006, p. 55)

Las estrategias se utilizan de forma consciente e intencional encaminadas a lograr objetivos de aprendizaje, constituyen una guía de acciones a seguir (Monereo *et al*, 2001). Las estrategias son procesos abiertos, adaptativos, organizados y secuenciados para conseguir objetivos propuestos y se concretan en la práctica, están constituidas por componentes conceptuales como: *consideraciones teóricas*, *finalidad*, *secuencia de la acción en el proceso*, *adaptación al contexto*, *agentes y eficacia en los resultados* (De la Torre, 2002); las *consideraciones teóricas* legitiman las acciones y prácticas propuestas dado que, la teoría muestra una visión de conjunto a los diferentes componentes del proceso; la *finalidad*, tiene sentido en la meta que se persigue; la finalidad de la innovación se representa en la mejora de los docentes y los estudiantes, la Institución Educativa y el cambio cultural, y la mejora social; la *secuencia adaptativa* u ordenación lógica y psicológica, en este sentido, la estrategia es adaptativa a las personas, los contextos, los objetos de conocimiento, los materiales y el tiempo; *adaptación a la realidad contextual*, el contexto es el componente fundamental de la estrategia, es el punto de partida, de proceso y de llegada; los *agentes*, comprenden los sujetos o personas que intervienen en la estrategia, cuáles son los roles, finalidades y acciones de cada uno; la *finalidad o eficacia* de la estrategia, proporcionan criterios de validez en cuanto a la funcionalidad y aplicabilidad de las mismas. *La estrategia* se caracteriza porque, contextualiza conocimientos, crea escenarios, genera intervención, es praxis que conjuga arte y acción. *La estrategia* exige elección, decisión, apuesta, desafío y acción (Morin, 2003).

El proyecto de aula favorece la interrelación de distintos campos de conocimiento, es una opción para plantear relaciones interdisciplinarias, promueve el trabajo en equipo y la

contextualización de problemáticas sociales, ambientales o culturales de interés para los estudiantes, además promueve actitud y acciones investigativas tanto en docentes como estudiantes, buscando con esto introducir una mirada investigativa del proceso de enseñanza y aprendizaje, aproximar a los estudiantes practicantes a la necesidad reflexiva de la práctica, considerarla como un proceso investigativo, que bien se puede formalizar en la investigación – acción, puesto que esta, perfecciona la práctica mediante el desarrollo de las capacidades de discriminación y de juicio del profesional en situaciones concretas, complejas y humanas. Unifica la investigación, el perfeccionamiento de la práctica y el desarrollo de las personas en su ejercicio profesional. (Elliott, J. 1993, p. 70).

La formación de los nuevos docentes ha de posicionar la investigación en el contexto escolar y en el escenario más directo de la práctica, el aula, como una de las posibilidades de cambio en la escuela, de empoderamiento de la profesión docente y de transformación e innovación en la práctica, ¿cómo lograrlo?

Las reformas curriculares en un ámbito social surgen cuando el currículo establecido no responde a los propósitos planteados, o bien cuando hay cambios en la estructura social y esto plantea la necesidad de nuevo modelo educativo, en consecuencia pedagógico, curricular y didáctico; una reforma curricular es el producto de un análisis crítico y evaluativo sobre procesos, procedimientos, conocimientos, necesidades, problemáticas y efectividad de los objetivos de formación en la escuela de cara a la sociedad. El movimiento de reforma curricular, que surge en Inglaterra hacia los años sesenta crea el movimiento de los profesores como investigadores, en el que participa activamente J. Elliott, y de esta experiencia señala:

*Las practicas curriculares no se derivaban de teorías del curriculum elaboradas y comprobadas con independencia de esas prácticas. Constituían el medio a través del cual elaboramos y comprobamos nuestras propias teorías y las de los demás... recogimos datos empíricos sobre sus efectos, utilizándolos para fundamentar nuestras elaboraciones teóricas desarrolladas en colaboración en un contexto de responsabilidad colegiada. No lo denominamos investigación y mucho menos investigación – acción. Esta organización vino mucho después, cuando el mundo universitario respondió al cambio en las escuelas” (Elliott, 1993, p. 21)*

Asumir la investigación – acción va más allá de un enfoque de investigación, es una opción de cambio en el pensamiento del docente manifiesto este en la forma de diseñar el currículo y de crear o re-crear los procesos de enseñanza y aprendizaje, en palabras de Stenhouse, toda enseñanza se debería basar en la investigación; la investigación y el desarrollo del currículo constituyen el terreno de los profesores; el currículo se convierte en un medio de estudiar los problemas y efectos de poner en práctica una línea definida de enseñanza (McKernan, 1996, p. 31)

El desarrollo de la práctica docente privilegia el proyecto de aula, el cual metodológicamente se enmarca en la investigación – acción, así los estudiantes de

licenciatura asumen el rol de docentes investigadores e intervienen directamente en el aula, una vez problematizan sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigación acción busca que el docente sea un crítico de su propia práctica, y haga de la reflexión un proceso continuo y evaluativo, con la finalidad de cualificar la enseñanza y el aprendizaje, generar cambios significativos en las prácticas de aula como contexto situado de aprendizaje; se espera que, con la investigación acción, los estudiantes, docentes en formación, se constituyan en actores protagónicos de la dialéctica entre la enseñanza y el aprendizaje, asuman críticamente su responsabilidad con el cambio y la transformación de la escuela como sistema social y cultural.

Metodológicamente la práctica docente se desarrolla siguiendo las etapas propias de la investigación acción, y se definen así:

Primera etapa. Diagnóstico. Momento inicial del proyecto en el que se sitúa al estudiante de práctica docente en una institución educativa, allí explora, reconoce y caracteriza el entorno educativo. Por medio de un diagnóstico formal el estudiante de práctica docente podrá determinar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, los vacíos de los programas del currículo, y todo aquello que a través de proyectos alternativos pueda ayudar a resolver (Cerdeza, 2008, p. 63). La fase de diagnóstico se apoya en técnicas de investigación cualitativa como la observación, los estudiantes siguen el diario de campo, y una guía de trabajo que orienta el diagnóstico institucional y el diagnóstico de aula. En esta fase y según análisis de la información interpretan intereses, necesidades y preguntas de los estudiantes, finalmente se determina una situación problemática, de acuerdo con esta, se definen objetivos.

Segunda etapa. Planificación del proyecto. De acuerdo con el problema definido, se traza el Plan de Acción, esto implica tomar decisiones respecto a: cuáles estándares curriculares básicos de competencia y qué procesos de pensamiento se desarrollarán, qué estrategias didácticas y actividades de enseñanza y aprendizaje son necesarias para dar solución al problema, qué recursos, tiempos y espacios de aprendizaje son determinantes en el tratamiento del problema, además, especificar cómo evaluar el plan de acción y cada una de las actividades de enseñanza y aprendizaje propuestas. Para dar curso a la planificación del proyecto de aula, el docente puede plantearse objetivos con frecuencias de tiempo cortas, diarias, semanales o mensuales, plantear unidades de trabajo a partir de ciertas expectativas de logros, reorganizar contenidos de acuerdo con los criterios a adoptar, por ejemplo, asignaciones de tiempo, selección, organización y secuenciación de actividades de aprendizaje y discusión de recursos didácticos, (Cerdeza, 2008, 86). –Ningún contenido existe fuera del acto que permite pensarlo, así como ninguna operación mental puede ponerse en práctica sin contenido [...] Un aprendizaje consta siempre de una operación mental y de contenidos...” (Meirieu, 2009, p. 140).

*Tercera etapa. Ejecución o desarrollo del proyecto.* Puesta en marcha del proyecto y consecución de los propósitos y del plan de acción. La realización del proyecto de aula está guiada por los objetivos planteados, la problemática definida y el plan de acción propuesto. Se sugiere a los docentes asesores y estudiantes de práctica docente seguir instrumentos como el diario de clase y protocolos de trabajo individual y grupal, en los que

se registra la información que surge de acuerdo al desarrollo del plan de acción, esta información es el sustrato o base objeto de reflexión y replanteamiento de las acciones.

*Cuarta fase. Evaluación del proyecto.* La evaluación sigue tres instancias: Autoevaluación, el estudiante practicante evalúa su proceso, se genera una relación de dialogo crítico entre el docente asesor de práctica y el estudiante practicante; Heteroevaluación, la efectúan el docente titular de la institución educativa y el docente asesor de práctica; Co-evaluación, se da entre el estudiante practicante y el grupo de estudiantes partícipes en el proyecto de aula. La evaluación se efectúa teniendo en cuenta instrumentos y criterios definidos para cada instancia. Es de subrayar que las tres miradas evaluativas sobre el proceso y el desempeño de los estudiantes practicantes, proporcionan una lectura global que permite analizar los niveles de logro entre los objetivos propuestos y los resultados alcanzados, valorar alcances de las acciones, analizar las alternativas de solución propuestas, la efectividad de las estrategias, actividades y situaciones de aprendizaje, los nuevos problemas que surge y los resultados finales del proyecto.

Finalmente, los resultados del proyecto de aula se socializan en las instituciones educativas donde se efectúa la práctica docente y en el colectivo o grupo de estudiantes practicantes; a partir de esta experiencia los estudiantes practicantes encuentran intereses investigativos que logran abordar como trabajo de investigación, o trabajo de grado, requisito necesario para titularse como licenciado en educación básica.

Definir el proyecto de aula, y a través de éste desarrollar un proceso de investigación acción, permite aproximar y dar participación activa a los estudiantes de la educación básica en procedimiento investigativos; establece bases de formación en investigación en el aula en los estudiantes de licenciatura, docentes en formación. Además, integra procesos de enseñanza y aprendizaje entre la educación básica y la educación superior, crea vínculos académicos entre las instituciones educativas y la universidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bolívar, A. (2008). *Didáctica y currículum: de la modernidad a la postmodernidad*. Málaga: ediciones Aljibe.

Beyer, Landon E. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO. Oficina Internacional de Educación. (2000). *William Heard Kilpatrick. (1871-1965)*. Recuperado de [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/archive/publications/ThinkersPdf/kilpatrs.PDF](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/ThinkersPdf/kilpatrs.PDF).

Cerda Gutiérrez, H. (2008). *El proyecto de aula*. Bogotá: Magisterio.

De La Torre, S. (2002). Estrategias didácticas innovadoras y creativas. En De La Torre, S. & Barrios, O. *Estrategias didácticas innovadoras* (páginas 108-128). Barcelona: Octaedro.

Eduteka. NorthWest Regional Educational Laboratory. *Aprendizaje por proyectos*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>.

Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación – acción*. Madrid: Morata.

Gadotti, M. (2008). *Historia de las ideas pedagógicas*. México: siglo veintiuno editores.

McKernan, J. (1996). *Investigación – Acción y curriculum*. Madrid: Morata.

Meirieu, P. (2009). *Aprender, sí. Pero ¿cómo?* Barcelona: Octaedro.

Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M. M. Palma, & Pérez, M. L. (2001) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. España: Grao.

Morin, E. (2003). *Educación en la era planetaria*. España: Gedisa.

Pérez Gómez, A.I. (2010). Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (N° 68, 24,2, páginas 17-36). Recuperado el 10 de octubre de 2012, en: [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/congresos/1296516384.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/congresos/1296516384.pdf)

Posner, G. (1998) *Análisis de currículo*. Colombia: McGrawHill.

Pozo, J.I. (2006) *Aprender a enseñar ciencia*. Madrid: Morata.

Shulman, L. (2005) Conocimiento y enseñanza: Fundamentos de la nueva reforma. *Revista Profesorado. Revista de currículo y formación del profesorado*, 9, 2, 1-30. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>

Torres, J. (2006). *Globalización e interdisciplinariedad. El currículo integrado*. Quinta edición. Madrid: Morata.

## **EL CURRÍCULO Y EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL. INCIDENCIA EN LA VIDA DEL FUTURO PROFESIONAL.**

**Sandra Elizabeth Suárez Páez**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación Urdimbre Cultural  
[sandra.suarez@uptc.edu.co](mailto:sandra.suarez@uptc.edu.co)

### **RESUMEN**

Cada aspecto y proceso propuesto dentro de los diferentes componentes de un PEI, tanto a nivel general en la planteamiento de la filosofía institucional, como a nivel micro en el desarrollo de cada una de las Áreas, asignaturas y de los proyectos de investigación que se realicen, permite explícita o tácitamente la formación de un individuo y el desarrollo de sus competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. Por lo cual al formular el PEI, estamos igualmente formulando un currículo con el cual, pretendemos colaborar con la formación personal, académica, social, física, investigativa, religiosa, política... de un determinado grupo de estudiantes. Formulación que debe estar apoyada de gestión, de recursos, de infraestructura, de campos deportivos, de laboratorios y talleres, donde maestros y estudiantes puedan realizar procesos de enseñanza-aprendizaje teóricos y prácticos de forma adecuada y pertinente, ya que es en éstas oportunidades de aprendizaje, donde en verdad se logra el desarrollo de las diferentes competencias que posee todo estudiante. Resalto que el currículo, y el PEI no son un abstracto, que estos dos conceptos se evidencian día a día en cada oportunidad de aprendizaje, en cada espacio del aula y la Institución educativa; en cada momento de relación entre los sujetos participantes, en cada manera de orientar un conocimiento, en cada oportunidad que se brinde al estudiante de crecer y de SER.

La presente reflexión la realizo a partir del proyecto de investigación titulado: -El Modelo Pedagógico y su Incidencia en el Logro de Competencias Personales y Profesionales del Profesional; el escrito está trabajado a partir de temas tales como: El Currículo; el PEI; Relación entre el PEI y el Currículo; Responsabilidad Social en la Propuesta Curricular; PEI, Currículo y Transformación Social; Del Currículo Institucional al Currículo Personal. Pretendo a través del escrito demostrar como el currículo y el PEI, no son conceptos teóricos, abstractos; sino concretos, reales y en estrecha relación; que deben ser contextualizados por todos los interesados en el proceso educativo, y trabajados transversalmente por los docentes en las áreas y asignaturas de cualquier malla curricular y en los proyectos investigativos, con más responsabilidad social, para

con ello poder incidir en la formación, educación y desarrollo de los hoy estudiantes y en un futuro, líderes de las comunidades y del país. Razón por la cual en una Institución Educativa no puede pensarse por lado en un PEI y por otro lado en el Currículo.

**¿QUE ES EL CURRÍCULO?** *A través de la historia, el desarrollo de las sociedades y de sus ideas, son muchos los conceptos que sobre el término Currículo existen: -El currículo como un programa de actividades planificadas, secuenciales, ordenadas metodológicamente tal como se muestran, por ejemplo, en un manual o en una guía del profesor; El currículo se ha entendido también a veces como resultados pretendidos de aprendizaje; El currículo como una plasmación del plan reproductor para la escuela que tiene una determinada sociedad, conteniendo conocimientos, valores y actitudes; El currículo como experiencia recreada en los alumnos a través de lo que puede desarrollarse; El currículo como tareas y destrezas a ser dominadas, caso de la formación profesional y laboral; El currículo como programa que proporciona contenidos y valores para que los alumnos mejoren la sociedad en orden a la reconstrucción social de la misma” (1) para éste escrito me baso en tres conceptos de tres personajes que se entrecruzan en sus posturas frente al mismo, a saber: Stenhouse, Grundy y Gimeno - Cornbleth; igualmente, por ser ciudadana y docente colombiana, retomo el concepto del Ministerio de Educación Nacional.*

*-El currículo es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica”. Stenhouse (1984) -El currículum, no es un concepto, sino una construcción cultural. Esto es, no se trata de un concepto abstracto que tenga algún tipo de existencia fuera y previamente a la experiencia humana. Más bien es un modo de organizar una serie de prácticas educativas”. Grundy (1987). El currículum es más un proceso social, que se crea y pasa a ser experiencia a través de múltiples contextos que interaccionan entre sí. Gimeno y Cornbleth. (1988-1990)*

Según la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), Currículo es el *-Conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional”. Y Para lograr el currículo que propone el Ministerio de Educación Nacional, es preciso determinar qué características comprenden la formación integral de un estudiante dentro del territorio colombiano, razón por la cual, se hace importante conocer y apropiarse los fines de la educación, definidos en el artículo 5° de la Ley 115 de 1994.*

Los *-Fines de la Educación Colombiana”* presentados en la Ley General de Educación, se constituyen en un ideal de formación del ciudadano colombiano; por lo cual, en las instituciones educativas éstos se debieran conocer, analizar, reflexionar y contextualizar; tomarse como referentes o lineamientos a partir de los cuales, no sólo se construya al PEI, sino la planeación de cada una de las áreas y asignaturas; puesto que en cada uno de estos fines encontramos un gran Objetivo General para cada una de las Áreas Obligatorias y Fundamentales, e incluso, por cada uno de los Proyectos Pedagógicos; lo paradójico, es que muchas veces los mismos responsables de la educación, no los

conocen; otros tan sólo los referencian como objetivos institucionales, lo cual se constituye en un gran error, ya que son muy generales y no dicen nada con respecto a una Institución Educativa en particular; muchas veces terminan referenciados más no vivenciados... se toman como una formalidad por incluir textos de la Ley General de Educación, pero sin pensar cual es el aporte de la Institución Educativa, ni mucho menos del docente en la apropiación de los mismos por parte de los estudiantes.

**¿QUE ES EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL?** Según el Ministerio de Educación Nacional el PEI, se realiza con el propósito de: Construir un mejor país, un nuevo ciudadano; Lograr el cambio hacia comunidades educativas autónomas y responsables; Transformar el ser y el quehacer de los colegios y de las escuelas; Mejorar la calidad de los procesos pedagógicos y administrativos; Ejercer la autonomía que la Constitución Política de Colombia y la Ley General de Educación le dan a las entidades territoriales y a las Instituciones Educativas; Lograr que la comunidad educativa asuma una posición frente al quehacer de las organizaciones educativas; Analizar y contrastar el PEI frente al de otras Instituciones Educativas.

-Se propone que el PEI sea un documento flexible, resultado de un consenso, en construcción permanente, con sello e identidad propia, planeado, crítico, investigativo, globalizador, autónomo, operativo. Que responda a situaciones y necesidades personales de los estudiantes y del entorno socio-cultural regional, nacional e internacional. Y a la concepción de persona, sociedad, educación, formación, que tenga la comunidad educativa” El PEI debe ser diseñado y desarrollado en consenso y realizado por toda la comunidad educativa, y debe permitir: Definir objetivos concretos, realistas y flexibles. La caracterización de una zona o región. Canalizar acciones concretas, direccionadas hacia un objetivo compartido. Pensar y repensar la educación. Integrar a los diferentes actores de la comunidad educativa. El abordaje de la Institución Educativa como totalidad. Lograr que las prácticas educativas sean el resultado de una acción deliberada y conscientemente planificada, en el marco de las políticas nacionales. Aprender en conjunto con otras instituciones de la comunidad. El aporte conceptual y experiencial de sus actores. Develar contradicciones y los diversos niveles de conceptualización. Recrear e integrar los saberes propios de la cultura local y universal. Poner en práctica la filosofía y los principios particulares de cada Institución Educativa.

En la práctica para la construcción de un currículo, los docentes y directivos-docentes en consenso, apoyados por el personal administrativo, actuando responsablemente, a través de la participación colectiva en el diseño y elaboración de un PEI, estructuran cada uno de los componentes que se desarrollarán al interior de una determinada Institución Educativa, tomando como referentes los lineamientos, documentos y normas emanadas del MEN, en los cuales señalan el ideal de formación del ciudadano colombiano “Fines de la Educación”, al igual que sus propios referentes conceptuales sobre personajes y pedagogos que han aportado a la educación. Pero finalmente, es el MAESTRO quien de forma autónoma formula, sistematiza, organiza y contextualiza el desarrollo y orientación de cada una de sus asignaturas; es él quien desde su preparación, desde su mirada pedagógica, desde su responsabilidad social, desde su propio proyecto de vida, aporta en forma directa, conscientemente o no al desarrollo del currículo de cada uno de los estudiantes.

Por lo anteriormente planteado, el concepto PEI no se debe tomarse como norma, como el cumplimiento formal de un requerimiento del MEN; sino como una propuesta consciente, resultado de un proceso de reflexión intersubjetiva de una determinada comunidad educativa, como la puesta en escena de una diversidad de ideas sobre un ideal de educación y de formación del SER HUMANO que desde sus conocimientos disciplinares y pedagógicos, desde sus propios proyectos profesionales y personales, realiza una determinada comunidad educativa (más específicamente, un determinado grupo de docentes); propuesta pensada de acuerdo a un contexto y de acuerdo a unas necesidades e intereses del estudiante; de acuerdo a un estudio de fortalezas y debilidades evidenciadas en el devenir de la Institución Educativa; reflexiones e ideas que finalmente se convierten en esa oferta educativa a la comunidad externa; oferta que se evidencia finalmente en los resultados de formación, en los logros, en el desarrollo, en el crecimiento del egresado; no se puede dejar de reconocer la impronta que cada estudiante y egresado lleva de su proceso educativo y por ende de sus maestros; es un hecho que el paso por la Institución educativa marca de manera positiva o negativa la vida de un sujeto.

El proceso contrario, cuando los profesores y los directivos-docentes no se sienten comprometidos con el proceso de cambio y transformación de los estudiantes el resultado obviamente es diferente: la MISION por un lado, la VISION por el otro, el Perfil del Estudiante sin relación con los anteriores, los contenidos desarticulados, falta de proyectos visibles; no se puede llegar a ser la mejor Institución Educativa, ni tener los mejores estudiantes, con los mejores resultados si se trabaja en contextos adversos, si se siguen modelos pedagógicos inapropiados al nivel del estudiante, al contexto, a la época, al momento histórico; cuando se dictan clases en lugar de orientar o mediar en el conocimiento, cuando se quieren desarrollar clases teórico-prácticas y no se cuenta con los espacios, ni con los recursos suficientes y adecuados para hacerlo; cuando se realizan evaluaciones de carácter punitivo; cuando no se construyen ambientes de aprendizaje apropiados; cuando se generan relaciones de poder falsas entre estudiantes y docentes; cuando no se comunica, ni se dialoga; cuando no se generan oportunidades de crecimiento; todo ello conlleva al logro de currículos cerrados, anquilosados, desarticulados y poco productivos tanto para estudiantes, como para docentes.

**RELACION ENTRE PEI Y EL CURRÍCULO.** *El Currículo que se elabora en una Institución Educativa debe responder a un contexto social y a una realidad concreta dentro de un marco nacional, regional y local. Esto lo hace desde los fundamentos curriculares (Moreno, 2004): fundamentación legal, filosófica, sociológica, epistemológica, psicológica y pedagógica. Todos ellos logran establecer un panorama claro de la realidad integral del ser del discente; de las necesidades del contexto social, cultural y político; del papel que tiene la Institución Educativa, y de las formas en que se van a impartir unos conocimientos generales; de su proceso de aprehensión y aplicación; y del hombre que se le va a otorgar a la sociedad en pro de su transformación y de responder a las necesidades detectadas desde el análisis previo para el diseño del PEI y del currículo institucional.*

*Así, el currículo se convierte en parte esencial del proceso educativo porque este se concretiza en la perspectiva del PEI, a través de estrategias y dinámicas concretas y*

*efectivas que hagan posible la meta de este objetivo educativo por el que debe propender la Institución Educativa. El currículo se constituye en el corazón del PEI en cuanto que permite la concreción y materialización del mismo. Es un concepto instrumental que realiza y hace posible las intenciones y fundamentos del PEI a través de un conjunto de categorías tales como: planes de estudio, tiempos, espacios, relaciones, ambientes, procesos, valoraciones, metodologías y otros. El PEI es el que especifica, entre otros aspectos, los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica. El currículo se convierte en el fundamento o el piso en el que se crean las estrategias, metodologías y modelos generales a implementar en el objetivo del proceso de enseñanza-aprendizaje. El PEI que se construye en una institución, precisamente, responde a la perspectiva curricular y se convierte, al mismo tiempo, en la forma de concreción del currículo en la institución educativa y en el aula. Currículo y PEI coexisten a favor de hacer veraz el proceso educativo y su objetivo final. Sin embargo, se diferencian por su generalidad y perspectiva u orientación del proceso educativo, y en su particularidad y concreción de esa directriz que dibuja la meta a la que se quiere llegar. (2)*

*–En la instancia PEI se espera que las escuelas realicen un diagnóstico del contexto sociocultural de la Institución y de las necesidades de aprendizaje de los alumnos, con relación a su realidad social y a sus experiencias y logros educativos anteriores. La elaboración del PEI contiene, también, especificaciones sobre los mecanismos que serán utilizados para obtener el funcionamiento necesario para la implementación del proyecto educativo y, finalmente, para el logro de los resultados educativos que se proponen. En este sentido, el componente curricular del PEI se considera no solamente un orientador de las prácticas pedagógicas de la escuela, sino un compromiso de logro de las metas curriculares por parte de los profesionales locales y de la comunidad misma. Igualmente, en la planificación curricular de aula que el docente realiza, según Ferrer, se estructura un nuevo ordenamiento de los contenidos establecidos en el PEI, de manera a atender las particularidades del grupo de alumnos a su cargo, según lo que las evaluaciones internas o externas indiquen con relación a los logros y dificultades mostradas por el grupo en períodos anteriores”.(3)*

*Gimeno Sacristán al hablar de implementación del currículo oficial, propone seis niveles o fases, a saber: Currículo prescrito, currículo presentado a los profesores, currículo moldeado por los profesores, currículo en acción, currículo realizado y currículo evaluado. La implementación del currículo oficial, retomando la terminología de Basil Bernstein, se puede caracterizar como el proceso mediante el cual el discurso oficial del Estado es transformado, en el ámbito escolar, en un discurso pedagógico. En el proceso de implementación, el discurso oficial es selectivamente limitado, transformado, reorganizado, distribuido y reubicado en un campo discursivo diferente: el currículo real y el currículo aplicado (4). Los Lineamientos Curriculares, inicialmente planteados sufren una serie de transformaciones, antes de llegar a las Instituciones Educativas, y a los estudiantes más específicamente. Unos planteamientos salen del MEN, otra la interpretación que de los mismos hacen las editoriales, otra la lectura que hace el docente, según la editorial que lea y analice, otra el que planea el docente y pone en acción en el aula y otra la que evalúa y es aprendido o apropiado por el estudiante.*

Razón por la cual, “La lectura de la realidad desde la que trata de reinterpretarse el Programa puede ser muy diferente de unos profesores u otros, o entre profesores y padres, por ejemplo. Por eso es imprescindible llegar a estados de acuerdo generalizados que permitan afrontar sintónicamente la tarea educativa tal como se dibuja en el diseño curricular.” (5)

*La implementación del currículo oficial desde ésta perspectiva no puede identificarse con los discursos que transmite, sino con el principio y reglas de re-contextualización, en las que participa la Institución Educativa y los docentes como agentes de re-contextualización. Por consiguiente el proceso de implementación en el que se constituye el discurso pedagógico es de por sí muy complejo. Además de las relaciones de poder e intereses que se establecen entre el campo de re-contextualización oficial y el de re-contextualización pedagógica, en éste último, también se ponen en juego un conjunto de posiciones de poder, intereses individuales y corporativos y relaciones sociales diferentes del trabajo pedagógico. En el discurso pedagógico escolar se supone una variedad de discursos teóricos e ideológicos que pertenecen a diferentes campos y disciplinas y diversos campos de prácticas pedagógicas especializadas. (6)*

Cada aspecto y proceso propuesto dentro de los diferentes componentes de un PEI, tanto a nivel general en la planteamiento de la filosofía institucional, como a nivel micro en el desarrollo de cada una de las asignaturas y de los proyectos que se realicen, permite explícita o tácitamente la formación de un individuo y el desarrollo de sus competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. Por lo cual al formular el PEI, estamos igualmente formulando un currículo con el cual, pretendemos colaborar con la formación personal, académica, social, física, investigativa, religiosa, política... de un determinado grupo de estudiantes. Formulación que debe estar apoyada de gestión, de recursos, de infraestructura, de campos deportivos, de laboratorios y talleres, donde maestros y estudiantes puedan realizar procesos de enseñanza-aprendizaje teóricos y prácticos de forma adecuada y pertinente, ya que es en éstas oportunidades de aprendizaje, donde en verdad se logra el desarrollo de las diferentes competencias que posee todo estudiante. Resalto que el currículo, y el PEI no son un abstracto, que estos dos conceptos se evidencian día a día en cada oportunidad de aprendizaje, en cada espacio del aula y la Institución educativa, en cada momento de relación entre los sujetos participantes, en cada manera de orientar un conocimiento, en cada oportunidad que se brinde al estudiante de crecer y de SER.

**RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA PROPUESTA CURRICULAR.** Es la familia y la sociedad en general los primeros mediadores frente a la formación y educación de los niños y de los jóvenes; ellos intencionalmente o no, de una manera informal sentarán las bases del desarrollo personal y social del individuo; posteriormente el contexto, la comunidad, el espacio más inmediato en que se desarrolla el niño, aportará igualmente a su formación y su educación; es así como la institución Educativa, pasará a quedar en un tercer nivel de aporte en la formación de un sujeto que le es confiado por la familia y por la comunidad. Finalmente somos todos, en un espacio u otro, quienes aportamos al logro del currículo de un ser humano. Es la Institución Educativa creada específicamente para esta labor –EDUCAR” y las personas nombradas para tal labor –EDUCADORES”, las que en tercer lugar inciden en la formación y educación formal del ser humano; siendo el

aprendizaje un gran proceso, en el cual un aprendizaje se convierte en previo para otro, significa que todas las disciplinas del saber, llevadas a la Institución Educativa en áreas y asignaturas, se deben interrelacionar, puesto que, todo conocimiento que adquiera el ser humano, en cualquier área, se constituye en básico e imprescindible para el avance hacia un mayor conocimiento y comprensión del mundo, en otra área del conocimiento; razón por la cual somos los docentes especialmente quienes tendremos mayor responsabilidad social en este proceso.

Esta Responsabilidad Social tan indispensable y a la vez tan vaga en la vida diaria, en las familias, en las instituciones educativas, en la política. La responsabilidad social, aspecto que debiera ser de obligatorio cumplimiento en el manual de funciones de cada Institución y de cada funcionario; responsabilidad que nos ahorraría un sinnúmero de problemas; soñemos un poco, en una "Institución educativa ideal", donde cada maestro responsablemente cumpliera su labor de orientar y mediar un conocimiento, si trabajara pensando en el SER humano que tiene delante de él, si utilizara los mejores recursos con los que pudiese desarrollar su labor, si le hablara al estudiante y le comunicara su saber de la mejor forma, si le hiciese el proceso de aprendizaje de una manera agradable, si le evaluara para detectar sus fallas y para ayudar a convertir estas en fortalezas, si le llamara la atención personalmente y con respeto; si se cumpliera ese sueño, los estudiantes quisieran quedarse en las aulas, quisieran escuchar al MAESTRO, quisieran aprender de su saber, quisieran ser un poco él; los resultados de ese proceso, sería el logro de personas con altos niveles de conocimiento, genios, buenas personas, alegres, confiadas con una adecuada personalidad, amables, con ganas de igual compartir su saber con otros, personas con deseos de aportar a pequeñas y grandes transformaciones sociales y culturales.

Es preciso que los docentes reflexionemos un poco sobre nuestras acciones y su incidencia en el desarrollo de otros, en el desarrollo de sus proyectos de vida, en el desarrollo del currículo "del estudiante"; el hecho de ser parte de su vida y de su formación, implica el preguntarnos y cuestionarnos hasta dónde y en qué medida estamos aportando a ese ser humano en formación; reflexionar que un día ese ser humano saldrá de las aulas, de las Instituciones Educativas, llevándose consigo nuestros aportes, y que con esos aportes él irá a tomar pequeñas y grandes decisiones, incidiendo con ellas en una familia, en una comunidad, en una región y finalmente, en un país y en el mundo; reflexionar que un día, así ya no estemos presentes en sus vidas, vamos a ser parte de sus triunfos, o de sus desdichas; recordar que la riqueza de un maestro no está en lo monetario, que la mayor riqueza de un Maestro, está en los resultados que logra su discípulo, en su crecimiento y en sus éxitos.

En la práctica, son muchos los ideales que se escriben en un PEI (Misión, Visión, Perfil del Estudiante, desarrollo articulado de contenidos, proyectos), incluso en los preparadores de cada uno de los docentes, pero este ideal es en muchas ocasiones, muy diferente a la realidad en las aulas, ¿Qué pasa con nuestra responsabilidad social?; aclaro que no se puede generalizar al respecto; pero por referencias de los mismos estudiantes una vez han pasado por las aulas, tristemente identifican en las Instituciones Educativas, docentes, que dan pena ajena, por su actuar irresponsable ante el proceso educativo, al dar cualquier cosa al estudiante, al exigir igual, al no aportar nada, o poco

con su enseñanza a su aprendizaje; creando con ello baches y lagunas difíciles de superar; docentes poco o nada conscientes de la importancia de su labor y la incidencia en el desarrollo personal y profesional de sus discípulos y de su contexto.

**PEI-CURRÍCULO y TRANSFORMACION SOCIAL.** *La educación es un proceso, en tanto considera al individuo como sujeto de transformación cualitativa, es decir, provoca en él un tránsito de un punto a otro dentro de su desarrollo o maduración. Vale señalar que la educación es, a la vez, un proceso individual y social. Esto es, como proceso se orienta al logro de transformaciones individuales y sociales” (8)* Esta gran posibilidad que genera la educación, la de posibilitar el paso de un individuo, de un contexto a otro, de mejorar su condición de vida, es algo que saben muy bien los padres de familia, quienes con gran sabiduría se proponen que sus hijos accedan a la educación como una gran posibilidad que les permita mejorar situaciones presentes; la Institución Educativa no debe ser ajena a esta demanda, debe tratar al máximo de ayudar y colaborar a las comunidades a lograr el desarrollo integral de los niños y de los jóvenes confiados a ella, de posibilitar el desarrollo de sus competencias, de sus intereses, de sus habilidades, de sus valores, de su formación disciplinar, de su ciudadanía; para que así el estudiante, en un primer momento vaya de la mano del docente, y en un segundo momento pueda ir sólo y con los saberes alcanzados, tomar decisiones autónomamente e incidir en sus contextos y en sus comunidades.

El conocimiento como proceso trasciende, igual que los estudiantes; a veces olvidamos que el chico que está frente a nosotros tratando de entender nuestra retórica y nuestros planteamientos, en tres o cinco años será un joven o un adulto igual o mejor que nosotros; se nos olvida que con esos conocimientos aportados él va a crecer e ir por el mundo, que un día nos va a recordar para bien o para mal, ya que de una u forma hemos incidido en su vida y le hemos aportado a su formación personal y profesional *–en su currículo”* olvidamos que el estudiante es un SER SOCIAL, que con lo que aprende aquí... incide allá, y que nosotros los docentes consciente o inconscientemente hemos incidido en el desarrollo de su pensamiento; olvidamos que con esas pautas de actuación aprendidas a través de nuestro ejemplo, él va a formar, liderar e incidir en una familia, en una comunidad como educador, o en una nación. El docente debe recordar que el tiempo no puede echarse atrás, por lo cual debe utilizar ese preciso y precioso momento de encuentro de enseñanza y de aprendizaje para aportarle siempre, de la mejor manera, *–Muchas veces el educador, por la formación que posee y por el papel que debe desarrollar en su práctica pedagógica, concentra su atención en el alumno y por lo tanto visualiza más el proceso educativo como fenómeno individual que social. Es fundamental ampliar esta visión y lograr que el educador abalice el proceso educativo como fenómeno que trasciende al individuo, pues todos los elementos que entran en juego en él, tienen raíces y alcances sociales” (9)*

*La fuerte expectativa de autonomía y participación originadas en nuestras transformaciones educativas, refuerzan la importancia de los PEI como modelos deseables y prácticos de gestión institucional participativa para organizar la escuela pública y asegurar la calidad en la provisión del servicio educativo (Chavez 1996) Una gestión educativa centrada en los PEI supone un imaginario escolar instituyente, un ámbito participativo para elaborar diagnósticos, tomar decisiones, definir objetivos,*

*generar compromisos de acción, organizar la oferta curricular e incrementar mecanismos de seguimiento y evaluación. Estas actividades componentes del PEI lo traducen en una política pública de concreción institucional, o micro como imaginario orientador, con objetivos compartidos, acciones cooperantes y evaluación permanente de resultados.*

*Vinculado con lo anterior emerge el conflicto como dato institucional omnipresente y la posibilidad dialéctica para la construcción o reconstrucción de acuerdos intersubjetivos sobre imagen, objetivos y resultados institucionales. Este proceso de construcción y reconstrucción del colectivo institucional coloca la evaluación como una acción estratégica que permite justamente conocer los logros del PEI. Debemos reconocer, sobre todo en las Instituciones Educativas, que la evaluación lejos de verse como un aliado, sigue siendo un moustro (tomamos la inmejorable categoría de Karen Mokate., 1999) A su vez, nada de lo dicho tiene sentido en un modelo de gestión burocrática y autoritaria que fragmenta, homogeniza, reprime e impone. Surge entonces como variable esencial la participación efectiva (involucramiento de la Comunidad Educativa en su máxima expresión) y real (visualizado en el hacer, opinar, decidir y evaluar) .(10)*

**DEL CURRÍCULO INSTITUCIONAL AL CURRÍCULO PERSONAL.** *En toda Institución Educativa, según Jackson “La vida en las Aulas” existen dos tipos de currículo, uno explícito y el otro oculto, incidiéndose mutuamente. El currículo explícito se muestra a través del diseño y elaboración del PEI, y a partir de éste, del diseño de cada una de las áreas, de las asignaturas, de las actividades propuestas en un cronograma, de las funciones que cada uno de los participantes tiene y realiza, del mismo Manual de Convivencia, donde se explicitan los ideales de formación y educación que se propone la institución educativa. El currículo oculto se observa en el clima institucional, en las relaciones entre docentes, en las formas de comunicación ente docentes y estudiantes, en las relaciones entre directivos y docentes, en el lenguaje verbal y no verbal que se percibe, en las formas informales de evaluar al otro, se observa en las apreciaciones, en el grado de compromiso y de responsabilidad social frente al hecho educativo, entre otros.*

*Currículo explícito y oculto se evidencian diariamente en todas las Instituciones educativas y en todas las aulas sin excepción, por el sólo hecho de encontrarnos en ellas trabajando e interactuando personas con diversidad de creencias, valores, supuestos, formas de ser y con formas diferentes de vivir el hecho educativo; hecho por el cual se diferencia un egresado de una institución educativa al de otra; El currículo propuesto a nivel nacional es el mismo, de igual forma, los lineamientos para realizar el PEI, los Planes de Mejoramiento y los demás procesos educativos; pero por las diversidad de personas que conforman las Instituciones Educativas, los PEI son diferentes de una institución educativa, a otra, y de ahí la planeación, organización y desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de los proyectos pedagógicos; Puede ser la misma Area, la misma asignatura, diferente docente, metodología diferente, recursos diferentes, responsabilidad de docentes y estudiantes diferentes, resultados diferentes, logro de competencias diferentes; explicando con ello la existencia e incidencia de un currículo oculto, que obviamente genera pequeñas y grandes diferencias en el currículo de cada uno de sus egresados.*

*En la escuela, los niños participan de las actividades que los docentes planifican con el objetivo de alcanzar las metas, objetivos y valores que la sociedad asigna a esta institución. Profesores y alumnos se implican en estas actividades asumiendo distintos papeles y respondiendo de manera diferente a las expectativas que los roles despiertan en ellos. Las relaciones interpersonales en el contexto que se vivencia en una Institución Educativa; se reconoce la complejidad del cambio educativo, de los procesos de desarrollo e innovación del currículo, la escuela se considera, aun reconociéndosele ciertos rasgos sistémicos, un ámbito de prácticas fenomenológicas e interpretativas. Los procesos de cambio curricular son fenómenos complejos, más que lineales, y sufren modificaciones que, a veces, impiden su incidencia significativa en la práctica curricular. En toda cultura escolar, los docentes poseen sus propias estructuras de pensamiento y acción, por lo que tienen sus maneras de entender los contenidos y las estrategias de cambio educativo. Tanto la instancia institucional como la personal hacen de mediadoras y reconstructoras de la vinculación entre los procesos de innovación curricular y la práctica misma". (11)*

Los procesos educativos, son ciertamente fenómenos complejos; consciente o inconscientemente el ser humano va construyendo un currículo de vida, desde muy temprana edad, desde el pre-escolar, puesto que cada conocimiento comprendido significativamente, llega a constituirse en preconcepto para el siguiente, una gran base que obviamente posibilitará la aprehensión de muchos más conocimientos; de ahí la importancia del actuar responsable de los adultos que lo rodean, y de los docentes de los diferentes niveles educativos, de su alto compromiso con el avance y desarrollo del estudiante; ya que cada uno desde su actuar pedagógico genera el gusto y la motivación hacia su asignatura y hacia su saber; el estudiante que genera empatía con el docente fácilmente y sin miedo puede preguntar y dialogar con el docente en busca de la solución a sus interrogantes; finalmente estos conocimientos aprehendidos serán la base decisiva frente a la elección de carrera para los que optan por la educación superior; o serán herramientas válidas para aquellos que optan por el ingreso directo a un determinado campo laboral; de una u otra manera lo aprehendido le servirá para proseguir por la vida y en su futuro como ciudadano.

## CONCLUSIONES.

Es importante señalar que de la formación disciplinar y pedagógica que tenga un docente, de la importancia y apropiación que tenga de conceptos como PEI y como currículo, depende su actuar en la institución educativa y en el aula; depende si él se siente parte del proceso, o ajeno al mismo; depende de ello, si asume estos conceptos como norma, obligatoriedad, o requisito, a si los asume e interioriza como aspectos cotidianos en su diario transcurrir como docente y los hace transversales a la orientación de su área disciplinar, depende de su propio proyecto de vida, de su compromiso y gusto por el hecho educativo, de su responsabilidad social ante la formación, educación y desarrollo de competencias de un niño, un joven, o un adulto, y con ello los resultados, frente al currículo y la transformación positiva o negativa del estudiante.

Finalmente, concluyo que el Currículum vitae, o “carrera de vida”, lo adquiere el individuo, por su paso por la vida, de la impronta que éste gane al interior de una familia, de un contexto, de una comunidad, de un barrio, de una Institución Educativa, de los medios masivos de comunicación con los cuales haya tenido contacto; que el currículum vitae (así explícitamente no aparezca presente en una hoja de vida, en la cual tan sólo aparecen los títulos de la persona), lo ha acumulado el individuo a través de su vida de todas partes y de todos las demás personas; retomando los planteamientos de Vigotsky “el aprendizaje es social”, el individuo en su relación con la sociedad, va formándose y educándose; sin lugar a dudas, cada uno de nosotros somos consecuencia de múltiples y diversas variables, que nos hacen ser, como somos: retraídos, amistosos, seguros, orgullosos, con más o menos conocimiento, con tales o cuales habilidades, entre otras; nos cabe preguntarnos si con la forma como somos estamos avanzando en nuestro progreso y el de los demás, o si contrariamente, con la forma de ser como somos, estamos obstaculizando el crecimiento de los demás y nuestro propio crecimiento; está pregunta, con el ánimo de replantear nuestro actuar como docentes en aras de desarrollar con responsabilidad social nuestra labor y lograr un paso tranquilo y amable por la vida.

#### BIBLIOGRAFIA.

1. SACRISTAN, Jimeno J. (1995) El Currículo: una reflexión sobre la práctica. Madrid. Ediciones Morata.
2. USTA. Fundamentos del Proyecto Educativo Institucional.
3. MAGENDZO, Abraham.(2008) Dilemas del Currículo y la Pedagogía. *Dilemas del currículo y la pedagogía. Analizando la Reforma Curricular desde una Perspectiva Crítica.* Ediciones LOM, Santiago de Chile.
4. ZABALZA, Miguel Angel. Diseño y Desarrollo Curricular. Editorial Narcea.
- 5, 6. MAGENDZO, Abraham.(2008) Dilemas del Currículo y la Pedagogía. *Dilemas del currículo y la pedagogía. Analizando la Reforma Curricular desde una Perspectiva Crítica.* Ediciones LOM, Santiago de Chile.
7. MAGENDZO, Abraham.(2008) Dilemas del Currículo y la Pedagogía. *Dilemas del currículo y la pedagogía. Analizando la Reforma Curricular desde una Perspectiva Crítica.* Ediciones LOM, Santiago de Chile.
8. FALLAS ARAYA, Victor Hugo. Evaluación e Implementación de un Sistema de Calidad en Instituciones Educativas.
- 9 BOLAÑOS B, Guillermo y MOLINA BOGANTES, Zaida. (2006) Introducción al Currículo. Editorial Universidad Estatal a Distancia. EUNED.

10 *Gerencia Social en América Latina: enfoques y experiencias innovadoras*, por Isabel Licha. Banco Interamericano de Desarrollo.

11. PEREZ, Ma Luisa, REYES CARRTERO, (2001) Ma, JUANDO BOSCH, Josep. *Afectos, emociones y relaciones en la escuela*. España. Editorial GRAO.

12. Documentos del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

**EL CASO DEL COLEGIO INTEGRADO: UN ESTUDIO DE CASO SOBRE LA COHERENCIA ENTRE EL CURRÍCULO PLANTEADO, EL IMPLEMENTADO Y EL ALCANZADO, COMO FACTOR DE CALIDAD EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES POR MEDIO DE LAS PRUEBAS SABER 5° EN EL AÑO 2009**

**Danilo Alberto Niño Espinosa<sup>60</sup>**

**Gloria Inés Parra Rico<sup>61</sup>**

**María Isaura Sánchez García<sup>62</sup>**

**Walther Mauricio Sánchez García<sup>63</sup>**

**RESUMEN**

El artículo presenta los hallazgos obtenidos en la indagación sobre la coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado, como factor de calidad en el proceso de evaluación de los aprendizajes por medio de las pruebas Saber 5° durante el año lectivo 2009, a partir de un estudio de caso. Metodológicamente, el estudio se desarrolla desde los postulados del modelo de Evaluación Iluminativa propuesto por Parlett y Hamilton (1977), asumido éste como tipo de investigación; enmarcado en los principios epistemológicos del enfoque sociocrítico, así como del paradigma cualitativo. La recolección de la información se realiza por medio de técnicas discursivas, observacionales y documentales, con el fin de identificar las características del sistema de enseñanza y del medio de aprendizaje, en la aplicación de las pruebas censales; el análisis de la información se adelanta por medio del proceso de categorización y triangulación hermenéutica, propuesto por Francisco Cisterna (2005). Como hallazgos, aunque se observa coherencia entre los currículos, entendida como las coincidencias en los contenidos abordados desde cada uno, no se observa, para el caso, una correlación significativa entre énfasis del currículo en cuanto a las competencias y componentes, y el desempeño de los estudiantes. Para la institución el éxito, se correlaciona con la estrategia de mejoramiento utilizada, consistente en la aplicación de pruebas internas; las cuales han contribuido en el mejoramiento del desempeño de los estudiantes en las

<sup>60</sup> Licenciado en Educación Básica con énfasis en Matemáticas de la UPTC; coordinador de la IED Nuevo Horizonte.

<sup>61</sup> Licenciada en Ciencias Naturales de la UPTC; docente del área de Ciencias en el Colegio Integrado Guillermo León Valencia de Duitama (Boyacá)

<sup>62</sup> Enfermera Superior de la Universidad Tecnológica de los Llanos Orientales; docente del área de Ciencias Naturales en la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita de Quetame (Cundinamarca)

<sup>63</sup> Psicólogo de la Universidad Santo Tomás; docente Orientador en la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita de Quetame (Cundinamarca)

pruebas Saber 5°, no por los contenidos abordados, sino por el proceso de entrenamiento en las mismas.

**Palabras clave:** Evaluación de los aprendizajes, Pruebas Saber 5°, Currículo, Calidad Educativa, Evaluación Iluminativa.

### ABSTRACT

The article presents the gotten findings in the indagation about the coherence between the stablished, implemented and achieved curriculum, as factor of quality in the evaluation process through pruebas saber 5° during 2009, from a case study. Methodologically, the study is developed from postulate of model of illuminative evaluation proposed by Parlett and Hamilton (1977) assumed ay as type of research; focused on the epistemological principles of sociocritical approach, as qualitative paradigm, Data collection are realized through discursive, observations and documents, in order to identify the system characteristics of learning and learning environment, in the application of Censal tests; the analysis of information is advanced through categorization of the process and hermeneutic triangulation, proposed by Francisco Cisterna (2005). As findings, although is observed coherence among curriculum, understood like coincidences in fulfillment contents from each one, it is not observed, for the case, a meaningful correlation between curriculum emphasis in terms of competences and components, and students fulfillment. For the institution the success, it's correlated with the improvement strategy used, consistent in the application of internal tests, which have contributed in the improvement of students fulfillments in pruebas saber 5°, it is not for taken up contents, except for the training process in the same.

**Key words:** Learning evaluation, Pruebas saber 5°, Curriculum, Educational quality, illuminative evaluation.

### INTRODUCCIÓN

*–Evaluar es valorar, comprobar, respetar y dialogar en una experiencia intersubjetiva de crecimiento multidimensional donde los afectos y las razones comparten sentidos”.*  
Romero I., P. (2004:31)

Las niñas y niños, jóvenes y adultos que hacen parte de los diferentes niveles del contexto educativo colombiano, asistentes a escuelas, colegios y universidades, se ven enfrentados en algún momento de su formación con la evaluación de sus aprendizajes. Evaluación que no se limita al ejercicio de valoración, que cotidianamente los maestros y orientadores del proceso formativo ejercen sobre ellos, sino que excede estos límites, traspasa los terrenos de las aulas de la escuela, del colegio o de la universidad, como instituciones a las que se les ha delegado la responsabilidad de formar a los miembros de la

sociedad, para convertirse en un ejercicio de valoración que viene de afuera. Un acto de valoración emprendido por el macro sistema, por el estado, representado en Colombia por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) quien a partir de la implementación de evaluaciones masivas, con el apoyo del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), busca determinar la calidad de la educación impartida en las diferentes instituciones educativas del país; evaluando los aprendizajes adquiridos por los estudiantes durante su proceso de formación.

El presente estudio, pretende abordar el fenómeno de la evaluación educativa que se da por medio de la aplicación de pruebas masivas, en el nivel de educación básica primaria. Indagando de este fenómeno la coherencia entre el currículo planteado por el estado colombiano; el currículo implementado en las instituciones educativas por parte de las y los maestros; y finalmente el currículo alcanzado, reflejado en los contenidos puestos en consideración en cada una de las pruebas diseñadas, para adelantar el proceso de evaluación de los aprendizajes de forma censal, en diferentes áreas del conocimiento, para el caso de la aplicación 2009, en las de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales.

## METODOLOGÍA

*“Los métodos son una guía del proceso, son la caja de herramientas, pero no sustituyen de ninguna manera la capacidad reflexiva del investigador... la habilidad para abstraer e interpretar depende de una formación integral”*

*Bonilla, C., & Rodríguez S. (1997:23)*

El marco metodológico de la presente investigación, se encuentra configurado desde los postulados del paradigma cualitativo, así como desde el enfoque sociocrítico de investigación, derivado del interés cognitivo emancipatorio; desde el cual, además de develar el sentido que tiene el fenómeno de la evaluación de los aprendizajes, para la comunidad educativa donde se da, se busca que desde la identificación del sentido, se logre el empoderamiento y la emancipación de los diferentes actores que viven el mismo fenómeno. Ahora bien, ¿cómo se logra la liberación o emancipación desde este interés? Al respecto Vasco, en relación con este interés manifiesta: “No tiene un interés meramente especulativo, simplemente de ver lo que hay ahí, describirlo, explicarlo y comprenderlo, sino de proporcionar las armas teóricas para romper esas cadenas que ha mostrado que existen” (Vasco, C., 1989:22). En este marco, se espera que la presente indagación, permita develar las posibles ataduras que alrededor de la evaluación con las pruebas censales existen, y por los menos desde lo teórico, lograr romperlas. Lo cual se espera se refleje en el empoderamiento de cada uno de los actores que intervienen en lo educativo.

Con relación al tipo de investigación asumido, éste corresponde a la Evaluación Iluminativa, propuesta por Parlett y Hamilton (1977). Stufflebeam, D. & Shinkfield, A. (1987), en relación con el propósito de este modelo, manifiestan: “La evaluación iluminativa tiene en cuenta el amplio contexto en el que funcionan los programas

educativos; así, su principal preocupación es la descripción y la interpretación, más que la valoración y la predicción” (Stufflebeam, D. & Shinkfield, A., 1987:320).

En concordancia con lo anterior, la orientación metodológica asumida, se desarrolla en dos momentos: inicialmente por medio de una fase etnográfica o de recolección de la información, y en un segundo momento, a partir del desarrollo de la fase de triangulación de la información. Como técnicas utilizadas por los investigadores, en el proceso de construcción de la información, se encuentran: técnicas observacionales, discursivas, así como documentales, con el fin de poder identificar las características holísticas del fenómeno de la evaluación, y así responder de forma coherente con el modelo sumido, porque la adopción de una evaluación iluminativa requiere algo más que un intercambio de metodologías (con las tradicionales); implica también nuevas suposiciones, nuevos conceptos y terminología para comprender la evaluación iluminativa de dos aspectos: el sistema de enseñanza<sup>64</sup> y el medio de aprendizaje<sup>65</sup> (Stufflebeam, D. & Shinkfield, A., 1987:320).

En el proceso de deconstrucción e interpretación de la información, que permitirá llegar a niveles comprensivos significativos en lo que respecta a la relación existente entre los contenidos curriculares evaluados por medio de las pruebas masivas Saber 5°, y los contenidos curriculares abordados en el ciclo de la educación básica primaria; se recurrirá a la categorización y triangulación de la misma según lo plantea Cisterna, F. (2005).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

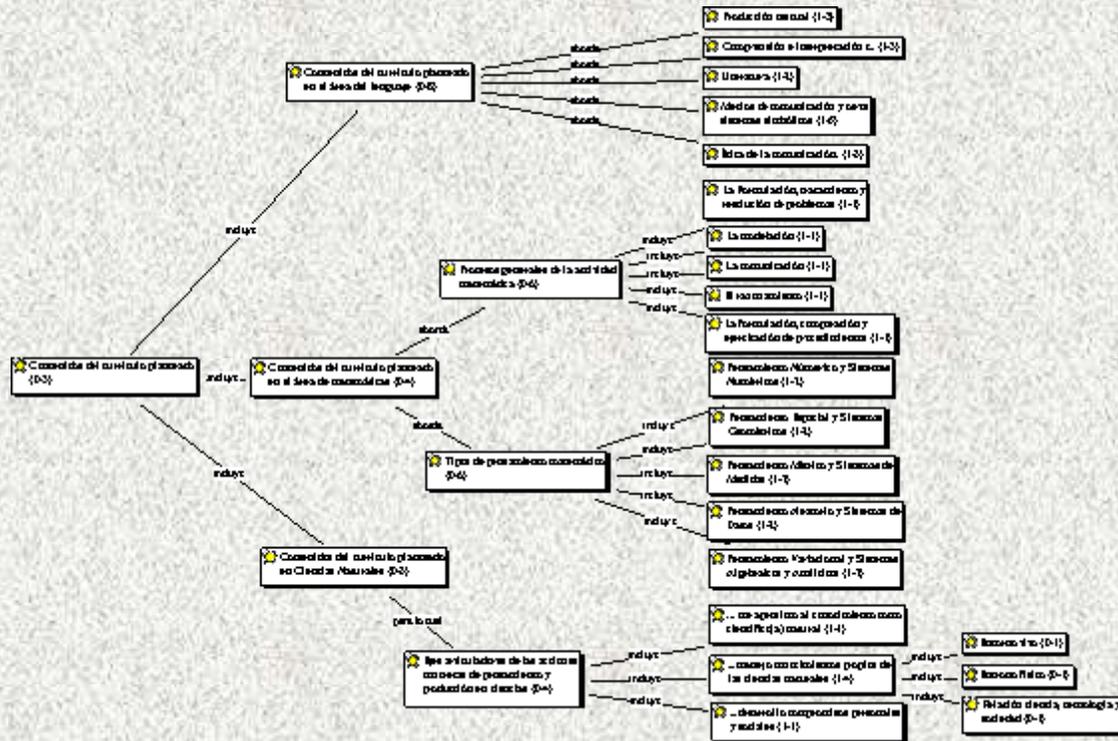
A continuación, se presentan los resultados del proceso de indagación, en cuatro momentos, cada uno de los cuales busca responder a los objetivos específicos que orientaron el proceso de investigación. En primera instancia se mostrará los contenidos identificados en el currículo planteado; en un segundo momento, los contenidos identificados en el currículo implementado; en un tercer momento, los contenidos identificados en el currículo alcanzado, para finalizar con la relación existente entre estos tipos de currículo, como factor de calidad en el caso de Colegio Integrado.

Los contenidos considerados desde el currículo planteado, en cada una de las tres áreas – Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales – objeto de evaluación por medio de las pruebas Saber 5°, vienen determinados desde el Documento N° 3 Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas; editado por el MEN. Además, se puede afirmar que éste, se enmarca desde el discurso de las competencias. Siendo las competencias que se muestran en la figura N° 5, las que se propenden desarrollar desde cada una de las áreas del conocimiento enunciadas, en las niñas y los niños que cursan el nivel de educación básica primaria.

*Figura N° 51 Contenidos considerados en el currículo planteado para las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales en la educación básica primaria*

<sup>64</sup> Presentado por Sacristan, J. & Pérez, A., (2008), como: Sistema de instrucción

<sup>65</sup> Presentado por Sacristan, J. & Pérez, A., (2008), como: Ambiente de aprendizaje.



Ahora bien, en relación con los contenidos considerados en el currículo implementado, es de aclarar que estos corresponden a los contenidos abordados, por los docentes, en sus prácticas pedagógicas, tanto desde las centradas en la enseñanza, como las prácticas evaluativas. Las primeras se ponen en evidencia en dos fuentes documentales diferentes, por un lado los diseños curriculares de cada una de las áreas, y por el otro los documentos que dan cuenta del trabajo de los estudiantes, como cuadernos y portafolios. Los contenidos del currículo implementado, teniendo en cuenta el segundo tipo de prácticas consideradas, se ponen en evidencia en los cuadernillos de las pruebas internas realizadas en la institución. De forma general, en relación con este tipo de currículo, se puede afirmar que éste se correlaciona con los contenidos del currículo planteado por el estado colombiano. Aunque no deja de inquietar el hecho de no haber encontrado evidencias del abordaje de la competencia ciencia, tecnología y sociedad, desde el currículo de ciencias naturales.

El currículo alcanzado en la presente investigación, se asume como aquel que se evalúa por medio de las pruebas Saber; correspondiendo así, a los contenidos considerados a la hora de evaluar por medio de la aplicación censal, teniendo en cuenta que en las pruebas censales aplicadas a nivel nacional, no se abordan todos los contenidos enunciados en el currículo planteado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Es de aclarar que estos contenidos fueron identificados desde los cuadernillos de la prueba saber 5°, aplicada en el año lectivo 2009, calendario A.

Al analizar las tendencias en el currículo alcanzado, discriminados por áreas, en el área de lenguaje, por competencias y componentes, se observa un mayor énfasis hacia la evaluación de la competencia Lectora. Y por componentes evaluados, se observa un



llamará la atención, sobre la posible correlación cualitativa, existente entre estos, y el desempeño de las niñas y los niños en las pruebas Saber 5°.

Los currículos, implementado y alcanzado para el área de lenguaje, presentan unas tendencias particulares. Por ejemplo, el currículo alcanzado presenta un mayor énfasis en la evaluación de la competencia Lectora y del componente semántico. Por su parte el currículo implementado, aunque presenta el mismo énfasis a nivel de las competencias consideradas, observándose un mayor énfasis en el desarrollo de la competencia escritora; no sucede lo mismo con los componentes considerados. Desde el diseño curricular de la asignatura, se observa un mayor énfasis hacia el componente pragmático, en contraste con el énfasis en el desarrollo del componente semántico, observado en los cuadernos de los estudiantes. De lo dicho hasta el momento, llama la atención la falta de correlación entre el énfasis del currículo implementado, y el desempeño de los estudiantes, como factor asociado a la calidad, en el proceso de evaluación de los aprendizajes por medio de la prueba en lenguaje.

Al comparar el énfasis del currículo, con el desempeño de los escolares en la prueba, llama la atención el hecho, que aunque, a nivel de componentes, se observe un mayor énfasis en el abordaje del componente semántico desde los cuadernos de los escolares, este haya sido el componente más débil en la prueba. En oposición a lo ocurrido con el componente pragmático, puesto que aunque de éste se encontró el menor número de citas, que dan cuenta de su abordaje desde el currículo implementado en el área, evidenciado en los cuadernos, el desempeño de los escolares en la prueba refleja un fuerte dominio del mismo.

En relación con el área de matemáticas, llama la atención en primera instancia el no encontrar citas, que den cuenta de algunas competencias y su articulación con los componentes, desde el diseño curricular de la asignatura; en otras palabras, desde la planeación realizada por los docentes, no se evidencia el abordaje de la competencia Planteamiento y resolución de problemas articulada al componente Numérico / Variacional, así como de la competencia Comunicación, representación y modelación, articulada a los componentes Aleatorio y Numérico / Variacional. No obstante cuando se observan los cuadernos de los estudiantes, así como sus portafolios, se observan en mayor o menor grado, el abordaje de la totalidad de componentes y competencias considerados desde el currículo planteado y el alcanzado en el área de matemáticas. Por lo que a primera vista, se podría afirmar que existe coherencia –a nivel de competencias y componentes considerados–, entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado en el área de matemáticas, desde las prácticas de enseñanza; no obstante el énfasis de cada uno de estos no es el mismo, y aún más crítico, no se observan correlaciones entre el énfasis del currículo y el desempeño de los estudiantes, como se encontró en el área de lenguaje.

Los currículos implementado y el alcanzado, presentan unas tendencias particulares en lo que tiene que ver con el énfasis por competencias y componentes, a saber: el currículo alcanzado presenta un mayor énfasis hacia la evaluación de las competencias: Comunicación, representación y modelación; así como del Planteamiento y resolución de problemas. Por componentes, este currículo se centra en el abordaje del componente

Numérico / Variacional, así como del componente Geométrico Métrico. En relación con la tendencia del currículo implementado, reflejado en las diferentes fuentes documentales objeto de análisis, se encontró como común denominador el énfasis hacia el desarrollo de componente Numérico / Variacional. En relación con las competencias, se observa como énfasis desde el diseño curricular de la asignatura, la formación en la competencia Razonamiento y argumentación; sin embargo, desde los cuadernos y portafolios de los estudiantes, como muestra de los contenidos abordados por los estudiantes en el currículo implementado, se encuentra un mayor énfasis hacia la formación de la competencia Comunicación, representación y modelación.

En el área de ciencias naturales, se puede manifestar que el currículo alcanzado enfatiza en la evaluación de la competencia Indagación; y le da la misma relevancia, a los componentes entorno vivo y entorno físico. De los resultados obtenidos, llama la atención el hecho de no considerar desde el currículo alcanzado la competencia Indagación, articulada con el componente Ciencia, Tecnología y Sociedad como foco de evaluación desde el currículo alcanzado.

Al hacer el análisis del currículo implementado en el área, reflejado en el diseño curricular, así como en los cuadernos de los estudiantes, se observa el énfasis hacia las mismas competencias y componentes: el uso del conocimiento científico y el entorno físico, respectivamente. Sin embargo, se reconoce de forma general, que desde el currículo implementado se ponen en consideración, la totalidad de competencias enunciadas desde el currículo planteado y el alcanzado. Así como la mayoría de componentes del área, por cuanto no se encuentran coincidencias que den cuenta de la puesta en consideración y del abordaje, del componente ciencia, tecnología y sociedad.

De lo presentado hasta aquí, en relación con el área de ciencias naturales, se hace necesario enunciar algunos aspectos que llaman la atención, asociados con la correlación entre la coherencia del currículo y el desempeño de los escolares. En relación con las competencias llama la atención dos cosas. Primero el hecho de que el énfasis en el currículo, no sea directamente proporcional al desempeño de los escolares; aunque desde el currículo implementado se observa una mayor tendencia hacia la formación en la competencia Uso del conocimiento científico, en el desempeño de los estudiantes en la prueba, no se evidencia un resultado diferenciador, con relación a las instituciones educativas que presentan un promedio similar en la prueba, por el contrario el desempeño de los escolares, es similar al grupo de referencia. Llamando de esta manera la atención, la relación inversamente proporcional entre el énfasis del currículo y el logro de los estudiantes, si se tienen en cuenta dos hechos más: primero, la competencia en la que los estudiantes son más fuertes, Indagación, es de la competencia que se encontraron menos coincidencias, como muestra de su abordaje en el currículo implementado; y segundo, en relación con la competencia que se puede considerar como el segundo énfasis del currículo implementado, es en la que los estudiantes presentan el más bajo desempeño, comparativamente con las instituciones educativas que presenta un promedio similar en el área.

En cuanto al desempeño de las niñas y los niños en la prueba, por componentes evaluados en la misma; se observa que aunque el componente entorno físico, presenta

mayor tendencia en el currículo implementado, no fue así en el desempeño de los estudiantes en la prueba, por cuanto el desempeño más significativo se dio en el componente entorno vivo, y el componente en cuestión, alcanzó a ser similar al de los colegios de referencia, las instituciones educativas con promedio iguales en la prueba.

Lo dicho hasta aquí, inquieta sobre la coherencia del currículo, como factor asociado al desempeño de los estudiantes. Aunque se puede afirmar que existe coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado, hasta el momento no se hace evidente la correlación entre ésta y el desempeño de los estudiantes. Situación que obliga a abordar, por un lado, la cuestión de la relación entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado desde las prácticas de evaluación.

Ahora bien, cuando se hace el mismo ejercicio de análisis adelantado en apartados anteriores, desde las prácticas enseñanza, pero ahora desde las prácticas de evaluación; con el objeto de establecer la coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado, así como correlación entre este aspecto y el desempeño de los estudiantes en la prueba, los hallazgos por área, son los que se muestran a continuación.

Antes de iniciar con la presentación de los hallazgos al respecto, valga tener presente la relevancia de la estrategia de evaluación de los aprendizajes propuesta en la institución educativa, desde el año 2005; como una estrategia de mejoramiento institucional. Como lo es la prueba interna de evaluación de los aprendizajes, que se aplica en la institución educativa; y que para el caso de la presente investigación, cobra relevancia el hecho de que los estudiantes que presentaron las pruebas Saber 5° en la aplicación 2009, han participado en la implementación de esta estrategia de mejoramiento, desde el año 2005, cuando cursaban el grado primero de la educación básica primaria. Situación que podría condicionar positivamente el desempeño de los estudiantes en las pruebas Saber, teniendo en cuenta que la prueba interna comparte características con las primeras.

Aunque este último aspecto podría ser relevante como factor asociado al desempeño de los escolares en la prueba, por ahora se mantendrá el supuesto de que éste se ve influenciado por la coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado. Aunque no se desconoce, que desde los hallazgos parciales mostrados hasta el momento, pareciera no existir una correlación directa entre el énfasis en el currículo y el desempeño de los estudiantes.

En el área de lenguaje, desde las prácticas de evaluación adelantadas por los docentes, reflejadas en los cuadernillos de la prueba interna aplicada en la institución, como muestra del currículo implementado en el área; se logran identificar como énfasis de este tipo de currículo, la formación en la competencia Lectora, y en el componente semántico. A diferencia de los resultados presentados hasta el momento, en relación con la correlación entre el énfasis del currículo implementado y el desempeño de los estudiantes; en esta ocasión se encuentra una relación directamente proporcional, entre el énfasis en la competencia y el logro de los escolares en la prueba. El énfasis en la competencia lectora, desde el currículo implementado desde las prácticas de evaluación, se correlaciona con el desempeño de los estudiantes en la prueba de lenguaje; en la cual se

puede observar, como se indicó en apartados anteriores, los estudiantes presentan un desempeño significativo en la competencia lectora, en comparación con las instituciones educativas con un promedio similar al del colegio integrado. Sin embargo, al hacer el análisis por componentes no se observa la relación descrita con anterioridad. El currículo implementado en el área de lenguaje, desde las prácticas de evaluación, presenta un mayor énfasis hacia la formación en el componente semántico; observándose una relación inversamente proporcional con el desempeño de los estudiantes en la prueba, si se tienen en cuenta que este es el componente más débil, en cuanto al desempeño de los escolares. Situación que ya se había observado en el análisis de la coherencia del currículo, desde las prácticas de enseñanza.

Los resultados sobre la relación entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado en el área de matemáticas desde las prácticas de evaluación, son muy similares a los hallazgos presentados en relación con este mismo aspecto, desde las prácticas de enseñanza. Llama la atención el hecho de no encontrarse una relación directamente proporcional entre el énfasis del currículo y el desempeño de los estudiantes. Aunque el currículo implementado, presenta un énfasis en el abordaje de la competencia comunicación, representación y modelación, el desempeño de los estudiantes en la misma, escasamente logra ser similar al desempeño alcanzado por los estudiantes de instituciones con promedio similares en el aula. Llamando aún más la atención el hecho, de encontrar un desempeño superior en la competencia Razonamiento y argumentación, la cual presenta el menor énfasis desde el currículo implementado desde las prácticas de evaluación.

Ahora bien, en relación con los componentes considerados desde las pruebas Saber 5°, y su relación con los considerados desde el currículo implementado, se encontró un énfasis significativo en la formación en el componente Numérico / variacional, llama la atención el hecho, de ser éste uno de los componentes débiles, en cuanto a desempeño de los estudiantes en la prueba se refiere. A su vez, inquieta el hecho, de que el componente con la menor tendencia desde el currículo implementado, el aleatorio, sea el componente más fortalecido en el desempeño de los estudiantes, a la hora de comparar los resultados de estos en relación con las niñas y los niños de las otras instituciones educativas.

En el área de ciencias naturales, desde las prácticas de evaluación, enfatiza en la formación de la competencia Uso del conocimiento científico, así como en el componente entorno vivo. Lo anterior, nuevamente, como se ha presentado en las áreas anteriores, llama la atención sobre la baja correlación entre los componentes y competencias considerados desde el currículo implementado y los desempeños de las niñas y los niños en el área de ciencias naturales. A nivel de desempeño no se evidencia una relación directamente proporcional entre el énfasis en el currículo, por competencias, y el desempeño de las niñas y los niños. Para el caso, la competencia más fuerte en los estudiantes, es la competencia con menor énfasis desde el currículo, como sucede con la competencia Indagación. Y la competencia Uso del conocimiento científico, que es el énfasis del currículo implementado, escasamente logra ser similar al desempeño de los escolares de otras instituciones educativas con promedios en el área, similares al del

colegio Integrado. Sin embargo, cuando se hace el análisis por componentes se encuentra una relación directamente proporcional entre el desempeño de los estudiantes y el énfasis en el currículo, por cuanto al hacer el análisis se observa un mayor desempeño de los escolares en el componente entorno, que es el componente más fortalecido desde el currículo.

Lo dicho hasta el momento, llama la atención en dos aspectos: Primero, aunque se observa coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado; entendida esta como las coincidencias en los contenidos abordados desde cada uno de éstos; no se observa, para el caso del colegio Integrado, una correlación significativa entre énfasis en las competencias y componentes, y el desempeño de los estudiantes. En otras palabras, desde el título de la presente investigación, no se observa la injerencia de la coherencia en el currículo, como factor asociado al logro de los escolares en la prueba Saber.

Lo anterior, se relaciona con el segundo aspecto que llama la atención de los resultados hasta aquí presentados, si se tiene en cuenta que para la institución el éxito, por utilizar algún tipo de expresión, se correlaciona con la estrategia de mejoramiento utilizada, a saber: la aplicación de la prueba interna. Pareciera que la estrategia, ha logrado el mejoramiento en los desempeños de los estudiantes en las pruebas Saber 5°, no tanto por los contenidos abordados en ésta, sino por un proceso de entrenamiento en las pruebas.

## CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones generales, derivadas del estudio sobre la coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado en la educación básica primaria, como factor de calidad en el proceso de evaluación de los aprendizajes por medio de las pruebas Saber 5°, durante el año lectivo 2009.

En relación con los contenidos del currículo planteado para cada una de las áreas objeto de evaluación, se puede afirmar que el currículo planteado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), para las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales, se enmarca desde el discurso de las competencias. Siendo las competencias que se muestran en la figura N° 5, las que se propenden desarrollar desde cada una de las áreas del conocimiento enunciadas, en las niñas y los niños que cursan el nivel de educación básica primaria.

En relación con los resultados sobre los contenidos del currículo implementado en la institución educativa protagonista en la presente investigación en las áreas objeto de evaluación por medio de las pruebas saber 5°, en la aplicación 2009; se puede afirmar que éste se correlaciona con los contenidos del currículo planteado por el estado colombiano, analizado en apartados anteriores. Aunque no deja de inquietar el hecho de no haber encontrado evidencias del abordaje de la competencias ciencia, tecnología y

sociedad, desde el currículo de ciencias naturales. Además, se podría agregar como otra conclusión al respecto, el hecho de que también se encuentran coincidencias con el currículo alcanzado o evaluado por medio de las pruebas Saber 5°.

En relación con el tercer objetivo de investigación, se encontró que los contenidos desde el currículo alcanzado por áreas, son los siguientes: en lenguaje las competencias lectora y escritora, y los componentes sintáctico, semántico y pragmático. En matemáticas, las competencias Razonamiento y argumentación; Comunicación, representación y modelación; y Planteamiento y resolución de problemas, así como los componentes Numérico Variacional; Geométrico Métrico y Aleatorio. Y finalmente, en Ciencias Naturales, las competencias Uso comprensivo del conocimiento científico; Explicación de fenómenos; e Indagación, así como los componentes Entorno vivo; Entorno Físico y Ciencia, tecnología y sociedad.

Finalmente, en relación con cuarto objetivo de investigación, llaman la atención dos aspectos: Primero, aunque se observa coherencia entre el currículo planteado, el implementado y el alcanzado; entendida esta como las coincidencias en los contenidos abordados desde cada uno de éstos, con las salvedades conceptuales hechas en su momento, en relación con los cambios de forma en los mismos –en especial entre el currículo planteado y el implementado, en aspectos como denominación de las competencias consideradas, y reagrupación de las mismas, así como de los componentes– y no de fondo, por cuanto se observan coincidencias en su fundamentación conceptual; no se observa, para el caso del colegio Integrado, una correlación significativa entre énfasis en las competencias y componentes, y el desempeño de los estudiantes. En otras palabras, desde el título de la presente investigación, no se observa la injerencia de la coherencia en el currículo, como factor asociado al logro de los escolares en la prueba Saber. Lo anterior, se relaciona con el segundo aspecto que llama la atención de los resultados hasta aquí presentados, si se tiene en cuenta que para la institución el éxito, por utilizar algún tipo de expresión, se correlaciona con la estrategia de mejoramiento utilizada, a saber: la aplicación de la prueba interna. Pareciera que la estrategia, ha logrado el mejoramiento en los desempeños de los estudiantes en las pruebas Saber 5°, no tanto por los contenidos abordados en ésta, sino por un proceso de entrenamiento en las pruebas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bonilla, E., Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos*. Santafé de Bogotá, Edit. Ediciones Uniandes, Grupo Editorial Norma.
- Cisterna, F. (2005) *Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa*. *Theoria*, Vol. 14 (1): 61-71
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. (2009a) *Lineamientos generales SABER 2009. Grados 5° y 9°*. Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional, MEN. (2006b). *Documento N° 3. Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, Ciencias y Ciudadana*. Colombia.

Romero I., P. (2004). *Evaluación y procesos de pensamiento para el aprendizaje significativo*. En: Revista Internacional Magisterio. Educación y Pedagogía. N° 10. Agosto Septiembre de 2004.

Stufflebeam, D. & Shinkfield, A. (1987). *Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica*. Edit. Paidós. Madrid.

Torres, J. (2000). *Aproximaciones a la Evaluación por Competencias. El caso de la Historia*. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C.

Vasco, C. (1994). *Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales. Comentarios a propósito del artículo 'Conocimiento e interés' de Jürgen Habermas*. Cinep. Santafé de Bogotá.

## LA INCLUSIÓN DE LA FILOSOFÍA DE LA QUÍMICA EN EL DISCURSO PEDAGÓGICO QUÍMICO.

**Maritza Mateus Vargas**

Candidata a magister en docencia de la química UPN

[maritzamateusv@gmail.com](mailto:maritzamateusv@gmail.com),

Universidad pedagógica nacional

**Fredy Garay Garay**

Profesor maestría docencia de la química UPN

[frgarayg@pedagogica.edu.co](mailto:frgarayg@pedagogica.edu.co)

Universidad pedagógica nacional

### RESUMEN

El lenguaje que conforma el discurso del profesor de química debe reflejar su conocimiento y contribuir a la enseñanza de la química, por eso se busca que haciendo uso de la reflexión el docente una los desarrollos teóricos a su práctica docente. Esta reflexión dirigida por postulados de la filosofía de la química y encaminada hacia la enseñanza de la misma resaltando la importancia de la filosofía de la química en el trabajo del profesor de química

**Palabras claves:** Filosofía de la química, pensamiento reflexivo, praxis educativa, discurso químico.

### ABSTRACT

The language that makes up the chemistry teacher speech should reflect your knowledge and contribute to the teaching of chemistry, so it is looking availing one teacher reflection theoretical developments to their teaching. This reflection led by principles of the philosophy of chemistry and directed toward teaching the same highlighting the importance of philosophy of chemistry in the chemistry professor's work.

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está en caminado a evidenciar el cambio estructural y de contenido del currículo de química en educación básica primaria, definiendo currículo como el conjunto de elementos que pueden tener influencia sobre el alumno en su proceso educativo (Franco de Machado, 1996), incluyéndose en este conjunto planes, programas,

actividades, material didáctico y relación estudiante profesor. Para guiar estos cambios en el currículo se trabajará con los docentes, en el cambio de sus concepciones sobre los temas de química, acercándolos a los enfoques históricos y filosóficos de los procesos que dieron origen a los avances en la química.

### Fundamentación de la praxis

Desde diferentes épocas la visión de la praxis, en diversos contextos, se ha limitado a ser solo obra de los bajos rangos de la sociedad, por estar sujeta a la transformación de la naturaleza sin lograr su dominio. Los griegos concebían la praxis como una actividad esclavizante ya que alejaba al hombre de la vida contemplativa, que dedicaban a la creación de teorías, lo que les daba el título de ser hombres libres. Con el paso del tiempo la praxis fue adquiriendo importancia dentro de la sociedad, siendo así como se inició una pequeña relación entre la producción teórica y la praxis, poniendo de ejemplo la política y el arte.

Sin embargo las horas de ocio que dedicaba el hombre a la producción de teorías eran determinantes para la realización del ser humano, estas teorías debían mantenerse alejadas de la práctica para evitar su degradación. Durante la época renacentista se resalto el papel de la práctica, que al unirla con la con la reflexión, contribuía a la producción teórica.

En la educación se puede encontrar que estas dos fuentes, la teoría y la práctica, se reúnen gracias a la acción del docente, ya que como lo afirman Porlán y Martín (2000) el mediador entre la práctica y la teoría educativa es el docente. Esto con ayuda de la reflexión que hace parte de la profesión docente (Nemiña, García, & Montero, 2009), evitando que la teoría educativa se transformen en palabrería y la practica en activismo (Freire, 2006) y convirtiendo la educación en una actividad teórica.

### Praxis docente

Tomando la praxis como el proceso de transformación del mundo exterior, de la realidad natural o humana (Sánchez Vázquez, 2003), la practica pedagógica se encuentra en una praxis continua, buscando la transformación de determinados sujetos en determinados contextos, involucrando a estos sujetos en su propio cambio, llevando a continuas transformaciones, es decir una praxis desencadena otras praxis (Yurén, 2009).

La contribución de la filosofía dentro de la praxis es reunir argumentos para hacer la crítica de esa praxis y de las condiciones que la hacen posible alcanzar sus objetivos o fines. Con base en esta interpretación, podemos afirmar que la filosofía de la praxis educativa es una actividad teórica que transforma nuestra conciencia de los hechos educativos y nuestras ideas acerca de los fines y principios o posibilidades de cambio (Yurén, 2009).

Desde la enseñanza de las ciencias se ha buscado aclarar los objetivos de transformación del pensamiento científico escolar, para esto ha tomado contribuciones de la filosofía de la ciencia que tiene como uno de sus objetivos el establecer los parámetros de la relación entre las observaciones y las teorías, teniendo en cuenta todos los aspectos que

intervienen en esta relación tales como la experiencia, el lenguaje y el contexto (Olivé & Pérez, 1989).

### **Filosofía de las ciencias**

El lenguaje de las ciencias, es uno de los elementos de estudio de la filosofía de las ciencias, y siendo este lenguaje una de las principales herramientas que los profesores utilizan en la enseñanza, estos deben conocer todas sus implicaciones orígenes y formas de variación. Carnap (1989) muestra que es útil estudiar el lenguaje desde dos enfoques diferentes uno es el teórico y el otro es el observacional, esto resulta benéfico al tratar uno de los principales problemas de la enseñanza de la ciencias y en específico de la química, el no tratar un lenguaje natural (Tontini, 2004) lo cual dificulta el aprendizaje de los estudiantes.

Es decir, en la enseñanza de la química los profesores tienden a utilizar palabras ligadas sin preguntarse el por qué de esta unión. Putman (citado en Van Brakel 2005) muestra el ejemplo en el caso del agua y H<sub>2</sub>O y resalta como se ligan palabras sin una justificación, lo que hace evidente un problema de criterio de significación para el lenguaje teórico, ya que al referirse a eventos y objetos no observables no tiene un límite marcado entre lo que tiene sentido y lo que carece de él (Carnap, 1989).

Además la relación que se busca establecer entre el lenguaje teórico y el lenguaje observacional, tomando este como el que designa las propiedades y relaciones observables, aumenta la problemática, puesto que al definir el lenguaje teórico con el lenguaje de observación solo puede dar una interpretación parcial (Carnap, 1989). En gran parte esta falta de correspondencia entre estos dos tipos de lenguaje es la simbología como herramienta representacional del conocimiento en ciencias (Erduran, 2005).

Para aclarar la simbología que se maneja en las ciencias dentro del aula de clase los profesores recurren a las demostraciones o modelos experimentales, lo cual crea una dependencia de corroborar los conceptos teóricos en el laboratorio, que no siempre es posible o no se realiza con el rigor requerido.

Frente a las deficiencias que se han producido del manejo inadecuado de un lenguaje en el aula de clase, surge la necesidad que profesores deben armar un discurso coherente en el cual se refleje un verdadero conocimiento de cada uno de los términos que utiliza, para esto es necesario reflexionar sobre ¿Qué caracteriza el discurso químico? ¿Qué señales y símbolos son usados como herramientas en la representación del conocimiento químico? ¿Cómo es comunicado el conocimiento químico? ¿Cuáles son las normas y el medio por el cual el conocimiento químico es compartido? (Erduran, 2005).

### **Pensamiento reflexivo frente a la enseñanza de las ciencias**

Postulado por la filosofía de la química y su inclusión en la educación, el profesor debe desarrollar una reflexión frente al diseño de su enseñanza. Pero surge la duda ¿qué es reflexionar? Dewey define el pensamiento reflexivo como la secuencia de ideas a las que

se les da una ordenación secuencial en la que cada una de estas ideas determina la siguiente como resultado (Dewey, 1993)

Este pensamiento reflexivo unido a los postulados de reflexión lingüística sugeridos por Erduran (2005), lleva a la investigación sobre el papel que cumple el lenguaje de la química en la enseñanza en el aumento de la autonomía de la química. Es decir manejar un lenguaje químico diferenciado del lenguaje de la física.

Este lenguaje se debe reflejar en el discurso de los profesores, y así mismo en el conocimiento profesional del profesor y sus prácticas. La búsqueda por parte del profesor del desarrollo del conocimiento profesional por medio de la investigación de sus conocimientos (creencias) incrementará su conocimiento didáctico del contenido mejorando las prácticas educativas que incidirán en el aprendizaje de la química.

### **Creación del currículo, un método reflexivo**

El concepto de currículo ha variado mucho, esto se debe a las recopilaciones y aportes que se hacen en diferentes investigaciones. Se tomará la definición de currículo como el proyecto que determina los objetivos de educación escolar, es decir, los aspectos del desarrollo y de la incorporación a la cultura que la escuela trata de promover en un plan adecuado para la consecución de esos objetivos (Zabalza Beraza, 2009).

Para el diseño y desarrollo de estos objetivos los profesores deben tener los criterios necesarios (Sanchez & Valcárcel, 2000) para esta selección y secuenciación del contenido de enseñanza estableciendo la relación entre los objetivos de tales contenidos con un conjunto de procedimientos generales y una serie de valores básicos que sirvan de referente continuo para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Aquí es donde entra a jugar el conocimiento epistemológico que poseen los profesores sobre la ciencia, siendo el currículo la principal herramienta de la enseñabilidad de los conceptos químicos que desarrollan los profesores. (Gallego Badillo & Pérez Miranda, 2005)

Tontini (2004) afirma que dentro del discurso, los maestros de química no utilizan un lenguaje natural, lo cual dificulta a los estudiantes la formación de su conocimiento químico. Es necesario generar cambios frente a este factor, y estos se deben dar desde el diseño curricular, ya que como lo afirman Sánchez & Valcárcel, en su publicación del 2000 Los profesores realizan una programación curricular sin analizar los esquemas conceptuales de los contenidos dejando la programación como una lista de temas sin relación.

Una de las competencias del profesor se centra en el diseño curricular lo cual debe reflejar su conocimiento, que en su mayoría proviene de la práctica (Sánchez & Valcárcel, 2000) y se complementa con las fuentes teóricas, la reflexión del profesor es el acto que une la teoría y la práctica y como resultado se produce el diseño curricular el cual incide en las decisiones que tome el profesor.

Los conocimientos que se reflejen en este currículo deben estar basados en la naturaleza del conocimiento químico, en lo cual la filosofía de la química da muchas herramientas y bases comunicadas por diferentes autores especializados en sus publicaciones.

## METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación se enmarca en la metodología cualitativa aplicando el estudio de caso al grupo de docentes de ciencias de básica primaria conformado por dos docentes, quienes tendrán un acercamiento a publicaciones referentes a la relación entre la filosofía de la química y la enseñanza de la misma.

Como inicio se realizó una prueba diagnóstica tipo Views of Nature of Science Questionnaire (VNOS), que según Lederman et.al 2002, arroja resultados referentes a la visión sobre la naturaleza de la química que tienen los profesores. Seguido a esto se realizarán lecturas sobre las implicaciones de la filosofía de la química a la vez que se desarrolla un portafolio digital. Como resultado final se espera la publicación del currículo donde se evidencie la influencia de la filosofía en el conocimiento y practica del profesor.

## RESULTADOS PRELIMINARES

La prueba diagnóstica arroja como resultados:

- Frente a la estructura de las explicaciones en química que no hay una homogeneidad dentro del grupo de estudio.
- Se desconocen los procesos que llevaron al origen de los conceptos que se enseñan en las clases de química así como los criterios con los cuales se evalúan estos conceptos.
- Toman el método científico y el uso de modelos ya diseñados como eje central del discurso químico escolar.
- Seleccionan como medios de transmisión del conocimiento químico os libros de textos, videos, prácticas de laboratorio.
- Frente a las implicaciones éticas y morales mantienen la postura donde se resaltan las visiones y responsabilidades individuales.

Al finalizar la investigación se espera que las docentes integrantes del grupo de estudio de caso involucren en su diseño curricular una nueva estructura que evidencie un mayor conocimiento de la naturaleza del conocimiento químico y estrategias claras para su desarrollo en las clases.

## CONCLUSIONES

La necesidad que presentan los docentes frente a la inclusión de la naturaleza del conocimiento químico en su conocimiento es evidente, para esto la filosofía de la química proporciona diferentes herramientas y parámetros reflexivos, de las cuales se tomarán las más adecuadas que lleven al diseño curricular al nivel de práctica reflexiva.

## REFERENCIAS

- Carnap, R. (1989). El carácter metodológico de los conceptos teóricos. En L. Olivé, & A. R. Pérez, *Filosofía de la ciencia: teoría y observación* (págs. 70 - 115). México: Siglo veintiuno editores.
- Dewey, J. (1993). *Como pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceos educativos*. Barcelona: Paidos editores.
- Erduran, S. (2005). Beyond philosophical confusion: establishing the role of philosophy of chemistry in chemical education research. *History, philosophy and science teaching conference, leeds*, 1 -23.
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía : saberes necesarios para la práctica educativa*. México: Siglo Veintiuno.
- Gallego Badillo, R., & Pérez Miranda, R. (2005). Apendibilidad, enseñabilidad y educabilidad en las ciencias experimentales. *Revista educación y pedagogía*.
- Nemiña, R. E., García, H., & Montero, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente. Perspectivas y problemas. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*.
- Olivé, L., & Pérez, A. R. (1989). Introducción. En L. Olivé, & A. R. Pérez, *Filosofía de la ciencia: teoría y observación* (págs. 11 - 69). México: Siglo veintiuno editores.
- Porlán, R., & Martín, J. (2000). *El diario del profesor: un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla: Díada.
- Sanchez Blanco, G., & Valcárcel Pérez, M. V. (2000). ¿Qué tienen en cuenta los profesores cuando seleccionan el contenido de enseñanza? Cambios y dificultades tras un programa de formación. *Enseñanza de la ciencias*, 18(3), 423-437.
- Sánchez Vázquez, A. (2003). *Filosofía de la praxis*. México: Siglo veintiuno editores.
- Tontini, A. (Abril de 2004). *On the limits of chemical knowledge*. Recuperado el Noviembre de 2012, de HYLE--International Journal for Philosophy of Chemistry: <http://www.hyle.org/journal/issues/10-1/tontini.htm>
- Yurén, M. T. (2009). La filosofía de la praxis educativa. Una construcción a partir de la obra de Adolfo Sánchez Vázquez. En A. (. Velasco Gómez, *Vida y obra: homenaje a Adolfo Sánchez Vázquez* (págs. 245 - 257). México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Filosofía y Letras.

## EL DISEÑO CURRICULAR Y APLICABILIDAD DE LOS NÚCLEOS TEMÁTICOS BÁSICOS Y COMUNES DEL SABER PEDAGÓGICO EN LA LICENCIATURA EN PSICOPEDAGOGÍA DE LA UPTC. 2000-2007

**Jorge Enrique Duarte Acero**

Docente de Planta Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[jorge.duarte@uptc.edu.co](mailto:jorge.duarte@uptc.edu.co)

### RESUMEN

La investigación se realizó desde el punto de vista documental y del apoyo en la metodología a historia de vida, de tipo cualitativo. El estudio de un caso referido a una persona determinada, que comprende no sólo el relato de vida sino cualquier otro tipo de información o documento adicional que permite la reconstrucción de una forma exhaustiva y objetiva posible. Desde documentos como fuentes primarias: registro textual de leyes, decretos, acuerdos y resoluciones expedidas por el gobierno. los núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico, en 1999.

El acercamiento al diseño curricular y elaboración de planes de estudio nace como decisión Institucional la propuesta de núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico, definido por el H. Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia- UPTC, mediante la Resolución 046 de 2000 (30 de agosto).

El estudio de la normatividad jurídica, discursos y ensayos y de la opinión de personas que estuvieron frente a la elaboración de la estructura curricular. El hilo conductor de la ponencia está referido al nacimiento de los núcleos temáticos básicos y comunes en la facultad de Ciencias de la Educación, en respuesta a las políticas de Estado, en especial el Decreto 1710 de 1963.

Se abordan tres temas: el primero, la influencia del decreto 1710 de 1963 (julio 25) que adopta el plan de estudios de la educación primaria colombiana y la formación de maestros; el segundo, la creación del programa de licenciatura en psicopedagogía y filosofía en 1964. y el tercero, los núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico. 1999.

La investigación hace parte del Proyecto sobre: "La historia de la Escuela de Psicopedagogía de la UPTC 1964-2014", en sus cincuenta años de la fundación del Programa de Licenciatura.

**Palabras clave:** Educación preescolar. Educación primaria. Formación de maestros. Núcleos temáticos básicos y comunes. Saber pedagógico. Plan de estudios. Diseño curricular.

## 1. LA INFLUENCIA DEL DECRETO 1710 DE 1963 (JULIO 25) Que adopta el Plan de Estudios de la Educación Primaria Colombiana y la Formación de Maestros.

Define la educación primaria colombiana, –como la etapa inicial del proceso educativo general y sistemático, a la que toda persona, sin discriminación alguna, tiene derecho a partir de los siete años” art. 1º. Establece los objetivos primordiales de Educación primaria Colombiana, son los siguientes:- –contribuir al desarrollo armónico del niño y a la estructuración de su personalidad, esto último por la estimación de los valores de la cultura, la formación y el afianzamiento del concepto cristiano de la vida y de los principios de libertad y democracia, factores decisivos en la evolución de la nacionalidad colombiana; - dar al niño una formación integral básica, mediante el dominio de los conocimientos y las técnicas elementales como instrumento de cultura y capacitarlo para que pueda ampliar dichos conocimientos y perfeccionar sus habilidades;- formar en el niño hábitos de higiene, de protección de la salud, de utilización adecuada de los recursos del medio y de la preservación y defensa contra los peligros, a fin de lograr la elevación del nivel de vida; -proporcionar al niño oportunidades para que mediante la observación, la experiencia y la reflexión, asuma actitudes que el permitan alcanzar una concepción racional del universo y desterrar supersticiones y prejuicios;-capacitar al niño para una vida de responsabilidad y de trabajo, de acuerdo con las aptitudes y vocaciones individuales, los recursos naturales y humanos y las técnicas modernas, para que sea útil a si mismo y a las sociedad;-procurar el desarrollo de la conciencia de la nacionalidad, el espíritu de convivencia, de tolerancia y de respeto mutuo, y el sentido de solidaridad con todos los pueblos del mundo –art.2º.

De las características del Decreto 1710 de 1963<sup>66</sup> y que posteriormente incidirán en los programa de formación de Maestros son las siguientes: –a partir de la vigencia del presente Decreto la educación primaria es obligatoria, comprende cinco grados de escolaridad, con una duración de lectiva de diez meses cada uno” Art.3º. –La obligación de la escolaridad a que se refiere este artículo, recae sobre los padres y tutores” Parágrafo. Se define el tiempo de estudio: –El año escolar para la educación primaria constará de 198 días hábiles de estudio, incluidos los sábados, equivalentes a un total de 1080 horas efectivas de trabajo docente” Art.4º.<sup>67</sup>

<sup>66</sup>Decreto 1710 de 1963 (julio 25). –Por el cual se adopta el plan de estudios de la Educación Primaria Colombiana y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial No.31169 sábado 31 de agosto de 1963. El Presidente de la República Guillermo León Valencia y el Ministro de Instrucción Pública Pedro Gómez Valderrama. Deroga el decreto 3468 de 1950, sobre el plan de estudios de la educación primaria, y las disposiciones que le sean contrarias

<sup>67</sup>Decreto 1710 de 1963 (julio 25). –Por el cual se adopta el plan de estudios de la Educación Primaria Colombiana y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial No.31169 sábado 31 de agosto de 1963. El Presidente de la República Guillermo León Valencia y el Ministro de Instrucción Pública Pedro Gómez Valderrama. Deroga el decreto 3468 de 1950, sobre el plan de estudios de la educación primaria, y las disposiciones que le sean contrarias

Se establece el calendario escolar, el primero del Sector Centro Oriental (hoy calendario A). Desde el primer lunes de febrero hasta el sábado siguiente al tercer martes de junio, con un total de cien días hábiles. 19 días de vacaciones intermedias y el segundo período. Desde el lunes siguiente al último día de vacaciones hasta el segundo lunes de noviembre con un total de 98 días hábiles. Exámenes finales. Del segundo lunes de noviembre en adelante, durante un lapso no menor de ocho días”. Y el Sector Sur-Occidental (hoy calendario B). Desde el último lunes de septiembre hasta el tercer sábado de diciembre, con un total de sesenta y cinco días hábiles. Vacaciones intermedias. Veintitrés días (23) contados desde el tercer sábado de diciembre. El segundo período. Desde el lunes siguiente al último día de vacaciones intermedias hasta el segundo lunes de julio, con 133 días hábiles. Exámenes finales. Del segundo lunes de julio en adelante, durante un lapso no menor de ocho días”. Art.2º. Parágrafo cuarto. Los Secretarios seccionales de Educación podrán hacer modificaciones en el calendario escolar, de acuerdo con las necesidades regionales, sin disminuir el total anual de días y horas de trabajo docente, previa consulta con el Ministerio de Educación”.

No establece diferencia alguna entre la escuela del medio rural y la escuela del medio urbano. La Escuela Primaria Colombiana será única. Por lo tanto, la diferenciación entre la Escuela del medio rural y la del medio urbano no será de esencia sino de adaptación de los programas y prácticas a las necesidades y características del ambiente”. Art. 5º. Establece el plan de estudios para la Escuela Primaria Colombiana, con las siguientes asignaturas: educación religiosa y moral, -castellano, matemáticas, estudios sociales, -ciencias naturales, -educación estética y manual, y -educación física. Con duración de 33 horas semanales, clases de lunes a viernes seis horas diarias y tres horas los días sábados”. Art. 5º. En este mismo artículo establece las materias componentes de las asignaturas (hoy áreas).

Finalmente define: la educación preescolar o infantil se considerará adscrito a la educación primaria, en cuanto a orientación y supervisión. Parágrafo” art.9º.

## 2. LA CREACIÓN DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PSICOPEDAGOGÍA Y FILOSOFÍA EN 1964.

El Consejo Superior Universitario de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, por Acuerdo 030 Bis de 1964 (diciembre 17)<sup>68</sup>. Establece: A partir del próximo año académico de 1965 se cumplirán los Planes de estudio que se anexan al presente Acuerdo, en varias Especializaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia”. Art.1º. Y Dichos planes comenzarán a aplicarse en los primeros cursos únicamente, salvo aquellos casos en que de común acuerdo alumnos y profesores resuelvan adoptarlos para otros cursos”. El maestro Guillermo Rodríguez Parrado, definido como la persona que tuvo a su cargo la creación del Programa de Psicopedagogía.

<sup>68</sup>ACUERDO 030 BIS DE 1964 (Diciembre 17). Por el cual se adoptan los nuevos planes de estudio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia”. EL PRESIDENTE DEL CONSEJO SUPERIOR Alberto COMBARIZA VARGAS y El Secretario Max GÓMEZ VERGARA. Dado en Tunja a los 17 días de diciembre de 1964.

El Plan de estudios para la Especialización de Psicopedagogía Y Filosofía<sup>69</sup> se definieron: -los objetivos; las razones de la reforma; los tres grandes aspectos: -el psicológico, -el pedagógico y -el filosófico, que se desarrollan a continuación.

→ los objetivos. El plan de estudios aspira a cumplir los siguientes objetivos: 1º. Preparar el personal directivo de la Educación Nacional. 2º. Formar los profesores de actividades pedagógicas para las Escuelas Normales. 3º. Capacitar al personal para ejercer las funciones de supervisión, administración y planeamiento educativo. 4º. Formar los profesores para las asignaturas de Filosofía en la enseñanza Secundaria”.

II. Razones de la reforma. El presente plan tiende a llenar las deficiencias de la Especialidad en orden a la administración, el planeamiento y supervisión educativa. III. ESTRUCTURA DEL PLAN. El plan de estudios que presentamos contempla tres grandes aspectos generales así: Primero. Aspecto Psicológico. Se inicia con una psicofisiología, continua con una psicología evolutiva, acompañada de valoraciones experimentales con diferentes pruebas para terminar con un análisis integral de la personalidad y sus diferentes evaluaciones. Con la psicometría, que también aparece en el plan, se abre paso la orientación educacional y profesional. Segundo. Aspecto Pedagógico. Comprende desde los fundamentos puramente teóricos de la educación hasta las corrientes modernas educativas en su aspecto práctico. Dentro de su temática se incorpora la organización, administración y supervisión escolar en todos los gradeos de enseñanza, sin faltar los fundamentos de la metodología general y aplicada, con las prácticas docentes de las diferentes asignaturas y que, deberían concluir, si los Institutos anexos lo permitieran, con las prácticas integrales. Los aspectos psicológico y pedagógico del plan de estudios están respaldados 3en su fundamentación, por un cuerpo de asignaturas integradas así: a) Una Estadística aplicada a la educación; b) Una Sociología General y Aplicada al estudio de los problemas sociales colombianos y americanos, y c) Un conocimiento de los hechos educativos, desde la época antigua hasta la contemporánea. 3. Aspecto filosófico. Aspira a dar un conocimiento de los grandes movimientos filosóficos a través de la historia, para concluir en una filosofía sistemática que capacite al futuro profesor para definir criterios y orientaciones frente a los problemas del mundo actual. 4º. Además como puede observarse en el análisis del Plan, en los dos primeros años de estudio hay una temática que intenta dar una cultura general, equivalente a un cincuenta por ciento (50%) del total de la intensidad horaria, asignada para cada curso”<sup>70</sup>

III. Laboratorio De Psicopedagogía. → La Especialización de Psicopedagogía y Filosofía, y en general las actividades de la Universidad exigen el funcionamiento eficaz de un laboratorio de Psicopedagogía, con fines eminentemente investigativos. Este Laboratorio estaría orientado en dos ramas paralelas: Una, esencialmente Pedagógica, y otra

<sup>69</sup>ACUERDO 030 BIS DE 1964 (Diciembre 17). -Por el cual se adoptan los nuevos planes de estudio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia”. El Presidente Del Consejo Superior Alberto Combariza Vargas y El Secretario Max Gómez Vergara. Dado en Tunja a los 17 días de diciembre de 1964. Documento anexo.

<sup>70</sup>RODRIGUEZ PARRADO Guillermo (1964). Documento anexo. Creación Especialización en Psicopedagogía y Filosofía. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia. Jefe de la Especialización. Pág. 2º.

esencialmente, psicológica. La primera se encargaría de las investigaciones relacionadas en lo relacionado con pruebas de rendimiento escolar, material de enseñanza, programas y textos, etc. La segunda tendría como fin, la adaptación y el laboratorio de pruebas de personalidad de desarrollo, de aptitudes, de intereses, etc. Además tendría a su cargo la elaboración de “baremos” y, mediante esto, habría base para una efectiva y futura orientación vocacional, que nos permitiría pensar en el Departamento de Orientación Profesional. El Laboratorio de Psicopedagogía necesitaría el siguiente personal: -Un Director, Un auxiliar de laboratorio y -un estadístico.

IV. Nombre de la Especialización. Como consecuencia de la estructura del presente Plan, analizada en líneas anteriores recomendamos como nombre definitivo de la Especialización el de: Psicopedagogía Y Filosofía<sup>71</sup>.

### 3. LOS NÚCLEOS TEMÁTICOS BÁSICOS Y COMUNES DEL SABER PEDAGÓGICO. 1999.

El Consejo Académico de la Universidad por la Resolución 46 de 2000<sup>72</sup> -Por la cual se modifica la Resolución 18 del 24 de Septiembre 24 de 1999”. Establece los Núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico, así:

—Núcleo de Política y Gestión Educativa, 2-Núcleo de Pedagogía y Desarrollo Humano, 3-Núcleo de Intervención pedagógica y Ambientes Específicos, 4-Núcleo de Familia Sociedad y Escuela 5-Núcleo de Comunicación y Cultura, 6-Núcleo de Investigación Socio-Educativa, 7-Núcleo de Educación y Cultura, 8-Núcleo Ético-Política. Total 53 asignaturas y 247 horas” Artículo séptimo.

## REFLEXIONES FINALES

-La expedición del Decreto 1710 de 1963. Define la educación primaria colombiana, como la etapa inicial del proceso educativo general y sistemático, a la que toda persona, sin discriminación alguna, tiene derecho a partir de los siete años” art. 1º. Entre sus objetivos están: -contribuir al desarrollo armónico del niño y a la estructuración de su personalidad, esto último por la estimación de los valores de la cultura, la formación y el afianzamiento del concepto cristiano de la vida y de los principios de libertad y democracia, factores decisivos en la evolución de la nacionalidad colombiana; - dar al niño una formación integral básica, mediante el dominio de los conocimientos y las técnicas elementales como instrumento de cultura y capacitarlo para que pueda ampliar dichos conocimientos y

<sup>71</sup>Resolución 46 de 2000.” -Por la cual se modifica la Resolución 18 del 24 de Septiembre 24 de 1999”. Rector y Presidente del Consejo del Académico Olmedo Vargas Hernández y Secretaria del Consejo Académico Profesora Julietta Alarcón González. Que establece los Núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico.

<sup>72</sup>Decreto 1710 de 1963 (julio 25). -Por el cual se adopta el plan de estudios de la Educación Primaria Colombiana y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial No.31169 sábado 31 de agosto de 1963. El Presidente de la República Guillermo León Valencia y el Ministro de Instrucción Pública Pedro Gómez Valderrama. Deroga el decreto 3468 de 1950, sobre el plan de estudios de la educación primaria, y las disposiciones que le sean contrarias

perfeccionar sus habilidades;- formar en el niño hábitos de higiene, de protección de la salud, de utilización adecuada de los recursos del medio y de la preservación y defensa contra los peligros, a fin de lograr la elevación del nivel de vida.

-En 1964 la UPTC, define el Plan de estudios para la Especialización de Psicopedagogía Y Filosofía, sus objetivos; las razones de la reforma; los tres grandes aspectos: -el psicológico, -el pedagógico y -el filosófico. Entre los objetivos, están: 1°. Preparar el personal directivo de la Educación Nacional. 2°. Formar los profesores de actividades pedagógicas para las Escuelas Normales. 3°. Capacitar al personal para ejercer las funciones de supervisión, administración y planeamiento educativo. 4°. Formar los profesores para las asignaturas de Filosofía en la enseñanza Secundaria.

-En 1999, la UPTC establece como núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico, así: 1-Núcleo de Política y Gestión Educativa, 2-Núcleo de Pedagogía y Desarrollo Humano, 3-Núcleo de Intervención pedagógica y Ambientes Específicos, 4-Núcleo de Familia Sociedad y Escuela 5-Núcleo de Comunicación y Cultura, 6-Núcleo de Investigación Socio-Educativa, 7-Núcleo de Educación y Cultura, 8-Núcleo Ético-Política”.

-En 1964, se crea el Laboratorio de Psicopedagogía. Las actividades de la Universidad exigen el funcionamiento eficaz de un laboratorio de Psicopedagogía, con fines eminentemente investigativos. Este Laboratorio estaría orientado en dos ramas paralelas: Una, esencialmente Pedagógica, y otra esencialmente, psicológica. La primera se encargaría de las investigaciones relacionadas en lo relacionado con pruebas de rendimiento escolar, material de enseñanza, programas y textos, etc. La segunda tendría como fin, la adaptación y el laboratorio de pruebas de personalidad de desarrollo, de aptitudes, de intereses, etc.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS. FUENTES PRIMARIAS

ACUERDO 030 BIS DE 1964 (Diciembre 17). -Por el cual se adoptan los nuevos planes de estudio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica Y Tecnológica de Colombia”. El Presidente Del Consejo Superior Alberto Combariza Vargas y El Secretario Max Gómez Vergara. Dado en Tunja a los 17 días de diciembre de 1964.Documento anexo Creación Especialización en Psicopedagogía y Filosofía. Jefe de la Especialización Guillermo Rodríguez Parrado.

BAEZ FONSECA Julio Ernesto (1991). LEGISLACIÓN PARA LA EDUCACIÓN. Vigente y actualizada. Dirección Pedagógica Mgs. Franco Humberto CHAVES LÓPEZ. Impreso y encuadernado, Editorial PRINTER COLOMBIANA LTDA. CASE. Legislación temática. Bogotá. 645 p.

BAEZ OSORIO Myriam (2004). LAS ESCUELAS NORMALES Y EL CAMBIO EDUCATIVO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE COLOMBIA EN EL PERÍODO RADICAL 1870-1886. Impresión: Publicaciones e Imprenta UPTC. Avenida Central del Norte. Tunja (Boyacá) 447 págs.

BOHORQUEZ CASALLAS Luis Antonio (1956) La evolución educativa en Colombia. Publicaciones Cultural Colombiana Ltda. Bogotá.650 págs.

DECRETO-LEY 2655 de 1953 (10 de octubre) -Por el cual se crea la UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA con sede en la Ciudad de Tunja y se dictan otras disposiciones” Diario Oficial No.28326. Órgano de Publicidad de los Actos del Gobierno Nacional. Bogotá miércoles 21 de Octubre de 1953. PODER PÚBLICO RAMA EJECUTIVA NACIONAL. El Presidente De La República T.G. Gustavo ROJAS PINILLA. Ministro De Gobierno Lucio PÁBON NUÑÉZ, Ministro De Educación Nacional Manuel MOSQUERA GARCÉS.

DUARTE ACERO Jorge Enrique y Martha Consuelo RIVEROS BONILLA (2013). Entrevista. Maestro GUILLERMO RODRIGUEZ PARRADO. Proyecto de Investigación: -Creación de la Escuela de Psicopedagogía”. Grabación magnetofónica. Tunja C-109 marzo 12. Cassette No1 y No. 2º.

DECRETO 1710 DE 1963 (julio 25). -Por el cual se adopta el plan de estudios de la Educación Primaria Colombiana y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial No.31169 sábado 31 de agosto de 1963. El Presidente de la República Guillermo León Valencia y el Ministro de Instrucción Pública Pedro Gómez Valderrama. Deroga el decreto 3468 de 1950, sobre el plan de estudios de la educación primaria, y las disposiciones que le sean contrarias.

GÓMEZ DE OCAMPO Nelly Sol (2013). COMPILADORA. MAX GÓMEZ VERGARA. Antología de su obra. Centenario del Natalicio (1913-2013). Academia Boyacense de Historia. Tunja. Boyacá. Colombia. Impresión BUHOS EDITORES LTDA. Tunja (Boyacá).Obra financiada por la Gobernación de Boyacá. 545 p.

GÓMEZ GÓMEZ LEONOR (2011). Entrevista. Maestro GUILLERMO RODRIGUEZ PARRADO. Formador de formadores durante cuatro décadas. En: Revista PRAXIS Y SABER. Volumen 2 Número 4. Segundo Semestre 2011. UPTC. Facultad de Ciencias de la Educación Maestría en Educación. Tunja (Boyacá). P.247-255.

GÓMEZ VERGARA Max. (1973). LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA. 20 AÑOS AL SERVICIO DE LA CULTURA. En: Revista AVANCE UNIVERSITARIO. Año XI. No. 42. Tunja (Boyacá). Septiembre-octubre. Pág. 15.

GRANADOS, Rafael María. S.J. (1963). HISTORIA DE COLOMBIA. La Independencia y la República. Texto adaptado al Programa Oficial de sexto año. Novena edición. Editorial Bedout. Medellín pág.292-297

HENAO Y ARRUBLA (1952) HISTORIA DE COLOMBIA. Para la enseñanza secundaria. Séptima edición corregida y aumentada. Impreso en los Talleres de la Librería Voluntad, S.A. Bogotá.

LA LEY 73 DE 1953 (DICIEMBRE 30). -Órgánica de la Universidad Pedagógica de Colombia”.

OCAMPO LÓPEZ Javier. (1996). EDUCACIÓN, HUMANISMO Y CIENCIA. Montaje, impresión y terminación. Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Colombia. 260 p.

OCAMPO LÓPEZ Javier. (1992). JULIUS SIEBER. FUNDADOR DE UN NUEVO MODELO DE PEDAGOGÍA EN COLOMBIA (1892-1963). Tunja (Boyacá). Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Colombia. 103 p.

OCAMPO LÓPEZ Javier. (1998). LOS ORIGENES DE LAS UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS EN COLOMBIA. En: Revista Historia de la Educación Colombia. Año 1. No. 1. Tunja octubre. Pág. 183- 197

OCAMPO LÓPEZ Javier. (2003). CREACIÓN Y FUNDADORES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA. Talleres de Búhos Editores. Con el Patrocinio de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Tunja, Boyacá. Colombia. 145 p.

PARRA BAÉZ Lina Adriana (2003). LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA Y LA FORMACIÓN DE MAESTROS 1953-1960. Publicaciones del Magister en Historia. Serie HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES. No. 3. Impresión: Grupo Imprenta y Publicaciones. Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Colombia. 247 p.

PAVA TREJOS Hermann (1988). LOS COLEGIOS, SU ESTRUCTURA, SU MANEJO. Una interpretación de la Legislación Educativa. Editorial Didáctica Ltda. Bogotá. Colombia. 165 p.

MOSQUERA GARCÉS Manuel (1949). REPÚBLICA DE COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. El Rector de la Escuela Normal Superior Julio César GÓMEZ, el Secretario Julio PARRA. Firma Pedro CORONADO. Por cuanto el Señor Guillermo RODRIGUEZ PARRADO, cursó todas las materias del pensum oficial con la intensidad y extensión requeridas y fue aprobado en los exámenes respectivos según certificados auténticos expedidos por La Escuela Normal Superior, le confiere el título de Licenciado

en Ciencias de la Educación. En Bogotá a 12 de diciembre de 1949. Anotado folio 136 del Libro de Diplomas número 2. Registro 82.

RESOLUCIÓN 108 DE 1960 (SEPTIEMBRE 29). -Por la cual se autoriza un pago". El Rector Interino de la Universidad Pedagógica de Colombia, Eliecer SILVA CELIS y El Secretario General Encargado Guillermo RODRIGUEZ PARRADO, autorizar al PAGADOR GENERAL, -para pagar a Monseñor PEDRO LÉON GÓMEZ catedrático de la Facultad de Ciencias de la Educación y Filosofía, las cátedras durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, del presente año, de conformidad con el certificado expedido por la Secretaria General de la Universidad". Artículo único.

RESOLUCIÓN 46 DE 2000. -Por la cual se modifica la Resolución 18 del 24 de Septiembre 24 de 1999". Rector y Presidente del Consejo del Académico Olmedo Vargas Hernández y Secretaria del Consejo Académico Profesora Julietta Alarcón González. Establece los Núcleos temáticos básicos y comunes del saber pedagógico.

RODRIGUEZ PARRADO Guillermo (1964). Documento anexo. Creación Especialización en Psicopedagogía y Filosofía. Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia. Jefe de la Especialización.

SOCARRAS José Francisco (1987). FACULTADES DE EDUCACIÓN Y ESCUELA NORMAL SUPERIOR. Su historia y aporte científico, humanístico y educativo. Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Colombia. 169 p.

SUESCÚN MONROY Armando (1997). APUNTES PARA LA HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD EN BOYACÁ 1827-1997. Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá. Colombia. 304 p.

Páginas Electrónicas:

[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)

[www.escuelanormalsuperiorruralvalledetenza.edu.co](http://www.escuelanormalsuperiorruralvalledetenza.edu.co)

[www.facultaddecienciasdelaeducacion/uptc.edu.co](http://www.facultaddecienciasdelaeducacion/uptc.edu.co)

## EL DISEÑO CURRICULAR POR CICLOS PROPEDÉUTICOS, LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS FUNCIONAL Y SU IMPACTO EN LA TRIADA UNIVERSIDAD – EMPRESA – ESTADO – EL RETO DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA DE LA UPTC.

**Luz Mayelly Romero Agudelo**

Magister en Educación – Instituto Tecnológico de Monterrey – México

Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[luzmayeromero@hotmail.com](mailto:luzmayeromero@hotmail.com)

### RESUMEN

Para la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, ha sido enriquecedor la participación en Alianzas Estratégicas para el fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica liderado desde el Ministerio de Educación Nacional, permitiendo con ello, visionar oportunidades para trabajar mancomunadamente entre la Universidad, la Empresa y el Estado, siendo con ello consecuentes en la estructuración de Programas de Educación Superior que den posibilidades de acceso y continuidad en la formación del Ser Humano, permitiendo con ello, un Diseño Curricular que se caracteriza por los ciclos propedéuticos, la formación por competencias y la modularización.

El modelo de análisis funcional, es una estrategia metodológica para la definición de perfiles ocupacional y profesional acordes con las necesidades de un sector productivo, de tal forma que con la experiencia adquirida en la participación en las Alianzas de Acero y Artesanías durante los años 2008 – 2010 y las políticas nacionales, regionales e institucionales; la FESAD asume el reto de pensar, repensar y trabajar en conjunto con el sector empresarial la proyección de nuevos programas en áreas tales como: Servicios de Salud, Agroindustria, Telemática, Comercio y Finanzas, entre otros, con el propósito de responder con el compromiso social, la investigación y la innovación.

**Palabras Claves:** Universidad, Empresa, Estado, Análisis Funcional, Ciclos Propedéuticos.

### ABSTRAC

For the Distance Studies Faculty of the “Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia”, has been enriching participation in Strategic Alliances to strengthen the technical and technological education led from the Ministry of Education, thereby allowing, view opportunities to work together between the University, the Company and state, thereby being consistent in structuring Higher Education Programs that provide accessibility and continuity in the formation of the human being, resulting in Curriculum

Design characterized by propaedeutic cycles, skills training and modularization .

The functional analysis model, is a strategy for the definition of occupational and professional profiles that meet the needs of a productive sector, so that the experience gained from participation in the Steel & Crafts Guild during 2008 - 2010 and the national, regional and institutional, the FESAD takes on the challenge of thinking, rethinking and working together with business sector, the projection of new programs in areas such as telematics Agribusiness, Trade and Finance, Health Services, so on, in order to respond to social engagement, research and innovation.

**Keywords:** University, Company, State, Functional Analysis, propaedeutic cycles

## INTRODUCCIÓN

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia a través de la Facultad de Estudios a Distancia, a partir del año 2008 participa en el Proyecto de Fortalecimiento de la Educación Técnica Profesional y Tecnológica, liderado desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN), cuyo propósito era la creación de Programas por Ciclos Propedéuticos y su implementación a través de la Articulación entre la educación media y la educación superior.

Para la formalización de dichas Alianzas era indispensable contar con los siguientes actores: **Sector Productivo** para dar a conocer las necesidades de formación existentes, expertos de las **Instituciones de Educación Superior** para el diseño curricular de Programas por Ciclos Propedéuticos, **el Gobierno Regional** en cabeza de la Secretaría de Educación del Departamento y la Secretaria de Desarrollo Económico y las Comunidades Educativas de las **Instituciones de Educación Media** con las cuales se desarrollaron procesos de formación T&T en articulación entre la educación media con la educación superior.

En el desarrollo de esta Ponencia, se ilustra brevemente el procedimiento realizado para el Diseño Curricular de programas por Ciclos Propedéuticos, conllevando con ello, una formación dual, entendida como una estrategia educativa cuyo objetivo es proporcionar formación teórica y práctica que permita a los estudiantes una adecuada incorporación al mundo laboral, por medio del acercamiento entre el sector educativo y el sector productivo, a través de la cooperación entre la institución educativa (universidades) y la empresa.

## REFERENTES TEÓRICOS

### - El Diseño Curricular.

El término currículo ha tenido muchas acepciones y por ello numerosas definiciones, para objeto de esta ponencia se concibe como un proceso planeado e integrado de actividades, experiencias, medios educativos, conceptualmente fundamentados, en donde participan estudiantes, docentes y demás miembros de la comunidad educativa, para el logro de los fines y objetivos de la educación. La concepción anterior, reafirma que el currículo es una totalidad que debe ser abordada con espíritu y sentido social, histórico y humano.

El diseño curricular estructurado por Ciclos Propedéuticos y formación por competencias, contó con los siguientes sustentos pedagógicos y teóricos:

Desde la teoría cognitiva de Jean Piaget (Díaz, 2006):

- ✓ La identificación y atención a la diversidad de intereses, necesidades y motivaciones de los estudiantes en relación con el proceso de aprendizaje y enseñanza.
- ✓ El replanteamiento de los contenidos curriculares, orientados a que los estudiantes aprendan el desarrollo de competencias significativas y relacionadas al mundo real.
- ✓ El reconocimiento de la existencia de diversos tipos y formas de aprendizaje, dando una atención más integrada a los componentes intelectuales, afectivos y sociales.
- ✓ Búsqueda de alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento, asociadas al diseño y promoción de estrategias de aprendizaje.
- ✓ La importancia de promover la interacción entre el docente y sus estudiantes y el sector productivo, así como entre los estudiantes mismos mediante el empleo de estrategias de aprendizaje colaborativo.

Desde los postulados de David Ausubel (Díaz, 2006) se resaltan los siguientes aspectos que harán parte fundamental en los programas:

- ✓ Los módulos o cursos deben estar organizados de manera coherente y con una secuencia lógica y apropiada para facilitar al estudiante su aprendizaje, además de estar interrelacionados unos con otros.
- ✓ La activación de los conocimientos y experiencias previas que posee el aprendiz en su estructura cognitiva, facilitarán el aprendizaje siempre y cuando las herramientas, metodologías, materiales didácticos, escenarios de aprendizaje y demás sean significativos para el estudiante.
- ✓ El establecimiento de “puentes cognitivos”, es decir, conceptos e ideas generales que permiten enlazar la estructura cognitiva con el material por aprender, pueden orientar al estudiante a detectar las ideas fundamentales, a organizar e integrarlas significativamente.
- ✓ Los saberes aprendidos por recepción, por descubrimiento y en la práctica serán más estables, menos vulnerables al olvido y permitirán la transferencia de lo aprendido sobre todo si se trata de conceptos generales e integradores.

A partir de ello, la Facultad de Estudios a Distancia resalta los siguientes principios:

- ✓ Se debe orientar hacia un Aprendizaje Significativo y con significatividad desde la experiencia y la práctica en contexto real, que permitan la reflexión, el análisis y la comprensión de conocimientos específicos y laborales con las empresas participantes del proceso.
- ✓ El Aprendizaje Autónomo, como pilar en la modalidad de Educación a Distancia resaltando con ello, el rol que asume el estudiante en cuanto a la responsabilidad y compromiso que tiene con su aprendizaje.
- ✓ La Flexibilidad y la Pertinencia, son elementos esenciales dentro del Diseño Curricular, dado que permiten la adaptabilidad y movilidad del estudiante en el programa, lo que favorece una formación continua, secuencial e interdependiente entre los niveles técnico profesional, tecnológico y profesional universitario.

#### - Características Académicas de los Programas

\* **Ciclos Propedéuticos.** En concordancia con lo que plantea la Ley 749 de 2002, en su artículo 3°, define lo siguiente: *el primer ciclo, denominado **Técnico Profesional**, está orientado a generar competencias y desarrollo intelectual como el de aptitudes, habilidades y destrezas al impartir conocimientos técnicos necesarios para el desempeño laboral en una actividad, en áreas específicas de los sectores productivos y de servicios, que conducirá al título de Técnico Profesional en...La formación técnica profesional comprende tareas relacionadas con actividades operativas que pueden realizarse autónomamente, habilitando para comportar responsabilidades de programación y coordinación.*

*El segundo ciclo, denominado **Tecnológico**, ofrece una formación básica común, que se fundamenta y apropia de los conocimientos científicos y la comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador e inteligente, con capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país. La formación tecnológica comprende el desarrollo de responsabilidades de concepción, dirección y gestión de conformidad con la especificidad del programa, y conducirá al título de Tecnólogo en el área respectiva.*

*El tercer ciclo, **Profesional Universitario**, complementará el segundo ciclo, en la respectiva área del conocimiento, de forma coherente, con la fundamentación teórica y la propuesta metodológica de la profesión, y debe hacer explícitos los principios y propósitos que la orientan desde una perspectiva integral, considerando, entre otros aspectos, las características y competencias que se espera posea el futuro profesional. Este ciclo permite el ejercicio autónomo de actividades profesionales de alto nivel, e implica el dominio de conocimientos científicos y técnicos y conducirá al título de profesional en..."*

La FESAD en pro de sus diseños curriculares, genera una construcción pedagógica y teórica, sobre la cual define cada uno de los diferentes niveles (técnico profesional, tecnológico y profesional) así: *Técnico Profesional*. Persona que adquiere competencias motrices y cognitivas, socio-afectivas y comunicativas para desarrollar actividades determinadas y solucionar problemas en un rango definido de áreas funcionales, utiliza

instrumentos y técnicas definidas, en áreas con alto grado de especificidad y un menor grado de complejidad científica en su propio trabajo.

*Tecnólogo.* Persona que adquiere competencias cognitivas, socio–afectivas y comunicativas para aplicar el conocimiento técnico y tecnológico que solucione problemas estratégicos del área, coordina y supervisa actividades interdisciplinarias, organiza y maneja recursos, gestiona proyectos productivos, comunica ideas, responde por los resultados de su trabajo y de otros que estén bajo su control, y asume con ética los roles sociales y organizacionales propios de su entorno, se requiere un considerable nivel de autonomía y, muchas veces, el control y la orientación de otros, así como la capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país.

*Profesional Universitario.* Persona que desarrolla competencias cognitivas, socio–afectivas y comunicativas a través de una formación que se fundamenta y apropia de conocimientos científicos y comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador, con capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas y contingencias que demandan los sectores productivos y de servicios, con principios y propósitos que generan una perspectiva integral que se espera posea el futuro profesional.

\* **La Formación por Créditos Académicos.** La propuesta de formación por créditos académicos promueve una formación centrada en el estudiante, con la orientación del docente y sus tutores, para que de esta manera desarrolle autonomía en su aprendizaje y la optimización de su tiempo. Los programas diseñados por la FESAD, prevé el desarrollo de este tipo de formación mediante la disposición de los diferentes ambientes de aprendizaje virtuales y presenciales, con el fin de que el estudiante tenga el espacio y los recursos necesarios y suficientes para adelantar las actividades planeadas.

\* **El Enfoque de Formación por Competencias,** el principal fundamento de la formación con enfoque por competencias es el **desempeño**, entendido como la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad. Enfatiza el uso o manejo que la persona debe hacer de lo que sabe, y no del conocimiento aislado. Como principio de organización de la formación, la competencia se aprecia en acciones específicas que hacen del sujeto que aprende una persona capaz de desempeñarse y resolver problemas en su contexto laboral.

\* **La Modularización,** Un Sistema Modular a diferencia del diseño tradicional organizado por asignaturas, permite integrar diferentes elementos que favorecen el desarrollo de las competencias, a la vez que dinamiza todo el proceso de aprendizaje, puesto que requiere de ambientes innovadores que facilitan el aprender haciendo, consiguiendo así el objetivo final que es el desarrollo de competencias en las distintas unidades de aprendizaje que

conforman un módulo. La interrelación de saberes interdisciplinarios en un módulo permite la integralidad en la formación y además privilegia el trabajo en equipo, tanto de docentes como de estudiantes.

Es necesaria la revisión y contrastación permanente del desarrollo de cada una de los componentes modulares con los insumos que le dieron origen: requerimientos del sector productivo, funciones claves y principales, unidades de competencia y criterios de realización. Al hacer tránsito hacia la estructura curricular se transforman en aprendizajes esperados, que incluyen no solamente los requeridos por el mundo laboral, sino aquellos que contribuyen a la formación integral, considerando al individuo como una unidad biológica, psicológica y social, en contextos culturales y marcos axiológicos.

Figura 2. Concepción Integral de Módulo



Fuente: Documento Archivo - Alianza del Acero – Estructurado por la Autora

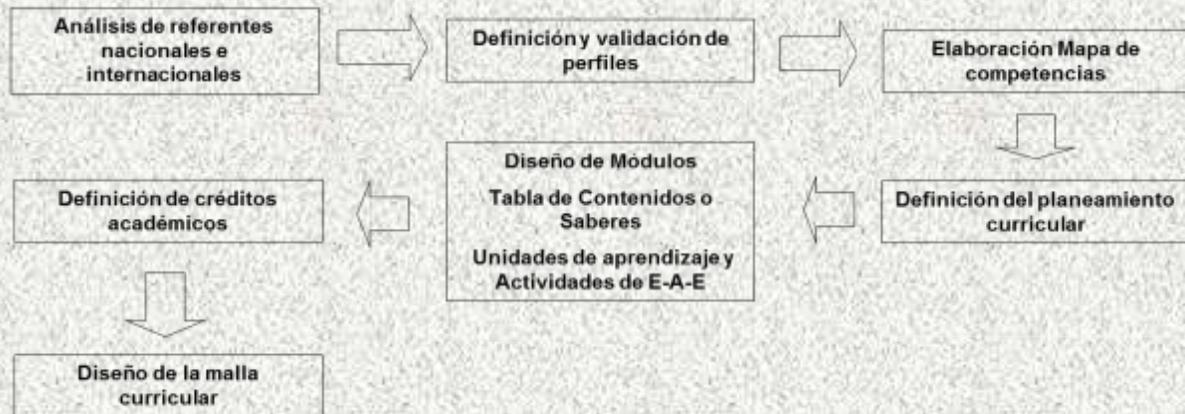
### - La Experiencia del Análisis Funcional para la Definición de Perfiles Profesionales y Ocupacionales.

El Análisis Funcional es la técnica mediante la cual se identifican y estructuran las actividades (funciones) que se llevan a cabo para lograr los propósitos de una organización productiva y con base en ello, identificar las competencias, requerimientos académicos y perfiles de un Diseño Curricular pertinente. Según Ana M. Catalano y otros (2004), el análisis funcional es una **metodología de investigación** que permite reconstruir – luego de desarrollar una serie de etapas – **las competencias** que debe reunir una persona para desempeñarse competentemente en un ámbito de trabajo, lo cual implica trabajar conjuntamente con empresas u organizaciones productivas.

Con base en ello, resulta lo que se denomina **Mapa Funcional**, el cual es la expresión gráfica en la que se representan las distintas funciones productivas de un sector,

partiendo de su propósito principal hasta llegar a las contribuciones individuales de los trabajadores. El Mapa Funcional es el insumo principal para elaborar el Mapa de Competencias y de allí la Malla Curricular.

**Figura 1. Pasos a tener en cuenta para la Estructura Curricular por Competencias**



Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2009)

**\* La Triada Universidad – Empresa – Estado.** La academia, el sector productivo, el gobierno nacional y los gobiernos regionales son los actores principales en la dinámica de la relación Universidad – Empresa – Estado, la cual debe verse fortalecida con el desarrollo de acciones que permitan encontrar proyectos articulados en investigación e innovación, y así mejorar la productividad, la competitividad, la satisfacción y la mejor calidad de vida de una región. La participación en las Alianzas de Acero y Artesanías han permitido que tanto la Universidad como el Departamento visualicen un dónde, un cómo, un con quién y un con qué, se debe asegurar el desarrollo y los lineamientos de progresos económicos. Desde el planteamiento de Drücker (1994), la riqueza actual se basa en la producción del conocimiento, y más aún en la llamada sociedad del conocimiento, ya que es imprescindible que tanto las universidades, el Estado y los sectores productivos inicien un dialogo conjunto, para así articular eficientemente procesos productivos y académicos, y por ende, ir en busca del progreso y la pertinencia a las apuestas de los sectores productivos de la región.

Es responsabilidad del Estado, liderar la definición de políticas nacionales y regionales que guíen el desarrollo de los sectores productivos, sobre la base de las necesidades que demandan la sociedad y el medio ambiente, así mismo, facilitar escenarios de encuentro entre las universidades y los empresarios para que los procesos y los productos reviertan en la productividad nacional y regional.

Los Empresarios tienen la obligación de abrir y generar espacios a la academia, de tal forma que se promueva un diálogo y trabajo conjunto, a partir de la confianza mutua entre los empresarios y los docentes, para que los empresarios propongan sus problemas de

productividad a las Universidades, y las Universidades hagan ofertas académicas sobre la demanda de los Empresarios.

Por tanto, la relación entre Universidad – Empresa – Estado, debe conllevar de forma permanente a dinámicas de mejoramiento, con base en la pertinencia y relevancia de la Educación Superior, de tal forma que: *“la función de las universidades es la producción de conocimiento científico y tecnológico; la de las empresas, el desarrollo de la innovación y de nuevas tecnologías, y la del Estado la regulación y fomento de esta relación”*.

## METODOLOGÍA

La experiencia de participación en las Alianzas apoyadas por el Ministerio de Educación Nacional, ha permitido la consolidación de modelos y estructuras curriculares con pertinencia las cuales, se enmarcan en el tipo **Investigación Acción**, dado que han permitido el involucramiento de la academia en el reconocimiento del sector productivo, a su vez el fortalecimiento de los Perfiles Docentes de la Facultad de Estudios a Distancia, así como la definición y estructuración de programas académicos bajo el enfoque de formación por competencias, ciclos propedéuticos y módulos, en conjunto con las políticas regionales, las necesidades del sector productivo y la apuesta académica de la Universidad.

## RESULTADOS

**Lecciones Aprendidas de la Alianza.** De acuerdo con la experiencia obtenida en la conformación y participación de las Alianzas Estratégicas, se puede mencionar que para el diseño curricular de programas de formación Técnica y Tecnológica, se debe:

- ✓ Promover la participación del sector productivo, a través de diálogos y reuniones conjuntas para atraer su atención e interés frente a las necesidades de formación.
- ✓ Responsabilizar a la Universidad de diseñar y desarrollar currículos que incluyan sectores económicos de alta competitividad y que respondan a la pertinencia regional, de otra parte, ofrecer escenarios de cualificación docente desde lo curricular y lo productivo de tal forma que articule la academia con lo productivo.
- ✓ Tener en cuenta principios que guía la perspectiva de los Programas en la FESAD, cohesionados con: la pertinencia social y académica, la excelencia académica, la formación por Competencias, la construcción de conocimiento, la solidaridad, la investigación, la innovación y la apertura social y ambiental.

### **Programas nuevos en Formación Técnica Profesional y Tecnológica**

Alianza Acero	- Técnico Profesional en Producción y Transformación del Acero - Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero
Alianza Artesanías	- Técnico Profesional en Producción Artesanal Sostenible - Tecnología en Diseño y Desarrollo de Producto Artesanal
Propio de la FESAD	- Técnico Profesional en Instalación y Mantenimiento de Redes y Computadores - Tecnología en Telemática
Proyección de Nuevos Programas	Área de Agroindustria Área de Comercio y Finanzas Área de Administración de Servicios de Salud

### **CONCLUSIONES**

La estructura curricular se considera mediadora entre el ideal educativo y la realidad cotidiana del aprendizaje y la enseñanza; es el marco para el plan de acción específico que desarrolla el docente con sus estudiantes en los espacios de aprendizaje, y que en la realidad, deben estar directamente relacionados con del Sector Productivo.

La formación integral y el enfoque de formación por competencias, responde a las capacidades que expresan la cualificación profesional que acredita la titulación en forma de resultados que deben ser alcanzados por los estudiantes dentro del periodo de formación.

Los programas por Ciclos Propedéuticos, se constituye como una estrategia que posibilita el paso de un ciclo a otro, lo que aumenta la capacidad de responder a las dinámicas del sector sin dejar de lado las necesidades sociales, estimulando los requerimientos de formación en los jóvenes y sus expectativas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Almario, F. (2009). Experiencias y visiones desde la universidad y el Estado. Cátedra Low Maus. Universidad Industrial de Santander. Colombia

Catalano, A. M. (2004). Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones metodológicas. 1º . ed. - Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

Díaz, F. (2006) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Segunda edición. McGraw Hill. Mexico.

Drucker, P. (1994). *The age of social transformation*. The Atlantic Monthly November.

Ramírez, M y García M. (2010). La Alianza Universidad – Empresa – Estado: una estrategia para promover innovación. En: Revista EAN – Colombia. Recuperado el 18 abril de 2013 en : <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n68/n68a09.pdf>.

Archivos Documentales Alianza Acero y Alianza Artesanías (2010).

Ministerio de Educación Nacional. (2006). Proyecto de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica.

## DISCURSOS Y PRÁCTICAS CURRICULARES EN LA EDUCACIÓN FORMAL COLOMBIANA: “RACIONALIDAD, GESTIÓN Y GUBERNAMENTALIDAD”

**Claudia Bibiana Alfonso Cortés**  
Tesisista Mágister en Educación  
[guramita75@gmail.com](mailto:guramita75@gmail.com)  
Universidad Pedagógica Nacional

### RESUMEN

El presente trabajo de investigación pretende contribuir con herramientas para analizar y entender el currículo como racionalidad de la escuela desde una mirada del neoliberalismo como práctica de gubernamentalidad. Se comprende la compleja realidad de la educación en el siglo que comienza y se describen los principales cambios que experimenta actualmente la sociedad en sus diferentes ámbitos constitutivos. Una vez delimitados estos cambios, se entiende mejor la escuela y las transformaciones en las propuestas curriculares. Se evidencia el currículo como racionalidad de la educación formal que facilita el funcionamiento y fortalecimiento de la gubernamentalidad neoliberal funcionando en el ámbito educativo. Esta racionalidad se evidencia en la instalación de los discursos de competencias, capital humano, evaluación y empleabilidad. Para lo anterior, se hace necesario el análisis de las diferentes concepciones de las sociedades modernas.

Las prácticas gubernamentales que el currículo ejerce sobre la comunidad, han hecho que los sujetos piensen y actúen orientados a la generación de riqueza, esta relación con las formas de producción se ve articulada con la educación en los discursos de las competencias y la formación para el emprendimiento. En este sentido, todas las competencias de un individuo: su creatividad y capacidad investigativa, terminan dirigidas por las prácticas gubernamentales hacia la producción de riqueza, desarrollo y cualificación.

### ABSTRAC

The present work of investigation is intended to contribute tools to the analysis and understanding of curriculum as school rationality from a neoliberal perspective like governmentality practice. We understand the complex reality of education in the new century and the major changes currently experienced by society in its different constitutive areas. Once delimitated these changes. It will understand better the school and the transformations in terms of curricular proposals. The evidences the curriculum as an education rationality that facilitates the functioning and strengthening of the neoliberal

governmentality processes in the education field. This rationality is evident in the installation of speeches of skills, human capital, evaluation and employability. Therefore it is necessary to analyze different notions in the modern society.

The government practices that have been placed on the community have made the subjects think and act towards the generation of wealth. This relationship, with the forms of production has been articulated with the education of discourses on skills and the formation of entrepreneurship. In this sense, all of the powers of an individual: their creativity and research capacity, end up directed by the governmental practices towards the production of wealth, development and qualification.

## INTRODUCCIÓN

La educación permite poner en funcionamiento un enfoque atravesado por la consideración del conjunto de circunstancias que instaura la globalización. Las transformaciones originadas por las revoluciones del conocimiento se definen con ayuda de la teoría del capital humano, conceptualización que data de las décadas de 1959 y 1960. (Perla Aronson, 2007) Esta categoría es utilizada como estrategia teórica para el análisis de los nexos entre la educación y las diversas formas sociales, especialmente lo relacionado con el trabajo y la producción.

La educación inició con un principio de carácter “instrumental” basada en “contenidos” suficientes para mejorar el rendimiento laboral; educar significaba dotar a los trabajadores de “certidumbres” que les facilitara la posibilidad de un desarrollo laboral. A partir de 1980, se posiciona lo “material” en deterioro de lo instrumental. La capacitación mutua hacia la competencia, por lo de las calificaciones ceden su lugar a un tipo de habilidad “apta” para sobrevivir en la “incertidumbre” (Perla Aronson, 2007).

La educación formal neoliberal otorga un determinado modelo escolar que considera la educación como un bien esencialmente privado y cuyo valor es ante todo económico. No es la sociedad quien garantiza el derecho a la cultura, sino que son los sujetos quienes deben capitalizar los recursos privados cuyo rendimiento futuro garantizará la sociedad. Esta privatización afecta tanto el sentido del saber cómo a las instituciones encargadas de transmitir los valores y el conocimiento.

La globalización de las economías refuerza y modifica la tendencia que ha adoptado la educación formal a posibilitar y dotar a los sujetos de herramientas que les permitan acumular el capital gracias a las capacidades de innovación y de formación de la mano de obra convirtiendo al gasto educativo como algo “rentable” para las empresas usuarias del “capital humano”.

La educación ha adquirido un “factor de atracción” para los capitales, cuya importancia se ha ido incrementando en las estrategias globales de las empresas y en las políticas de los gobiernos volviéndose un “indicador de competitividad” del sistema económico y social. La fuerza de este nuevo modelo y la razón por la cual emerge reside en el hecho de que el neoliberalismo posiciona prácticas en la educación formal y en el resto de la sociedad, como la “solución” ideal y universal a todas las dificultades y deficiencias, cuando lo que realmente sucede es que el remedio es peor que la enfermedad al alimentarla. La educación formal se aleja de su tarea de ofrecer posibilidades de incursión en la cultura humanística, científica y técnica a través del derecho que por constitución se define ya que esto demandaría de un incremento de la financiación pública atentando contra las políticas liberales.

### PERSPECTIVA METODOLÓGICA

La perspectiva metodológica utilizada se ha fundamentado en las categorías teórico-metodológicas de lo que en las ciencias sociales contemporáneas se ha conocido como enfoque arqueológico genealógico y que tienen su fundamento en los desarrollos investigativos del filósofo francés Michel Foucault y que permite asumir la teoría como caja de herramientas. Se trata de construir no un sistema conceptual, ni de seguir unas series de pasos estipulados, sino de ubicar a través de diversos tipos de documentos los enunciados que dinamizan los discursos y que a la vez se convierten en fuerzas que crean diversas realidades y posibilitan la constitución de sujetos y formas de la sociedad.

En esta investigación se han utilizado para el análisis de los documentos los conceptos de racionalidad y gubernamentalidad. La racionalidad entendida como la finalidad, es decir, hacia los objetivos que se proponen a través de los medios de que se dispone para conseguirlos (Foucault, 1996, pág. 145); y la gubernamentalidad, entendida como el conjunto de prácticas mediante las cuales se puede constituir, definir, organizar e instrumentalizar las estrategias que los individuos, en su libertad, pueden tener los unos respecto de los otros, partiendo de que son individuos libres quienes intentan controlar, determinar y delimitar la libertad de los otros y, para hacerlo, disponen de ciertos elementos para gobernarlos. La noción de gubernamentalidad permite, hacer valer la libertad del sujeto y la relación con los otros (Foucault, 1999, pág. 414).

Estas categorías en el trabajo se presentan asociadas al modelo de gubernamentalidad neoliberal que indica una manera propia de gobierno de la población: nuevos escenarios, nuevas estrategias y forma de acciones sobre diversos fragmentos de la población en este caso los fragmentos referidos a la educación y su estructura institucional. Estas formas de acción se concentran en la reorganización de la educación formal en una especie de corporaciones que funcionando a la manera de la empresa contemporánea produce nuevos efectos en el orden del conocimiento y de los sujetos. Así la gubernamentalidad como espacio metodológico indaga por la racionalidad del currículo como materialización de las estrategias y mecanismos de esta forma de particular de

gobierno. De igual forma la gubernamentalidad permite enfocar el análisis en la gestión como uno de los eslabones que permite comprender una particular manera de pensar y de actuar en la educación, es decir, la gestión se convierte con prácticas y apropiaciones en la manera como se definen y actúan los sujetos inmersos en el procesos, pero también la categoría permite reconocer las resistencias y las contraconductas expresadas en el interior de los mecanismos.

Este trabajo está movilizado por las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las prácticas y discursos que han legitimado el currículo como racionalidad de la política educativa, dentro de la educación formal contemporánea? ¿Cuáles fueron las prácticas que a partir de las transformaciones curriculares permiten nuevas formas de educación formal?, ¿Cuáles son las características de los currículos colombiano basados en competencias y sus efectos en los sujetos de la escuela: docente - estudiante?, ¿Cuáles son las condiciones de posibilidad para que el currículo por competencias se articule con procesos productivos en la formación escolar?

Se organizaron las series de enunciados, lo que permite evidenciar su regularidad entendida no como la frecuencia lingüística, sino como Foucault establece las...

...relaciones de unos enunciados con otros (incluso si escapan a la conciencia del autor; incluso si se trata de enunciados que no tienen el mismo autor; incluso si los autores no se conocen entre si); relaciones entre grupos de enunciados así establecidos (incluso si esos grupos no conciernen a los mismos dominios, ni a dominios vecinos; incluso si no tienen el mismo nivel formal; incluso si no son el lugar de cambios asignables); relaciones entre enunciados o grupos de enunciados y acontecimientos de un orden completamente distinto (técnico, económico, social, político). Hacer aparecer en su pureza el espacio en el que se despliegan los acontecimientos discursivos no es tratar de restablecerlo en un aislamiento que no se podría superar; no es encerrarla sobre sí mismo; es hacerse libre para describir en él y fuera de él juegos de relaciones (Foucault, 1979, pág. 47).

Estas relaciones se organizaron en series así: currículo - competencia - capital humano, educación - desarrollo, flexibilidad - liderazgo - autonomía, gestión - evaluación y educabilidad - empleabilidad - empresa, las cuales permitieron la elaboración de cada una de las secciones.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se analizaron distintas herramientas que permitieron entender el currículo como racionalidad de la educación formal desde una

mirada del neoliberalismo como práctica de gubernamentalidad. El mayor aporte es dejar al descubierto cómo el currículo, entendido desde las competencias, apunta más al modelo de desarrollo que al discurso pedagógico y al objetivo primordial de la educación que es la formación de ciudadanos.

La investigación caracteriza las nuevas formas de configuración del modelo capitalista en el ámbito educativo. Gracias a las herramientas metodológicas se pueden mostrar los cambios de los últimos años y hasta cierto punto “pensar de manera diferente” las transformaciones curriculares de la escuela colombiana. Es así como el currículo se convierte en los objetivos y fines de la escuela colombiana guiado por discursos neoliberales de gestión educativa, capital humano, empleabilidad y competencia.

El currículo como racionalidad trabaja sus fundamentos sobre el nuevo modelo de aprendizaje guiado por las “competencias” para desarrollar y potenciar las cualidades y habilidades que le permitan a los sujetos de la escuela, competir y ganar dentro de los permanentes cambios, por lo anterior, los discursos curriculares permiten configurar sujetos con características específicas en el ámbito laboral, esta constitución subjetiva de la sociedad actual está determinada por el modelo productivo dándole relevancia a los procesos económicos en dicha constitución. Además plantea una nueva manera de autonomía, ciudadanía e impulsa a la escuela a adaptarse para un currículo flexible, abierto, dinámico y productivo.

Los análisis biopolíticos permiten suponer que las competencias tienen su eje central en los modelos y procesos económicos que están siendo enfocados hacia nuevas formas de subjetividad en donde los sujetos se muevan como las serpientes en todos los contextos, esta movilidad produce en los sujetos su capacidad de camuflarse en los diferentes ambientes, dicha capacidad se materializa en sujetos flexibles, en espacios de aprendizajes abiertos en donde es posible la interacción simultánea y permanente con el mundo global, posibilidades de permanente reacomodación de los discursos académicos y de los sujetos del aprendizaje para que mantengan por mucho tiempo su vigencia en el mercado.

Las prácticas gubernamentales se materializan sobre la comunidad, han hecho que los sujetos piensen y actúen orientados a la generación de riqueza, esta relación con las formas de producción se ve articulada con la educación en los discursos de las competencias y la formación para el emprendimiento. En este sentido, todas las competencias de un individuo, su creatividad y capacidad investigativa terminan dirigidas por las prácticas gubernamentales hacia la producción de riqueza, desarrollo y cualificación.

Dentro de los lineamientos curriculares circulan enunciados éticos como son autonomía y ciudadanía, ya que reiteradamente proponen guiar la acción del sujeto de manera autorregulada y responsable creando ambientes que permitan actuar de manera “libre” (es decir el sujeto cree tomar sus propias decisiones) y así de manera autónoma llegar progresivamente al éxito. En el caso de la escuela colombiana estos lineamientos están regulados y enfocados por las competencias ciudadanas en donde está el remedio (habilidades) que garantizan el saber vivir en paz ya que los sujetos tendrán la capacidad

de resolver mejor sus dilemas y conciliar sus deseos respetando los de los demás y los puntos en donde se centra su diferencia. Es aquí en donde se evidencia el control de la libertad de los sujetos que realiza la gestión al alentarlos a gestionar sus propias vidas. El control de las emociones, proyectos de vida y deseos convierten a los sujetos en instituciones –vivas” y emprendedoras que son reguladas por las exigencias y dinámicas de un mercado global.

Con los cambios en el modelo económico se transforma el sistema de producción y por lo tanto las diferentes formas de trabajo. Esto demanda de la educación sujetos activos y participativos que mejoren la economía nacional y conviertan al país, en un país competente en la economía mundial. Para lo anterior, es necesario exigir del sector educativo las herramientas para lograrlo, es decir, una reconfiguración de los sujetos o ciudadanos acordes a los nuevos cambios es así, como la escuela transforma sus fines y su ordenamiento curricular para lograr la producción de un sujeto diferente con capacidades nuevas que las implemente en su espacio laboral y social, este nuevo perfil garantizará a futuro su participación en el mercado laboral mejorando su productividad. Hacen su incursión todos los enunciados sobre capital humano como salvación a esta necesidad social, la solución es cualificar y mantener a los sujetos contemporáneos en permanente formación. Esta subjetividad concebida como –empresario de sí mismo” es el soporte ontológico del enunciado –capital humano”, es este discurso el que dinamiza el currículo, el que establece relaciones de saber- poder que capturan toda la vida social del sujeto.

Las competencias son la bisagra que conecta la educación y la economía, la noción de competencia en su doble sentido de competición y habilidad, se posiciona en el discurso que sostiene la producción de sujetos para el capital. Esta forma social de ser individual determina modalidades nuevas de consumo, producción y consumidor. Esta capacidad de crear junto con el conocimiento adquirido posibilita al sujeto generar bienes y servicios, es decir, innovará y entrará en la dinámica de la empresa.

Dentro de este proceso, la evaluación actúa como selector natural en los sujetos donde se pretende mantener y mejorar la participación competitiva con la selección de los mejores. Este criterio se evidencia en las diferentes formas en que la evaluación arroje información sistematizada de los niveles de aprendizaje de los estudiantes. Es así como los clasifica, descalifica y castiga cuando sus resultados no permiten mantener el nivel óptimo y deseado para sobrevivir excluyéndolos del ambiente laboral, mueren económicamente al perder la posibilidad de competir y por supuesto de producir y consumir. Cuando se muere económicamente se pierde el valor del capital que representaba y deja de ser atractivo para las dinámicas sociales, muriéndose también socialmente.

Se hace visible como la gestión educativa engloba y direcciona el currículo, lo coopta de manera que determina su desarrollo y producto, usando como instrumento moldeador a la evaluación, será ésta quien se encargue de controlar y regular que estas prácticas curriculares cumplan con los objetivos planteados y determinados por la gestión educativa.

De este modo el derecho constitucional de la educación se reduce a la producción de capital material y humano, es decir, se transforma a un servicio por el cual hay que pagar para producir y consumir, este cambio o enfermedad social se produjo con la creación de una eficiente –arma biológica<sup>73</sup>: El virus de la gestión educativa, diseñada por el neoliberalismo desde finales del siglo XIX e implementada a través de los discursos gubernamentales y de políticas y reformas educativas. Adicionalmente, las vacunas que se han utilizado para combatir este virus de la gestión han potencializado el discurso al posibilitar que se reactualice, los discursos de estas luchas se derivan del discurso mismo de la gestión.

La flexibilidad del currículo y de sus espacios de ejecución deja ver las últimas mutaciones de la escuela, se verán argumentos de peso a la idea de la –desescolarización” cuyo complemento es una pedagogización de las relaciones sociales. El desarrollo de las tecnologías de la información y de la individualización de la relación con los saberes son –síntomas” de las grandes mutaciones sufridas hoy día, fundamentadas con todos los beneficios de las habilidades comunicativas que los sujetos deben desarrollar a través del currículo escolar para modificar de manera acertada las relaciones dentro de la sociedad, relaciones vitales.

Las series establecidas dejan ver la secuencia lógica procedimental de los diferentes fundamentos pedagógicos, económicos, políticos y sociales con que se teje el boom de la revolución educativa en la educación formal colombiana, elaborando todo un modelo convincente de la pertinencia del cambio y los beneficios que este tipo de educación trae en la vida social y económica de los sujetos, dejando de lado, la verdadera función de la educación y desdibujando el proyecto de ciudadano que realmente necesita Colombia.

## REFERENTES TEÓRICOS

- Castells, M. (1998). *La era de la Información , economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza Editorial.
- Castro-Gómez, S. (2010). *Historia de la Gubernamentalidad*. Bogotá: Kimpres Ltda.
- Castro-Gómez, S. (2010). *Historia de la Gubernamentalidad. Razón de Estado, liberalismo y neoliberalismo en Michel Foucault*. Bogotá: Siglo del Hombre.
- Cohen, D. (2007). *Tres Lecciones sobre la Sociedad Postindustrial*. Madrid: Katz Editores.
- De Ketele, J. -M. (2011). Enfoque socio-histórico de las competencias de la enseñanza. *Profesorado. Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 1-20.
- Deleuze, G. (1990). *¿Qué es un dispositivo? en Varios Autores. Michel Foucault Filósofo*. Barcelona: Gedisa.
- Deleuze, G. (1999). Post- scriptum sobre las sociedades de control. En G. Deleuze, *Coversaciones 1972 - 1990* (pág. 277). Valencia: Pre-textos.

<sup>73</sup> Es un arma creada a partir de un agente patógeno con el fin discapacitar para mitigar el efecto de otro ser vivo y así poderlo exterminar o controlar y ponerlo al servicio de sus intereses.

- Deleuze, G., & Guattari, F. (1973). *El Anti Edipo. Capitalismo y Esquizofrenia*. Barcelona: Paidós.
- Díaz Flórez, O. C. (2011). Competencias en la Educación Superior: Estrategia biopolítica y afinamiento del carácter performativo del conocimiento. *Praxis & Saber*, 2(4), 15-44.
- Echeverría, J. (1999). *Los señores del Aire: Telépolis y el tercer entorno*. Barcelona: Destino.
- Foucault, M. (1979). *La Arqueología del saber*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Foucault, M. (1996). *La Vida de los Hombres Infames*. Buenos Aires: Caronte.
- Foucault, M. (1999). *Estética, ética y hermenéutica. Obras esenciales volumen III*. Buenos Aires: Paidós.
- Foucault, M. (2006). *Seguridad, Territorio y población*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2007). *Nacimiento de la Biopolítica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Gentili, P. (1996). *El Consenso de Washington y la crisis de la educación en América Latina*.
- Grinberg, S. M. (2008). *Educación y Poder en el siglo XXI. Gubernamentalidad y pedagogía en las sociedades de gerenciamiento*. Buenos Aires: miño y Dávila srl.
- Jódar, F. (2007). *Alteraciones Pedagógicas. Educación y Políticas de la experiencia*. Barcelona: Laertes S.A.
- Laval, C. (2004). *La Escuela no es una Empresa. El ataque Neoliberal a la enseñanza pública*. Barcelona: Paidós .
- López, J. I. (2005). *Construir el Currículo Global, Otra Enseñanza en la sociedad del conocimiento*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Lytard, J.-F. (1991). *La condición postmoderna*. Buenos Aires: Red Editorial Iberoamericana S.A. (REI).
- Martínez Boom, A. (2003). *Currículo y Modernización. Cuatro décadas de educación en Colombia*. Bogotá: Magisterio.
- Martínez Boom, A. (2004). *De la Escuela Expansiva a la escuela Competitiva. Dos modos de modernización en América Latina*. Barcelona: Anthropos Editorial.
- Martínez Boom, A. (2004). *De la escuela expansiva a la escuela competitiva. Dos modos de modernización en América Latina*. Barcelona: Anthropos.
- Miller, K., & Levine, J. (2010). *Biología*. New Jersey: Pearson.
- Perla Aronson, P. (2007). El retorno de la teoría del capital humano. *Fundamentos en Humanidades*(II), 26.
- Pulido Cortés, O. (Julio - diciembre de 2009). Capital humano y universidad: Conceptos y perspectivas críticas. *Rivsta Colombiana de Educación Superior*(3).
- Pulido Cortés, O. (2009). Capital humano y universidad: Conceptos y perspectivas críticas. *Revista Colombiana de Educación Superior*, 26 - 41.
- Sennett, R. (2006). *La cultura del Nuevo Capitalismo*. Barcelona: Anagrama.
- Tadeu da Silva, T. (2001). *Espacios de Identidad. Nuevas visiones sobre el currículo*. Barcelona: Octaedro.
- Veiga-Neto, A. (Septiembre - diciembre de 2010). Gubernamentalidad neoliberal: implicaciones para la educación. *Revista Educación y Pedagogía*, 22(58), 210.

## **EL ESTADO DEL ARTE DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, LA METODOLOGÍA ABORDADA EN LOS TRABAJOS PRESENTADOS EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, PERÍODO 2001-2006**

**Álvaro Torres Mesías**

Líder grupo GIDEP de la Facultad de Educación Universidad de Nariño

**Ruth Burbano Pantoja**

Facultad de educación de la Universidad de Nariño

**María Viviana Enríquez Pantoja**

Facultad de Educación de la Universidad de Nariño

La ponencia hace parte de la investigación titulada “Estado del arte sobre la investigación pedagógica y educativa en el Departamento de Nariño” investigación interinstitucional, adelantada por la Universidad de Nariño, la Universidad Mariana y la Institución Universitaria CESMAG, instituciones de Educación Superior que tienen como sede principal la ciudad de Pasto y cuentan con programas de educación a nivel de pregrado, posgrado (maestrías y doctorado) copatrocinada por ASCOFADE

### **RESUMEN**

La ponencia da cuenta del objetivo específico: “caracterizar el abordaje metodológico de la investigación educativa y pedagógica en el departamento de Nariño. 2001-2010”, que hasta el momento adelanta la Universidad de Nariño con los trabajos realizados en la Facultad de Educación, abarcando el quinquenio 2001-2006, por cuanto la investigación se encuentra en desarrollo. El camino metodológico recorrido responde a un paradigma cualitativo, al enfoque histórico hermenéutico y al tipo de investigación estudio documental, mediante el análisis de contenido a la metodología utilizada en dichos trabajos. En correspondencia con lo anterior, se utilizó como técnica de recolección de información, la elaboración de una ficha RAE para cada investigación de los programas de pregrado abordados en este periodo de estudio.

La pretensión es presentar resultados de la metodología seguida, implica dar cuenta de: paradigma, enfoque, tipo de investigación, técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos, plan de análisis de la información y el contexto en el que se realiza. Anticipadamente se puede afirmar que si bien el uso de la terminología es pertinente a la investigación en educación y pedagogía al realizar un análisis detallado se encuentran niveles de incoherencia entre la terminología utilizada y el proceso seguido, además hay un uso indiscriminado de los términos paradigma, enfoque y tipo de investigación y en otros casos que no son aislados se omiten; situación que origina una

reflexión acerca de la fundamentación teórico-metodológica que se adelanta en los programas de formación de licenciados y probablemente un plan de mejora en este componente que se considera fundamental en la formación del maestro crítico reflexivo e investigador.

## ABSTRACT

This presentation deals with the specific objective “Characterization of the methodological approach of educational and pedagogical research in the Department of Nariño 2001-2010”, research that is being carried out at the University of Nariño through the research papers developed by the School of Education. This study covers the period 2001-2006, and it is still in progress. The methodological path is based on a qualitative-historical and hermeneutic approach –, a documentary model and content analysis. The data was collected through a RAE index card for each research of the undergraduate programs studied through this research.

The idea is to show the results of the methodology used. This means to report on: type of research, approach, techniques and data collection instruments, information analysis and context. It is also important to mention that the use of the terminology is relevant to the education and pedagogy research, but incoherence levels between the terminology used and the process were found. Besides, there is an indiscriminated use of the terms: paradigm, approach and type of research, in other cases which are not isolated these terms are omitted. Such situation generates a critical thought about the foundation of the methodological theory that is taught in the “licenciatura” programs and the need of a plan to educate critical and reflexive teachers involved in research training programs.

## 1. INTRODUCCIÓN

Las facultades de educación en Colombia y en Nariño en particular integran en su propuesta curricular el proceso de investigación formativa como resultado de una concepción de que el nuevo profesional de la educación debe tener como horizonte de formación ser crítico reflexivo e investigador, o también como respuesta a la demanda legal, ya que en diferentes normas de formación de maestros aparece como requisito este componente, pero además el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), encargado de promover y ejecutar la política de acreditación a nivel de programas e instituciones de Educación superior en Colombia; establece las condiciones que permiten el funcionamiento de los diferentes programas de educación superior en los niveles de pregrado y posgrado. Condiciones en las cuales se incluye la investigación formativa como componente orientado al impulso de la cultura investigadora en los programas de formación profesional.

De ahí que en dichos programas generar ambientes que propicien el desarrollo de un espíritu investigativo que forme maestros que sean capaces de situarse de manera crítica y reflexiva frente a la realidad educativa para transformarla, se ha convertido en una demanda curricular concreta.

Con este marco introductorio, el problema que se pretende investigar es el siguiente: ¿Cuál es la situación actual evidenciada desde las investigaciones realizadas en los últimos diez años por estudiantes y docentes de los Programas de Educación (pregrado y posgrado), en las Instituciones de Educación Superior con sede principal en Pasto (N.) en esta ponencia se da cuenta de uno de los objetivos específicos planteados: Caracterizar el abordaje metodológico en las investigaciones objeto de estudio.

Uno de los acápites que se encuentran en los informes finales de investigación está referido al campo metodológico, desde el punto de vista de los investigadores, consideramos que en este punto se encontrarán aspectos referidos al paradigma y enfoque utilizado, el proceso seguido, el tipo de investigación planteado, las técnicas e instrumentos aplicados.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

Pues bien la tarea preliminar consistió en revisar desde dónde vamos a hacer la lectura, qué referentes teóricos previos los investigadores van a tener en cuenta para realizar dicho estudio y he aquí la primera sorpresa. No existe convergencia en dichos conceptos existe una diversidad de definiciones y clasificaciones que impiden un conocimiento convergente, sin embargo existen puntos en común que nos pueden permitir lograr un lente útil para realizar la lectura.

El primer punto lo referido a la investigación cualitativa y cuantitativa, cuando hablamos de estos términos cómo concebirlas son paradigma? La respuesta la tomamos desde la obra de Sandín Esteban (2003.p 31) quien planea que en el ámbito de la investigación educativa el concepto de "paradigma" ha venido a identificar inicialmente dos grados tendencias o perspectivas de investigación:

- a) Paradigma "prevaliente", "clásico", "racionalista", "Cuantitativo" y
- b) Paradigma "emergente", "alternativo", "naturalista", "constructivista", "interpretativo", "cualitativo".

Más adelante afirma que en el ámbito educativo y social en general, existe cierto acuerdo en identificar tres "paradigmas" (p.32) en la investigación (Buendía et al 1997, Colás y Buendía 1992, De Miguel 1998, Valles 1997:

- La perspectiva empírico-analítica, de base positivista-racionalista (paradigma positivista/positivista).

- La humanístico-interpretativa, de base naturalista fenomenológica( paradigma interpretativo), y
- La crítica, basada en la tradición filosófica de la teoría crítica (paradigma socio crítico).

Alude también el autor, que para nuestro caso reviste especial importancia por cuanto la Facultad de Educación ha tomado como referente teórico y de formación la teoría crítica y como metodología para hacer viable la propuesta teórica, la Investigación acción participativa, lo que afirma en torno a que en la segunda edición del Handbook of Qualitative Research, editado por Denzin y Lincoln(2000b), se ha identificado un nuevo (¿?) paradigma alternativo de investigación social, el participativo que ha venido a incorporarse a los tradicionalmente reconocidos( positivismo, pospositivismo; el interpretativo y enfoques basados en la teoría crítica. Este enfoque (nótese que el autor pasa indistintamente de paradigma a enfoque ) enfatiza en los elementos de colaboración y participación con las comunidades en desarrollo de los estudios, la responsabilidad social, personal y política de la comunidad científica y de los propios investigadores, que deben reflexionar sobre la incidencia y repercusiones de sus trabajos, rescata las voces tradicionalmente omitidas en los procesos de investigación (género, clase, raza, etc) y pone sobre la mesa los aspectos éticos y morales del acto de investigar.

Ahora veamos lo que encontramos en torno al término enfoque, Rodríguez Gómez (1999) en su obra, tiene un acápite que lo denomina Enfoques en la Investigación Cualitativa hace un recorrido por diferentes autores rastreando el término y cita a Lather (1992) quien plantea una clasificación que toma como base las tesis de Habermas en torno a las tres categorías del interés que subyacen al conocimiento humano: predicción, comprensión y emancipación.

Ahora en cuanto a métodos de investigación o tipos de investigación:

Se han presentado diferentes posturas, el autor arriba mencionado Rodríguez G. G. presenta el capítulo 2 con el título: Métodos de investigación Cualitativa.

En el punto 2.1 lo titula Métodos cualitativos y elabora el cuadro que se presenta a continuación, por considerar de vital importancia se transcribe señalando tipos de cuestiones de investigación, métodos y Técnicas / Instrumentos de recolección de información.

Tipos de cuestiones de investigación	Método	Técnicas /instrumentos de recogida de investigación.	Principales Referencias
Cuestiones de significado: Explicitar la esencia de la experiencia de los actores.	Fenomenología.	Grabación de conversaciones;  Escribir anécdotas de experiencias personales.	Mélich , 1994  van Manen 1984. 1990

Cuestiones Descriptivo/ interpretativas: valores, ideas, prácticas de los grupos culturales.	Etnografía.	Entrevista no estructurada; Observación participante; Notas de campo.	Erickson ,1975 Grci Jiménez 1991 Hammerley y Atkinson 1992
Cuestiones de proceso: Experiencia a lo largo del tiempo el cambio, puede tener etapas y fases.	Teoría fundamentada	Entrevistas (registras en cinta)	Glasser y Strauss 1967 Strauss y Corbin, 1990
Cuestiones centradas en la interacción verbal y el diálogo	Etnometodología; análisis del discurso.	Diálogo (registro en audio y vídeo)	Atkinson, 1992 Coulon, 1995 Denzin 1989 Heritage, 1984 Rogers, 1983
Cuestiones de mejora y cambio social	Investigación acción.	Miscelánea	Kemmis 1988, Elliot, 1991, Fals Borda.
Cuestiones subjetivas.	Biografía	Entrevista, historias de vida.	Goodso, 1885 Zabalza,1991

Ahora bien, Continuando con la clasificación de la investigación, miremos el aporte de Paz Sandín (2003.p 32 )

Principales tradiciones de la investigación cualitativa	
Biografías / historias de vida	Estudios de casos
Teoría fundamentada	Fenomenografía
Estudios etnográficos	Etnometodología.
Estudios fenomenológicos	Investigación-acción. Investigación evaluativa

Mirando detenidamente estos textos encontramos que pasan sin plantearse posibles conflictos semánticos de enfoque, paradigma y método sin mayor detenimiento, por lo que

anticipadamente se plantea hipotéticamente que esta dispersión va a ser repetitiva en los estudios en cuestión y habrá que ir previendo que no es un problema profundamente grave, que cause confusiones sino que los autores mismo, no logran convergencia en los conceptos utilizados.

Ahora vayamos al tema del proceso de investigación, se toma como referente la propuesta de Vieytes (2004) citada por Bonilla C. E.2009, en cuanto a los momentos de la investigación:

Momento epistémico: ¿Qué investigar? Objeto de la investigación y. sus objetivos.

- El problema.
- Marco teórico(teoría del objeto)
- Hipótesis.

Momento técnico metodológico:¿cómo investigar?

- Operacionalización de conceptos.
- Elección del diseño.(observación directa/participante; datos primarios/secundarios; encuesta; experimento; otros)
- Operacionalización del estudio(unidad de análisis y muestra)
- Recolección de la información.

Momento teórico. Cómo construir y analizar el dato?

- Limpieza y validación de la información y construcción de los datos.
- Análisis e interpretación de los datos.
- 

Momento de cierre de la investigación: ¿cómo validar y difundir los resultados?

- El conocimiento no se cierra hasta no difundirlo.
- Las reglas de la conversación con pares.
- La retórica de la investigación científica.
- Difusión del conocimiento.
- Divulgación por fuera de la comunidad científica.

Además los ponentes consideran pertinente al punto del proceso, que no puede significar una camisa de fuerza, tan sólo muestran un camino por recorrer y registra lo que afirma Deslauriers JP.2004

- *Si todo proyecto de investigación sigue con mayor o menor fidelidad las mismas etapas, estas no siempre se presentan en el mismo orden, el investigador debe prepararse para improvisar, para cambiar de cuestiones y de conceptos, para confrontar sus ideas iniciales con los datos en la medida que ellos se presentan. La cuestión de investigación se sitúa en una perspectiva evolutiva y debe desarrollarse según las necesidades de aprendizaje.*

Por lo que los esquemas planteados, las definiciones referidas, no significan que fuera de este lenguaje no existe aceptación y reconocimiento, tan sólo son eso referentes que nos pueden ayudar a identificar las concepciones que se registren en el estudio a las investigaciones realizadas en este caso en la universidad de Nariño, sobre educación y pedagogía y tomando como objeto de análisis el tema de la metodología, que como se ha visto en esta parte permea los demás elementos. Hoy existe un consenso entre los investigadores: no hay un método único, ni reglas fijas e inmutables que guíen la producción del conocimiento científico."Bonilla C. E.

En lo que respecta a las técnicas e instrumentos de investigación el problema se salda favorablemente, existe mayor consenso, las universalmente reconocidas son: La entrevista, la encuesta y la observación con los diferentes matices que se presentan según sea el tipo de recolección de información requerida de corte cuantitativo o cualitativo.

Taylor y Bogdan (1994) por ejemplo refieren la Observación participante y la entrevista en profundidad, Woods (1998) plantea como técnicas: Historia vital, biografía y autobiografía, el texto evocador, diarios y memorias, la poesía. Colàs (1992) plantea como técnicas de recogida de datos: registro anecdótico, lista de control, escala de estimación, técnicas de encuesta, Escala de actitud, metodología Q, el diferencial semántico, pruebas de comprobación del rendimiento escolar, y como técnicas cualitativas de recogida de datos presenta el siguiente cuadro:

A) TÉCNICAS DIRECTAS O INTERACTIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Observación participante.</li> <li>❖ Entrevistas cualitativas.</li> <li>❖ Historias de vida.</li> </ul>
B) TÉCNICAS INDIRECTAS O NO INTERACTIVAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Documentos oficiales: registros, documentos internos, dossiers, estatutos, expedientes personales, etc.</li> <li>❖ Documentos personales: diarios, cartas, autobiografías. Etc.</li> </ul>

Como se puede observar en esto que se denomina la metodología tenemos una amplia gama de subcategorías objeto de estudio. Son estos los lentes con los que nos disponemos leer la investigación en educación y pedagogía en el Departamento de Nariño y repetimos en esta ponencia damos cuenta del trabajo realizado por la universidad de Nariño, es el quinquenio 2001-2006 y se toma como objeto principal de análisis la metodología empleada en dichos trabajos.

Sin embargo en opinión de Alicia de Alba (..), cuando se refiere a la investigación formativa es un estilo y una estrategia de investigación y de formación de investigadores en la cual se incorporan e hilan aportes teóricos y herramientas procedentes de diversas posturas teóricas, estrategias metodológicas y técnicas específicas y en ese contexto se

privilegia propiciar el pensar, el pensar de manera rigurosa, creativa, caótica, productiva, placentera, original, el pensar que duda y llega a la angustia y en momentos a la desesperación. Se propicia el pensar de cada quien y del grupo más que el seguir a un autor o a otro o a una escuela específica de pensamiento, al tiempo que, la investigación formativa muestra sus propias articulaciones conceptuales y su ser siendo investigación formativa, sus dudas, sus momentos de recomposición.

### 3. METODOLOGÍA

La presente investigación se utiliza el paradigma cualitativo Sandín E. (2003), se designa comúnmente la investigación que produce y analiza los datos descriptivos, como palabras escritas o dichas y el comportamiento observable de las personas (Taylor y Bogdan: 19994...). Es un método de investigación interesado por el sentido y la observación de un fenómeno social en medio natural (Van Maanen, 1.983). Es ante todo intensiva: casos y muestras pero estudiados en profundidad. Procesa información difícilmente cuantificable fruto de entrevistas, observaciones, fotografías, diarios de campo, videos, etc. en este estudio se toman los trabajos de grado de los estudiantes del pregrado de la Universidad de Nariño (en ese período aún no se ofrecían ni la maestría en educación, ni la maestría en docencia universitaria, el doctorado en educación había iniciado en el 2003, pero no se tienen egresados).

El tipo de investigación es de carácter bibliográfico– con el objeto de conocer y sistematizar la producción científica en determinada área del conocimiento. Es también una exploración documental trata de elaborar una lectura de los resultados alcanzados en los procesos sistemáticos de los conocimientos previos.

Se utiliza como técnica de recolección de información, el resumen analítico del escrito, (RAE ), consiste en una ficha que se puede utilizar para resumir diferentes tipos de texto. Se aplica especialmente, para resumir artículos científicos y para la elaboración de Estados de Arte. y como técnica de análisis: análisis de Contenido.

En nuestro caso se elaboraron: 60 raes sobre trabajos de grados de estudiantes de la Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura y 56 raes con los trabajos de grado de los egresados en la licenciatura en ciencias Naturales y Educación ambiental.

Para el análisis de contenido se procedió a establecer la categoría de análisis: metodología,, como subcategorías se establecieron Enfoque, paradigma, tipo de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de información y el proceso seguido.

#### 4. RESULTADOS

En las investigaciones realizadas en el Programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales, encontramos: en cuanto a Enfoque de investigación. El Histórico hermenéutico; porque permite a los investigadores leer los distintos textos relacionados con el problema, en función del contexto histórico y socio cultural del entorno específico y del entorno general donde se encuentra ubicado el problema, un ejemplo de este enfoque de investigación es el trabajo de grado Estudio de los factores que provocan los reiterados problemas de salud en los niños del Centro Educativo La Estrella” presentado por Benavides y otros (2001) quienes consideran que este tipo de investigación “hace posible el ejercicio hermenéutico, es decir, hace posible el ejercicio subjetivo de los investigadores materializado en la interpretación de las características del fenómeno para encontrarle su sentido y luego poder concebir un constructo teórico”. (p.72).

El Enfoque Critico Social, que se empieza a utilizar a partir del año 2006 con una macro investigación denominada “La enseñanza de las Ciencias naturales y la Educación Ambiental en el departamento de Nariño”, desarrollada por 14 colectivos de estudiantes en 14 instituciones educativas oficiales del departamento de Nariño, y liderada por el grupo de investigación GIDEP. Este estudio se direccionó hacia la reflexión en torno a la caracterización del problema y su relación con el contexto social y con el impacto social en adición a relacionarse con el problema de formación integral de los educandos. Fundamentado además en el argumento Habermas, muestra las diferentes formas de razonamiento que sirven a las distintas formas de ciencia y a las diversas clases de intereses los cuales llevan a crear o a construir el saber.

Con respecto al paradigma de investigación: En las investigaciones revisadas se encontró que la mayoría en este periodo, han utilizado el paradigma cualitativo, los investigadores justifican el uso de este paradigma porque “parten de la concepción de la realidad como totalidad que se construye en la interacción comunicativa de los involucrados” esta es la definición que presenta Hernández J. y Reina M. (2001) informe final de investigación “Capacitación sobre el nuevo relleno sanitario de Antanas II, a la comunidad educativa del Colegio Rafael Uribe Uribe del Municipio de Buesaco”.

Por otra parte Jurado D. y Taquez A.(2002) en su investigación “Construcción y adecuación de un mini laboratorio de ciencias naturales para el grado 5º. de la Escuela Urbana de niñas de Carlosama, a partir de materiales del medio y de fácil consecución” asumen el paradigma cualitativo “porque busca comprender el fenómeno, la teoría emerge de los datos y el investigador intenta averiguar cuáles son los esquemas explicativos de los fenómenos para darles sentido” (p.65)

Así mismo Cuasapud L. y Rosendo P. (2005) en su trabajo de investigación denominado “Prácticas agrícolas en las unidades de producción de la comunidad educativa del corregimiento de Cabrera Municipio de Pasto” manifiestan utilizar el paradigma cualitativo porque “se hará un estudio descendido a una concepción fenomenalista. Apuntará a buscar la comprensión y el sentido del fenómeno aparte de la interpretación de los distintos indicadores del mismo”. (p.74)

En cuanto al tipo de investigación que se desarrollan en estas investigaciones se encuentran las siguientes: Investigación descriptiva: este tipo de investigación es la más común dentro de los trabajos revisados, dado que los estudiantes buscan principalmente hacer una caracterización del problema de investigación, por ejemplo, Enríquez A. y otros (2001) consideran que su trabajo de investigación denominado “Incidencia del ambiente familiar en el aprendizaje de los estudiantes de la Concentración Escolar Hermógenes Zarama del grado quinto, jornada de la tarde” es descriptivo porque “se describió, caracterizó y presentó detalle de los rasgos del ambiente familiar y su incidencia sobre el aprendizaje” (p. 67).

Otro ejemplo es el trabajo de Sanchez A. y otros (2002) en su investigación “Una estrategia metodológica para un aprendizaje contextualizado de las ciencias naturales del grado cuarto de la Escuela Santa Teresita del Corregimiento de Catambuco” manifiestan que “es descriptiva porque detalla los rasgos que caracterizan el problema. Los analiza y describe, permitiendo conocer algunos aspectos de la metodología utilizada por los docentes, manifestada en recepción teórica de conceptos y la ausencia de recursos para el desarrollo de las clases,”.

Otro tipo de investigación recurrente es la Investigación Etnográfica: por ejemplo en el trabajo realizado por Díaz S. y otros (2002) “Estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de aprendizaje de las ciencias en los estudiantes de grado quinto de la Escuela San Vicente No. 2 jornada de la mañana de la ciudad de Pasto. Año lectivo 2001-2002” la ubican en este tipo por cuanto “se trata de comprender e interpretar las situaciones estudiadas sobre la base de los significados que los actores del proceso educativo le dan a dichas situaciones”. (p. 48).

La investigación Acción Participativa: es otro tipo que aparece de manera reiterada en el último años del período estudiado, en su consideración afirman que es el propio estudiante que interviene sobre su objeto de conocimiento, manipulando, descomponiendo en sus partes para luego construir conceptos y asimilar su propio aprendizaje” como afirma Mora J. y otro (2003) en “Talleres de trabajo práctico para ser desarrollados con material reciclable como una alternativa para la enseñanza de las ciencias naturales”, una investigación que se incluye dentro de este tipo de investigación.

Otro ejemplo concreto de este tipo de investigación es la que propone Guaranguay A. y otros (2005) en el trabajo “Desorden de déficit de atención de los niños (as) de grado primero a quinto de básica primaria de la Institución Educativa Municipal Normal Superior de Pasto”, estos autores asumen “la investigación - acción se propone diagnosticar, evaluar y describir o comprender una situación particular concreta teniendo en cuenta la visión que los actores tienen de ella, que desemboca en una teorización que permita aportar una teoría pedagógica a partir del acercamiento a la realidad que permitirá comprender los procesos educativos concretos” (p.66).

- Pero el tipo de investigación de mayor prevalencia es la investigación propositiva: ya que al culminar las investigaciones, los estudiantes utilizan los resultados obtenidos y formulan una propuesta para la posible solución del problema estudiado. Como ejemplos de este caso podemos mencionar el trabajo de Angulo E. y otros “Estudio de

la pertinencia curricular que orienta los procesos de aprendizaje de las ciencias naturales en los grados décimos y undécimos del Colegio Ciudad de Pasto, jornada de la mañana”. quienes manifiestan que su trabajo es propositivo porque tienen como “fin de elaborar una propuesta alternativa de sensibilización y cualificación de los docentes encargados del área de ciencias naturales de los grados décimo y undécimo de la Institución” en la investigación denominada

En cuanto a la Técnicas e instrumentos empleados se encuentran el diario de campo, las entrevistas no estructuradas, encuestas con preguntas abiertas, observación directa, mapa parlante y revisión documental.

Y qué se encuentra en el Proceso metodológico?:

A partir del años 2002, en los trabajos revisados aparece el proceso metodológico dividido en momentos, derivados de la IAP, que como veremos más adelante los estudiantes del programa de Lengua Castellana de igual manera asumen dicho proceso.

Ahora veamos lo que sucede en el programa de Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura Comenzando con el enfoque de la investigación se puede inferir que los diferentes proyectos de grado de no tienen una concepción clara de lo que es un enfoque investigativo, por lo que, se encontró únicamente un solo proyecto con un enfoque de investigación crítica donde se quiere formar a un docente con carácter investigador y científico destacando que el enfoque crítico intenta superar visiones positivistas e interpretativas para llegar a planteamientos que buscan la transformación social, cultural, política o educativa.

En la investigación “Producción de cuentos infantiles en los grados séptimos de la Institución Educativa Municipal Central de Nariño J.T.” de Arteaga R. y otros (2006), el proyecto se fundamenta en una teoría **crítica** de la educación buscando formar un maestro más reflexivo e investigador; formar en valores de convivencia, solidaridad y justicia social, por lo tanto es necesario pensar en la formación de un profesor que asuma una actitud, de carácter investigador sobre su práctica docente

En cuanto a Paradigma los proyectos de investigación de Lengua Castellana y Literatura únicamente toman al paradigma “cualitativo”, como fundamento esencial de su proyecto investigativo y el “cuantitativo” no se aborda en ninguna investigación comprendida en el periodo 2001 – 2006. Destacando este hallazgo y la importancia que le dan los estudiantes de Lengua Castellana y Literatura al paradigma cualitativo, se toman algunos ejemplos donde le dan el respectivo valor tomándolo como esencia para su proyecto investigativo.

Un se puede tomar como ejemplo el trabajo “Propuesta pedagógica para el proceso de resocialización de los niños desplazados por la violencia en Nariño y Putumayo”, presentado por Ibarra S. y otros (2001), quienes afirman “Cualitativo: porque es de la comunidad (familias desplazadas, docentes de distintos colegios oficiales y personal especializado) en donde se recoge la información a partir de testimonios y evidencias

para registrar, comentar e interpretar el fenómeno social del proceso de resocialización de los niños desplazados por la violencia de Nariño y Putumayo” (p,65).

Así mismo tenemos el trabajo de grado “El juego como estrategia pedagógica para el mejoramiento en el aprendizaje de la lectoescritura con los estudiantes del grado tercero de la escuela Santa Bárbara jornada de la tarde del Municipio de Pasto” presentado por Lasso M y Narváz J. (2003), quienes manifiestan que es “Cualitativo: porque se propone aproximarse a la situación social, mediante el juego como estrategia pedagógica para el mejoramiento de la lectoescritura con el fin de analizarlo, comentarlo o interpretarlo a partir de conversatorios, observaciones y evidencias suministradas por los miembros de la comunidad educativa”. (p.86).

En cuanto al Tipo de investigación se encuentra que: los más recurrentes son el descriptivo, propositivo y etnográfico y se trabajan los tres dentro de una misma investigación, pero a partir del año 2005 y 2006 el tipo de investigación más utilizado es el IAP “Investigación - Acción - Participación”, el cual apunta a la producción de un conocimiento propositivo y transformador y sustenta de forma detallada la investigación mediante los diferentes momentos, donde la práctica pedagógica se convierte en un medio esencial de aprendizaje e indagación.

Algunos conceptos básicos que dan los estudiantes a estos tipos de investigación son: En el trabajo de investigación “El aprendizaje de la Lecto-Escritura desde una perspectiva lúdica Instituto Joaquín María Pérez grado quinto jornada de la tarde” desarrollado por Benavides W. (2002) propones que es descriptivo, dando la siguiente justificación “Descriptivo: porque su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos para destacar los elementos esenciales de su naturaleza”. (p. 74)

En cuanto al tipo de investigación etnográfica podemos mencionar el trabajo “La sexualidad de niños con retardo mental....Un reto para la educación actual” presentado por Cabrera K y Gómez A. (2002), “Etnográfico: porque se trata de obtener información detallada de un grupo humano que en este caso son los niños con retardo mental”. Las investigadoras trabajan con un grupo específico de seres humanos los cuales les aportaran la información pertinente para así desarrollar y concluir con la investigación.

“Formación de niños con dificultades en el aprendizaje; en dos ambientes y contextos diferentes. El Centro de Habilitación del niño “GEHANI” y la Escuela Normal Superior de Pasto” presentado por Carlosama J.y otros (2002), donde afirman que es “Propositivo: porque el trabajo realizado en el “GEHANI” y la Escuela Normal Superior, permiten analizar el proceso educativo y terapéutico que existe en estas dos Instituciones de Aprendizaje, y mediante una capacitación sobre estrategias en el “GEHANI”, permitirán construir una propuesta a mediano y largo plazo en el que participen los niños con dificultades de aprendizaje,

Investigación Acción Participativa. Tenemos como ejemplo el trabajo “Estrategia didáctica para la producción de textos poéticos con los estudiantes del grado 8-2 de la Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez del Municipio de Pasto” de Arteaga y otros (2006), “AP: porque esta investigación fue de tipo acción participación, porque

conjuntamente con los estudiantes se buscó la manera de indagar en el transcurso del proceso sobre las estrategias adecuadas para el desarrollo de la producción textual.

–El cuento como estrategia didáctica para desarrollar el proceso lecto-escritor” presentado por Leyton L. y otros (2006), –IAP: porque en él toma primacía la interacción entre estudiante – practicante – profesores y viceversa, quienes conjuntamente se buscó metodologías para un mejor desarrollo en cuanto a actividades académicas se refiere es decir, en el área de Lenguaje lo que se pretendió que el estudiante a través de la lectura y la escritura de cuentos, desarrolle ampliamente sus competencias interpretativa, argumentativa y propositiva. Es una investigación aplicada y destinada a buscar soluciones a problemas de un grupo o comunidad, en esta participan investigadores y personas afectadas por problemas sociales. Las soluciones que se buscan conjuntamente responden a la cultura del grupo objeto de estudio”.

En muy pocos casos se hallaron algunos tipos de investigación tales como el exploratorio, participativo, demostrativo, etnológico y Empírico, analítico e interpretativo donde algunos son únicamente nombrados y en muy pocos casos describen algunos detalles de la investigación.

Técnicas e instrumentos. Por lo general la gran mayoría de proyectos de investigación trabajaron las siguientes técnicas e instrumentos: Encuestas, entrevistas, observación directa, diario de campo, círculos de participación, conversatorios, talleres, pautas orientadoras, registros filmicos y fotográficos, entre otros.

Es importante destacar que dentro del proceso metodológico los estudiantes de Lengua Castellana y Literatura en los diferentes proyectos de investigación no mencionan ni describen cual fue el proceso de la metodología, únicamente se encontró el proceso dentro del tipo de investigación IAP donde en los diferentes momentos describen el proceso paso a paso y al final concluyen mencionando algunos resultados o sugerencias. El proceso está constituido por los cinco momentos.1. –Acercamiento a la realidad”, 2. –Fundamentación Teórica”, 3. –Formulación planes de acción”, 4. –Implementación de planes de acción”,5. –Construcción teórica (sistematización y socialización de trabajo de grado) .veamos un ejemplo:

El trabajo –Producción de cuentos infantiles a partir de la caricatura –Los Simpsons” en el grado séptimo de la Institución Educativa Municipal Centro de integración Popular – CIP- realizado por Benavides E. y otros (2006), 1. –Acercamiento a la realidad” se procedió a realizar una serie de visitas a la institución en donde se llevó a cabo un proceso de observación de los diferentes escenarios escolares, identificando detalle a detalle, cifras, estadísticas, personal, cargos desempeñados, infraestructura de la institución, inventario en general, que le permitió al grupo tener un conocimiento del entorno y sus problemas. 2. –Fundamentación Teórica”, se centró en la reflexión que el grupo hizo al descubrir y diagnosticar qué problemas influían en el desarrollo académico de los estudiantes, y que se relacionan con la realidad en la que ellos se encontraban inmersos”, y documentarse teóricamente sobre los mismos. 3. –Formulación planes de acción” y a partir de los resultados, el grupo comenzó a esbozar los planes y estrategias viables para la posible solución de los problemas planteados en el segundo momento; plan que permitiría hacer

ajustes, buscar las diversas estrategias, determinar el tiempo y el espacio de trabajo, además del grupo de estudiantes que participarían del proyecto. 4. “Implementación de planes de acción”, la ejecución del proyecto se llevó a cabo. Es aquí donde el contacto directo con los estudiantes le permitió al grupo de practicantes hacer uso de sus conocimientos para orientar el desarrollo de los contenidos, por medio de la asesoría a los estudiantes, la elaboración de material de apoyo para llevar a cabo el trabajo propuesto al inicio del año lectivo. 5. “Construcción teórica (sistematización y socialización de trabajo de grado), nos permitió hacer una evaluación de todo el proceso en donde finalmente las capacidades, la creatividad y la imaginación del niño salieron a flote al convertirse ellos en autores de sus propios escritos en los que se resalta el aprendizaje obtenido por parte de los estudiantes y los practicantes a lo largo de toda la PPII.”

## CONCLUSIONES

Lo que se puede deducir de este recorrido, un hallazgo significativo se orienta a que en los dos programas objeto de estudio el paradigma utilizado de manera universal es el paradigma cualitativo, aunque las concepciones del mismo son múltiples y puede afirmar que cada grupo de estudiantes investigadores tienen su propia concepción.

La perspectiva epistemológica cualitativa en la formación de docente en investigación educativa, como toda disciplina científica, se basa en perspectivas epistemológicas diferentes y antagónicas que subyacen y orientan los procesos de investigación. Y es a partir de este reconocimiento que propone que estas perspectivas deben ser presentadas en los contenidos de aprendizaje a fin de evitar el predominio de un tipo único de enseñanza”, lo que obliga a pensar desde la Facultad de educación a fortalecer el estudio de este paradigma, dada su prevalencia sobre los demás.

Otro punto significativo es la presencia de la IAP, que hace su aparición a partir del año 2006 y que vamos a ver su prevalencia en el quinquenio siguiente, abriendo una posibilidad de nuevas investigaciones acerca del efecto en la formación del espíritu investigativo a partir del trabajo con este tipo de investigación articulada al eje de formación investigativa a lo largo de la carrera con la Práctica Pedagógica Integral e Investigadora que se instaura en la facultad desde el año 2004 y perdura hasta el año 2010.

## BIBLIOGRAFÍA

Arteaga A. y otros (2006). Estrategia didáctica para la producción de textos poéticos con los estudiantes del grado 8-2 de la Institución Educativa Municipal Aurelio Arturo Martínez del Municipio de Pasto.

Arteaga D. y otros (2006). Producción de cuentos infantiles en los grados séptimos de la Institución Educativa Municipal Central de Nariño J.T. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

Benavides W. y otros. El aprendizaje de la Lecto-Escritura desde una perspectiva lúdica Instituto Joaquín María Pérez grado quinto jornada de la tarde. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

Benavides y otros (2001). Estudio de los factores que provocan los reiterados problemas de salud en los niños del Centro Educativo La Estrella” Facultad de Educación. Universidad de Nariño.

BONILLA C. E. y otros. (2009) La investigación. Aproximaciones a la construcción del conocimiento científico. Alfaomega. México.

Cabrera K. y Gómez E. (2002). La sexualidad de niños con retardo mental....Un reto para la educación actual. Facultad de Educación Universidad de Nariño

Ceballos Y. y otros (2006) Producción de cuentos infantiles a partir de la caricatura –Los Simpsons” en el grado séptimo de la Institución Educativa Municipal Centro de Integración Popular – CIP. Facultad de Educación Universidad de Nariño

Cuasapud L. y Rosendo P. (2005). Prácticas agrícolas en las unidades de producción de la comunidad educativa del corregimiento de Cabrera Municipio de Pasto. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

DESLAURIERS J P. (2004) Investigación cualitativa. Editorial Papiro.

Díaz S. y otros (2002). Estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de aprendizaje de las ciencias en los estudiantes de grado quinto de la Escuela San Vicente No. 2 jornada de la mañana de la ciudad de Pasto. Año lectivo 2001-2002. Facultad de Educación Universidad de Nariño

Enríquez A. y otros (2001). Incidencia del ambiente familiar en el aprendizaje de los estudiantes de la Concentración Escolar Hermogenes Zarama del grado quinto, jornada de la tarde. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

Guaranguay A. y otros (2005). Desorden de déficit de atención de los niños (as) de grado primero a quinto de básica primaria de la Institución Educativa Municipal Normal Superior de Pasto. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

Hernández J. y Reina M. (2001). Capacitación sobre el nuevo relleno sanitario de Antanas II, a la comunidad educativa del Colegio Rafael Uribe Uribe del Municipio de Buesaco”. Facultad de Educación Universidad de Nariño

Ibarra S. y Maya (2001). Propuesta pedagógica para el proceso de resocialización de los niños desplazados por la violencia en Nariño y Putumayo. Facultad de Educación Universidad de Nariño

Jurado D. y Taquez A. (2002). Contrucción y adecuación de un mini laboratorio de ciencias naturales para el grado 5°. de la Escuela Urbana de niñas de Carlosama, a partir de materiales del medio y de fácil consecución. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

Lasso M. y Narváez J. (2003). El juego como estrategia pedagógica para el mejoramiento en el aprendizaje de la lectoescritura con los estudiantes del grado tercero de la escuela Santa Bárbara jornada de la tarde del Municipio de Pasto. Facultad de Educación Universidad de Nariño

Leytón L. y otros (2006). El cuento como estrategia didáctica para desarrollar el proceso lecto-escritor. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

Mc KERNAN J. ( 1999) Investigación-acción y curriculum. Morata, Madrid.

Mora J. y otro (2003). Talleres de trabajo práctico para ser desarrollados con material reciclable como una alternativa para la enseñanza de las ciencias naturales. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

RODRÍGUEZ G. y otros.(1999). Metodología de la investigación cualitativa. Ediciones Aljibe. Málaga .

Sánchez A. y otros (2002). Una estrategia metodológica para un aprendizaje contextualizado de las ciencias naturales del grado cuarto de la Escuela Santa Teresita del Corregimiento de Catambuco. Facultad de Educación Universidad de Nariño.

SÁNCHEZ PUENTES, R. (2000) Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. UNAM, México.

SANDÍN E. MA. P (2003). Investigación cualitativa en educación.\_Fundamentos y tradiciones. Mac Graw Hill. España.

TAYLOR S.J Y BOGDAN R. (1994) Introducción a los métodos cualitativos en investigación. Paidós, Barcelona.

TORRES M. A. (2001) Investigar en educación y pedagogía. Graficolor, Pasto.

WOODS Peter. . (1998) Investigar el arte de la Enseñanza. El uso de la etnografía en la educación. Paidós, Barcelona

## UN CAMPO CONCEPTUAL Y NARRATIVO DE LA PEDAGOGÍA

**Jesús Alberto Echeverri Sánchez**

Doctor en Historia de la Educación y la Pedagogía  
Coordinador Grupo Interuniversitario de Historia de la Práctica Pedagógica  
Universidad de Antioquia  
[yogananda123456@yahoo.es](mailto:yogananda123456@yahoo.es)

**Ivan Zambrano Gutiérrez**

Miembro en formación Grupo Historia de la Práctica Pedagógica  
Universidad de Antioquia  
[ivansan@gmail.com](mailto:ivansan@gmail.com)

### RESUMEN

La propuesta de un campo conceptual y narrativo de la pedagogía (CCNP) (Echeverri, 2009) apunta a un horizonte de trabajo conceptual y narrativo que despliega un conjunto de herramientas conceptuales que reconfiguran la idea de maestro, de pedagogía e incluso de educación. Esta propuesta ha venido alimentándose poco a poco en el seno del Grupo Historia de la Práctica Pedagógica, específicamente en trabajos de investigación de maestría, doctorado y recientemente de macro-investigaciones como “Paradigmas y conceptos en educación y pedagogía”<sup>74</sup>, nutriéndose de variedad de críticas y propuestas de campo (Klaus, 2012) incluso al interior del grupo (Martínez, 2011). El objetivo de esta ponencia, versa en esbozar elementos constitutivos de la propuesta, visibilizando sus potencialidades, sus aportes y sobre todo, sus retos respecto a la educación y la pedagogía en Colombia.

A continuación se presenta *cinco pinceladas* en torno al CCNP, se trata de una serie de enunciados en construcción respecto a un campo, pinceladas que constituyen las reflexiones actuales sobre un CCNP, las cuales esbozan un panorama general de la propuesta. Se trata de cinco pinceladas que invitan a ahondar en la propuesta, interrogándola, objetándola y analizándola.

Son pocas las publicaciones referidas a la propuesta de CCNP. Echeverri concibe el proceso de formación; la factibilidad de un campo conceptual de la pedagogía (CCP) en su tesis doctoral dirigida por Carlos Eduardo Vasco, un CCP que más adelante deviene

---

<sup>74</sup>Proyecto de investigación interuniversitario: “Paradigmas y Conceptos en Educación y Pedagogía”, financiado por COLCIENCIAS (PRE00439015542).

en campo conceptual y narrativo de la pedagogía (CCNP)<sup>75</sup>. Tesis que aún no ha sido publicada y de la cual, ha salido a luz el capítulo número dos que se encuentra publicado en el libro *Instancias y estancias de la pedagogía: la pedagogía en movimiento* y dos artículos publicados en la Revista Aulas de la Normal de Copacabana (2008, 2009), titulados *AFORMA: los seminarios permanentes como el mayor aporte a la fundación de las escuelas normales superiores 1999-2000* y *La crisis y un campo conceptual de la pedagogía*, a su vez, se encuentra una separata de la Revista Educación y Pedagogía titulada *Experiencias y memoria del campo conceptual de la pedagogía* (2008). Los elementos con los que se alimenta esta ponencia pertenecen a la tesis en general y a los artículos nombrados, pero principalmente a diversos diálogos, seminarios e investigaciones en los cuales la idea de CCNP ha ido creciendo, nutriéndose y articulándose teórica y prácticamente a la realidad educativa del país, a las luchas teóricas y a la historia de la educación, el maestro y la pedagogía en el mismo. La investigación *Paradigmas y Conceptos en Educación y Pedagogía*, habilitó una discusión profunda respecto al devenir del CCNP y otros campos. La ponencia también se nutre de estas discusiones.

En Colombia desde los años setenta hasta el día de hoy la investigación en torno a la pedagogía ha posibilitado múltiples debates y miradas. La pedagogía se ha ido redefiniéndose desde múltiples perspectivas, habilitando escenarios de discusión conceptual, metodológica y política. Desde la época de los noventa se desprende una serie de reflexiones respecto a la teoría de campo (Díaz, 1993). Zuluaga y Echeverri (1990, 1998) presentaron sus ideas en torno a las posibilidades de campo, nutriéndose de las diversas luchas magisteriales—donde los maestros, lucharon por ocupar un lugar diferente en la división social de los saberes—intentando vencer la distancia entre maestros, investigadores e intelectuales, a su vez, es por esta época que los investigadores e intelectuales se volcaron sobre el movimiento magisterial y las escuelas. Es en este escenario en el que se va tejiendo la idea de un CCNP.

La idea de un campo es una operación estratégica, pues gracias al campo la pedagogía resiste su derrame en la sociedad. No se piensa la pedagogía como una disciplina, un autor o una institución, sino como un nudo de relaciones entre las disciplinas, ciencias, saberes y estrategias de poder, de esta forma se toma una distancia crítica frente al encierro disciplinario y los dispositivos técnico-curriculares y la instrumentalización de la enseñanza, habilitando un campo de la pedagogía ubicado en el mismo plano de las ciencias sociales, un campo que no se reduce ni gira solamente sobre un *hacer*, sino que despliega pensamiento sobre y en ese *hacer*.

<sup>75</sup> El paso de un CCP a un CCNP se debe a la relativización del concepto. En los trabajos del GHPP y específicamente las reflexiones de la maestra Zuluaga, el *concepto* no se importa de la epistemología de las ciencias, sino de una epistemología de corte histórico y arqueológico, posibilitando así que el concepto sea relativizado por los trabajos de historia de las prácticas pedagógicas. Aunque no es posible profundizar este aspecto, es útil destacar la diferencia con el concepto de ciencia de la epistemología de las ciencias, pues es gracias a dicha diferencia que es posible la *nivelación* entre el concepto y la palabra del maestro; su relato. El movimiento pedagógico de los ochenta y la expedición pedagógica de los noventa, entre otros, refuerzan esta relativización del concepto y su activación en relación al relato. En esta dirección se encuentra la aseveración de Armando Zambrano Leal (2002) cuando plantea que la pedagogía es tanto concepto como relato. La activación consistió en darle un lugar a la palabra del maestro en el campo para que no quedará invisibilizada frente a la palabra del investigador.

Se coincide con Christoph Wülf (1985) en que la pedagogía es una lectura del mundo más que un dispositivo de dominación, se trata de una concepción sobre el mundo, el hombre, la sociedad, la infancia, la escuela, el conocimiento, entre otros. Para Caruso (2010), siguiendo a Michel de Certeau, este tipo de lectura — podría conceptualizarse (...) como el paso de la pedagogía — como forma de ver el mundo y como saber específico pero no único sobre la educación — de una táctica a una estrategia”. Aspecto que más adelante se profundizará. En un CCNP se desplazan interpretaciones, conceptualizaciones, propuestas y actos pedagógicos, allí se envuelve y desenvuelve, prolifera y reconceptualizan (aspecto que se retomará más adelante) disciplinas, saberes, ciencias, relatos e historias de la pedagogía, del maestro y la educación.

Echeverri con base en las metáforas espaciales de Foucault traídas de la geografía, propone la noción de campo, éste aparece como un espacio abierto e inconcluso, puede ser definido como —.una espacialidad no coartada por una normatividad jurídica [...] [que] comprende las reglas que se derivan de la lucha entre agrupamientos intelectuales e investigativos no interferidos por la normatividad jurídica o por la acción de la institución como aparato...” (2008:117). Se trata un espacio que —.carece de porterías y de ventanas (...) en su constitución no hay adentro y afuera, sino tensiones sorprendidas por fugas, resistencias y agujeros negros...”(2009: 46).

El campo deviene, Echeverri lo describe, lo sitúa y conceptualiza, lo presenta como un CCNP, en suma muestra el devenir del campo, su proceso de formación entre 1989 y 2000 que coloca a maestros, investigadores, entre otros en la antesala de una existencia del campo. Un proceso de formación que se da en los movimientos sociales por el saber-poder, en las empresas de experimentación autónoma del magisterio colombiano como la expedición pedagógica, el trabajo del Grupo Bacata y otros trabajos experienciales y experimentales emprendidos por el magisterio colombiano. A su vez, un proceso de formación en las investigaciones y debates producidos en los grupos de investigación magisteriales, universitarios, estatales y sindicales. Finalmente en los procesos de apropiación de conceptos, teorías y experiencias que se dan en el horizonte conceptual de la pedagogía, procedentes de las tradiciones francesa, alemana, anglosajona e hispano parlante.

Esta operación es importante, pues el campo no puede explicarse a sí mismo. Su emergencia está condicionado por múltiples comienzos que marcan sus procesos de formación en los planos del concepto, la historia, los movimientos sociales, los relatos, la espacialidad, las crisis de la pedagogía, las luchas magisteriales, los talleres que lo fraguan (2012), las tensiones con otros campos (Caruso, 2010) y en los reconocimientos del mismo.

La pregunta por un CCNP no tiene que ver con su origen, un CCNP no existe a priori, no se programa ni se diseña; el campo no existe por fuera de las relaciones que lo constituyen. El campo no persigue objetivos, no los tiene, él no está programado antes de nacer. Reconceptualiza las ciencias, disciplinas y profesiones al tomarlas como objeto de investigación, se trata de una operación táctica y estratégica.

El campo deviene en sus problematizaciones, está allí, no se puede negar, él se presenta así mismo envolviendo y desenvolviendo sujetos, prácticas, disciplinas, saberes, en todo caso, el campo es también un lugar de intersecciones que traduce —.los lenguajes de las ciencias, los saberes, las experiencias, las prácticas y las culturas que habitan las fronteras de la pedagogía y la didáctica. En palabras de Dewey, este campo acercaría a los maestros a las teorías generales, liberándonos de los particularismos que le impone la rutina diaria” (Echeverri, 2008: 119).

Una pregunta importante se refiere a la expresión o manifestación del campo: ¿cómo se expresa o manifiesta un CCNP? La expresión de un campo, tiene lugar en los juegos que lo constituyen; es decir, las relaciones que dan vida a las diversas tensiones, disputas e intersecciones, en las cuales se ven involucradas la pedagogía, el maestro y la educación. La expresión del campo presenta dos fases; una en la que el campo se proyecta sobre sí mismo y otra en que se proyecta en el afuera, es decir los límites de los procesos que se dan al interior del campo (reconceptualización y proliferación), y sus relaciones con el poder (tácticas-estrategias).

La proyección sobre sí mismo comprende la reconceptualización, entendida como la producción de conceptos, teorías o experiencias que prolongan la vida del campo. A su vez, la proliferación está ligada a las crisis de la pedagogía que en un momento determinado ponen en cuestión los edificios teóricos que se erigieron en la reconceptualización. El devenir entre el envolver (reconceptualización) y el desenvolver (proliferación) comprende la tensión entre teoría y práctica, entre la visibilidad e invisibilidad del maestro, entre el afuera y el adentro de las instituciones formadoras de docentes, entre investigadores y maestros, y entre lo público y lo estatal.

La proliferación le coloca un límite a la reconceptualización mediante la expresión “todo juega pero no todo vale” que actúa sobre las conceptualizaciones, teorías y experiencias que se levantan en los procesos de reconceptualización, en el “todo juega pero no todo vale” se disipan los intentos de monopolización o absolutización del campo por teorías, autores, tecnologías o tradiciones de pensamiento que habitan en él.

Los campos no son ni pueden ser monopolios de poder y saber. Desprenderse de la absolutización implica renunciar al monopolio de la verdad y darle a la lucha que se libra en los campos la posibilidad de hacer entrar en juego todas las posiciones que en su interior se expresan.

Un CCNP se expresa, también, entre tácticas y estrategias, lo cual le da a la pedagogía una movilidad para actuar en las luchas entre ciencias y saberes. Para De Certeau, las tácticas no poseen un lugar propio, actúan en el espacio del “otro” sin dar lugar a un escenario “propio”, éstas son rápidas, fugaces, casi espontáneas; utilizan las fallas, las grietas o fisuras del sistema, sus “puntos de fuga”, son débiles, sin brillo y sin embargo hacen cultura. De esta forma, en un CCNP los habitantes del campo, son posicionados y entendidos como sujetos vinculados a los y en los discursos expertos producidos en el terreno de la educación en los últimos años en diversas disciplinas sociales. Una vinculación que puede ser traducida como una apropiación, y de allí el paso a una estrategia, al decir de Caruso(2010) refiriéndose a la emergencia y existencia de un CCP:

Ahora bien, estos movimientos (en la perspectiva de un CCP) no generaban por sí mismos un lugar propio de enunciación, un lugar de poder desde donde se entablan relaciones con otros saberes sobre la educación. La generación de un lugar propio como espacio de fijación de sentidos (también por la escritura) es lo que de Certeau denominó como “estrategia” en los juegos de poder (de Certeau, 1988: 85-92). Cuando se producen lecturas selectivas y resignificadoras de la psicología del aprendizaje en una clave “pedagógica” se está delineando un espacio de “apropiación” y de poder de significación que en la mera aceptación de la psicología del aprendizaje como la “verdad” de la educación no existía como tal. Las vinculaciones del CCP con los saberes sobre la educación desde este lugar de enunciación “estratégico” podría describirse como la gran diferencia entre los saberes sobre la educación anteriores a la emergencia del CCP y los efectos del mismo. Tanto en el campo de las tecnologías, de los discursos sociales sobre la educación como en las cruciales cuestiones de la enseñanza de las disciplinas se encuentran síntomas de este cambio de relacionamiento, de un tipo distinto de vinculación con estos “otros” y que se producen a través del concepto de apropiación.

Sobre lo anterior un CCNP ocupa el lugar de la estrategia, al habitar una territorialidad, un lugar que ha “apropiado” mediante reconceptualizaciones, proliferaciones y luchas, puede de esta forma continuar produciéndose, dándose un lugar en la historia y propiciando una organización del tiempo, del espacio, presentando una capacidad de anticipación y sobre todo, produciendo conocimiento mediante la continua problematización que lo habita.

Un CCNP, también es un escenario de conceptos<sup>76</sup> tejidos en el universo de las luchas magisteriales y en la diversidad que imprimen las distintas ciencias y saberes. Éstos-los conceptos-son usados, apropiados y reconceptualizados con fines empíricos; dan cuenta de diversas regiones al interior del campo, operan en la franja comprendida entre 1989-2000 y es dentro de ella donde se definen sus perfiles, en todo caso los conceptos hacen parte de un proceso. Ellos no son un a priori, el campo no es creado por conceptos, al contrario el campo constituye los conceptos, en tanto es constituido por estos, se escribe en la tesis:

...los conceptos no constituyen piezas para edificar un discurso demostrativo y cerrado, por el contrario, le dan fluidez al análisis de las diferentes tendencias, escuelas o corrientes pedagógicas o didácticas, liberándolo de las pretensiones puristas y evidenciando algunas de sus visibilidades históricas, narrativas, espaciales y de enfrentamientos, o también su capacidad de cruzarse con otros conceptos para perfilar la silueta de las intersecciones entre teorías y experiencias (Echeverri, 2009:46).

Hasta el momento se ha mostrado como se entiende la formación del campo, se señaló los límites que la proliferación le coloca a la reconceptualización desde el punto

<sup>76</sup>Los conceptos son tal vez mi principal instrumento, aunque no deja de sonar extraño; tengo el presentimiento que me dotan de una movilidad que desplaza la exposición por diferentes campos del saber y por distintas experiencias. Puedo decir que me dotan de cierta versatilidad. Mi posición frente a los conceptos es pragmática: los trato como “caja de herramientas”, disponibles para ayudar a resolver problemas.(Echeverri, 2009: 45)

de vista conceptual y desde el saber-poder. A su vez se ha esbozado a grandes rasgos lo que se entiende por campo y algunos atributos de un CCNP. Es útil presentar la última pincelada formulando la pregunta por la cesación del campo, pues, en dicha pregunta—involucra la inmanencia y la trascendencia— se juega la vida de los saberes, disciplinas, maestros e intelectuales.

¿Cuándo cesa un CCNP? En el transcurso de los debates del macro proyecto de investigación “Paradigmas y conceptos en educación y pedagogía”, uno de los interrogantes más incisivos efectuado en torno a la existencia de un CCNP, fue la pregunta por la cesación del campo. No son las respuestas ni las soluciones las que dan vida a un campo, sino las problematizaciones; es decir, aquellas que sumergen en la duda la potencia de un campo para responder las preguntas que el presente le impone a la pedagogía.

El accionar en un CCNP responde a juegos de poder, tensiones, luchas por el saber-poder, tensiones disciplinares y horizontes de trabajo e investigación. El campo se involucra en el mundo social y político del país en la medida en que su inmanencia<sup>77</sup> lo distancia de la trascendencia; <<entendida como causa que se sitúa por encima de la pedagogía, el maestro y la escuela para determinar su destino>> (Echeverri, 2009:54), se fuga de ésta en la medida que relativiza las determinaciones procedentes de la economía y la política.

## BIBLIOGRAFÍA

Caruso, M. (2010). La indagación del campo pedagógico colombiano. Notas metodológicas entre discursos internacionales y creaciones locales. Memoria investigación “Paradigmas y Conceptos en Educación y Pedagogía”. Acta de la reunión del 29 al 31 de marzo.

Castoriadis. (2007). La institución imaginaria de la Sociedad, Tusques Editores, Buenos Aires.

Echeverri, J & Zuluaga (1998). Campo intelectual de la educación y campo pedagógico. Posibilidades, complementos y diferencias. Revista *Educación y Ciudad*. No 4, pp 12-23

Echeverri, J. (2008). “ACIFORMA: los seminarios permanentes como el mayor aporte a la fundación de las escuelas normales superiores 1999-2000”. Revista Pedagógica A(u)las. Escuela Normal Superior María Auxiliadora. Copacabana. No 5. Mayo.

---

<sup>77</sup>Se entiende la inmanencia —. como aquella que reconceptualiza o prolifera, se compone o descompone, territorializa o desterritorializa desde el juego de relaciones en que ella está involucrada, nunca desde aquellas apuestas que, desconociéndola, se declaran causa de aquello que apenas conciben como una sombra” (Echeverri, 2009: 54).

Echeverri, J. (2008). -Experiencias y memoria del campo conceptual de la pedagogía". Revista Educación y Pedagogía. Vol. XX. Enero-Abril. Separata.

Echeverri, J. (2009). "La crisis y un campo conceptual de la pedagogía". Revista Pedagógica A(u)las. Escuela Normal Superior María Auxiliadora. Copacabana. No 6. Noviembre.

Echeverri, J. (2009). Un campo conceptual de la pedagogía: una contribución. Universidad del Valle. Tesis de doctorado.

Martínez Boom & Peña Rodríguez, 2009. Instancias y estancias de la pedagogía: la pedagogía en movimiento. Bogotá: Universidad San Buenaventura.

Wulf, C. (1985). "El sueño de la educación." Educación. Colección semestral de aportaciones alemanas recientes en las ciencias de la educación. No. 31. 7-27.

Zambrano Leal, A. (2002). Los hilos de la palabra: pedagogía y didáctica. Cali: Nueva Biblioteca Pedagógica.

Zuluaga & Echeverri (1990). El florecimiento de las investigaciones pedagógicas. Pedagogía, Discurso y Poder. Bogotá: Corporación para la producción y Divulgación de la Ciencia y la Cultura. CORPRODIC.

## ESTADO ACTUAL DE LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS DE FORMACIÓN INICIAL DE LOS PROFESORES DEL PROGRAMA DE LA LICENCIATURA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UPTC

**Jaime Ricardo Cristancho Chinome**

Maestrante en Educación Uptc  
Grupo de Investigación GECOS  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[emiajcris@gmail.com](mailto:emiajcris@gmail.com)

**.Orfa Yamile Pedraza Jiménez**

Magister en Educación Universidad de los Andes  
Profesora Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.  
Grupo de Investigación GECOS  
[yamilepedraza@hotmail.com](mailto:yamilepedraza@hotmail.com)

### RESUMEN

En este artículo se presenta el resultado de la categoría Investigación del trabajo de grado de Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), titulado Caracterización de los Aspectos Pedagógicos y Didácticos Establecidos en el Programa Académico Educativo (PAE) de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental (LCNEA) de la UPTC; dentro de estos aspectos se identifica la investigación como un proceso organizado en líneas de investigación y campos de acción, pertinentes para la formación inicial de profesores de la LCNEA. Este trabajo se visualiza desde el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo y como método se seleccionó el análisis documental a partir de la interpretación de los procesos del lineamiento estratégico (investigación) en la formación pedagógica y didáctica planteados en el PAE, con los datos se crean unidades de muestreo, registro y contexto, para realizar luego un análisis en tres niveles: sintáctico, semántico y pragmático en contrastación con referentes teóricos, la reflexión y discusión permite concluir que la investigación es un aspecto fundamental en el currículo de la LCNEA, y para ello se cuenta con diferentes estrategias y espacios en los que los estudiantes pueden participar e integrar la formación investigativa dentro de su formación profesional, además la actividad investigativa en la LCNEA tiende a estar asociada a procesos de intervención en busca de una transformación social, sin una postura radical metodológica.

## ABSTRAC

This article presents the results of the work category Research Masters degree in Education Pedagogical and Technological University of Colombia, entitled Characterization of Pedagogical and Educational Aspects Established in Education Academic Program (PAE) of the Bachelor of Science natural and Environmental Education (LCNEA) of UPTC within these research areas is identified as an organized process in lines of research and fields of action relevant for the initial training of LCNEA. This work is displayed from the interpretive paradigm, qualitative approach and method was selected document analysis from the interpretation of strategic guideline processes (research) raised specific teacher training in the PAE, the data are created sampling units, recording and context, then perform an analysis at three levels: syntactic, semantic and pragmatic contrasting with theoretical framework, reflection and discussion to conclude that research is a fundamental aspect LCNEA curriculum, and to it has different strategies and spaces in which students can participate and integrate research training within their training, and research activity in the LCNEA tends to be associated with intervention processes in search of a social transformation without a radical stance methodological.

## INTRODUCCIÓN

En el campo pedagógico ha tomado relevancia la investigación (Stenhouse L., 1993, Elliot, 1991, Kemmis S., 1988, Lewin K., 1946 en Cardenas, 2006) porque permite a la comunidad educativa mejorar sus prácticas y comprender qué se realiza; así el proceso investigativo se fundamenta en una reflexión permanente y hace una interpretación del rol del maestro como investigador; se privilegian, en educación campos de acción propios del maestros para abordar procesos de enseñanza, relaciones en la escuela, de los sujetos, las metodologías y las estrategias que implican los escenarios escolares. En la actualidad, parece posicionarse la investigación- acción, que bajo el paradigma socio crítico permite posturas dialécticas, contextualizadas, fundamentadas en la reflexión y la praxis que hacen parte de la formación continua del maestro siendo más pertinente para su desarrollo profesional, al permitir intervenir en la sociedad de manera responsable y solidaria.

Para la universidad la investigación se puede concebir como un nuevo modelo de enseñanza aprendizaje, en donde se permite dar espacio para ejercer la libertad y la crítica académica, la creatividad y la innovación, que si bien puede generar conocimiento, también puede profundizar y cuestionar el conocimiento ya existente para mejorar los sistemas, la transferencia y el desarrollo del pensamiento. (Torres L., 2006).

En una universidad organizada, que posea políticas adecuadas para la generación de proyectos y programas de investigación tanto la institución, los docentes y los estudiantes tienen alta posibilidad de beneficiarse, haciendo parte de los objetivos, y de las diversas formas de trabajo en un proceso de formación investigativa que implica escenarios donde la teoría y la práctica puedan entrar en diálogo.

Esta investigación identificó los procesos, líneas de investigación y sus respectivos campos de acción para la formación inicial de profesores de la LCNEA a partir de la pregunta ¿Cuál es el estado actual de la investigación en los procesos de formación inicial de profesores del programa de la Licenciatura de Ciencias Naturales y Educación Ambiental (L.C.N.E.A.) de la UPTC?

## REFERENTES TEORICOS

Distintos autores proponen clasificaciones y denominaciones diferentes a los paradigmas investigativos en educación (De la Torre, 1993, pp.116-133; Lorenzo Delgado, 1994, p.p. 89-111; Medina Rivilla, 2002 pp 68-75; Rodríguez Rojo, 2002, pp. 99-139); en ellos se adoptan el paradigma o modelo tecnológico, paradigma o modelo práctico y paradigma o modelo socio -crítico. Se advierte que estos paradigmas o modelos surgen en el ámbito curricular, y por eso se mencionan, dada su intrínseca relación con los procesos de enseñanza – aprendizaje sobre los que se centra la investigación educativa. (Pantoja, 2009).

La investigación en educación se ha visualizado inicialmente desde una concepción empírico – positivista (de las ciencias naturales), centradas en el control y la predicción proyectándose así el paradigma tecnológico; encontramos también, aquellos que basándose en los rasgos de la concepción hermenéutica o interpretativa (de las ciencias humanas), se preocupan por la comprensión de la realidad, consensado como paradigma práctico; y finalmente, surge de la necesidad de no sólo de comprender, si no de modificar y transformar la realidad investigada el paradigma socio-crítico, en dónde además el investigador se convierte en parte de lo investigado. (Pantoja, 2009).

Podemos decir que se hace investigación *sobre* la educación, desde áreas de las ciencias de la educación (sociología, antropología y filosofía) e investigación educativa que abarca la acción educativa desde la disciplina y que se ha desarrollado desde la aplicación del método científico a problemas en pedagogía y que por tanto, con una visión científicista conduce a productos como información que aporta y es confiable al proceso educativo, otra perspectiva de investigación educativa Travers (1979), al mencionarla como una actividad para producir conocimiento científico de interés para los educadores describiendo e interpretando el comportamiento dentro del sistema educación, buscando teorizar.

A pesar de las críticas al método científico en el campo de la pedagogía, se le atribuye que ha enriquecido el estudio en tópicos como el desarrollo humano, la cognición, la memoria, los procesos de enseñanza aprendizaje, entre otros y que dieron bases para hablar de *Ciencia de la Educación* al sustentar investigación educativa como forma de resolver problemas (década de los 70), es más, para exponer la pedagogía como un disciplina es porque conceptualiza, aplica y experimenta los conocimientos a la enseñanza de saberes específicos y sus interacciones e implicaciones culturales (Zuluaga, 1987 en Munévar, 2000).

En el campo de estudio de la didáctica de las Ciencias está constituido por el conjunto de los contextos (sistemas) enseñanza-aprendizaje institucionalizados, en la medida en que manejan información relacionada con los sistemas naturales; esto quiere decir que los problemas que sean relevantes para la didáctica lo son también para la didáctica de las ciencias y viceversa (Eder, 2001).

En cuanto a las líneas de investigación actuales, en didáctica de las Ciencias Naturales, (Porlan, 1993, Gil Perez, 1994, Adúris Bravo, 1999), apuntan a tres campos principales: El conocimiento científico (contenido central del aprendizaje académico): en los que respecta a sus aspectos históricos y epistemológicos (concepción de la ciencia). El conocimiento cotidiano (ámbito en el que los profesores y estudiantes interactúan entre sí y con los contenidos): conocimientos previos de los alumnos (cuales son, su origen, como se modifican), la relación entre ambos: como aprenden los alumnos (así como para el avance de las ciencias se hace necesario plantear otros modos de construir el conocimiento). Se incorpora el estudio de la resolución de problemas como instrumento de familiarización con las estrategias del trabajo científico. (Eder, M.L. y Adúriz-Bravo, A. 2001).

## METODOLOGIA

Para este trabajo, se realizó la Interpretación de los procesos del lineamiento estratégico (investigación) en la formación pedagógica y didáctica planteados en el PAE que orienta la formación inicial de profesores del programa LCNEA de la UPTC. Utilizando el paradigma práctico o interpretativo, con enfoque cualitativo, además, se empleó un análisis documental para identificar y definir las unidades de muestreo, registro y contexto en el documento PAE; se reporta la categoría investigación haciendo análisis de nivel sintáctico, semántico y pragmático. Para orientar y llegar a una discusión de los resultados la información fue procesada en el programa Atlas ti. 5.0 y Word en donde fue filtrada y seleccionada la categoría "investigación" para su respectivo análisis.

## RESULTADOS

Según el **análisis sintáctico**, en el documento PAE del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, el término **Investigación** nominalmente se encuentra en el texto 262 veces, este se encuentra en todos los componentes del Documento; tal vez el hecho de estar excedida la nominación **investigación** en el PAE puede ser concebir a ésta como uno de los criterios de excelencia de la formación de LCNEA y como criterio aplicado a todos los programas de educación superior por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

En el **análisis semántico**, el término investigación aparece como:

*–La Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental es un programa adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación de la UPTC; tiene como Misión la formación integral y competente de docentes con criterios de excelencia académica, **investigativa, pedagógica y humanística...**” (PAE, 2010).*

*–... promoviendo el mejoramiento social, ambiental, científico y tecnológico mediante la **investigación** en Pedagogía, Didáctica, Ciencia y Tecnología...” (PAE, 2010).*

*Los saberes que garanticen la formación del futuro docente, teniendo en cuenta las exigencias académicas e investigativas de la universidad de hoy..., serán organizados en un ciclo disciplinar ...en tres ejes descritos ...el Entorno Vivo, el Entorno Físico y las Relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad... En el Ciclo de profundización, se organizarán los saberes relacionados con las líneas de investigación en las que se fundamenta la formación de investigadores y el quehacer de los grupos y semilleros de investigación del programa... (PAE, 2010).*

La investigación según el PAE, se encuentra en el contexto de: políticas institucionales, en procesos de formación en investigación de los estudiantes, el desarrollo en investigación en el campo de la pedagogía, la didáctica, la innovación de la enseñanza de las Ciencias Naturales y la Educación ambiental, estudiados al interior de líneas de investigación de los grupos. Además, en el documento se enfatiza en los diferentes escenarios donde el estudiante puede potenciar su formación en investigación como: el desarrollo de los contenidos programáticos, prácticas pedagógicas investigativas, actividades complementarias, grupos de investigación, se asume como asignatura en seminario de investigación, buscando articulación en el área interdisciplinar como la conexión entre la teoría y la práctica, y la investigación y práctica docente durante su formación, si bien se nombra esto no es explícito el documento en cómo se realizan dichas interacciones y tampoco se esclarece la forma de vinculación de egresados a la característica de investigación del Programa, aquí existiría una sugerencia: documentar cómo y cuáles son los mecanismos que articulan a los egresados a los procesos investigativos de la LCNEA.

Dentro de las debilidades para la investigación, según el PAE se encuentra que hacen falta espacios físicos para el desarrollo de ésta actividad.

El escrito PAE al igual que propuestas Nacionales como el plan decenal, el Plan Nacional de TIC, Metas educativas 2009-2016, estándares de competencias TIC de la UNESCO, propone una renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación, fijando políticas orientadas hacia *–Fortalecer procesos pedagógicos, apoyándose en procesos **investigativos**”*; evidenciando que el currículo establecido también se hace en relación con las políticas educativas.

Así mismo, se observa como un camino de transformación curricular, que busca la interdisciplinariedad y resignificación del conocimiento a través de la reflexión crítica y como parte de los procesos de autoevaluación del Programa.

Se proyecta fomentar la investigación también como producción y divulgación de conocimiento con el trabajo en los diferentes grupos de investigación, ponencias, publicación de artículos y otros productos, así como la participación en eventos de tipo regional, nacional e internacional. El documento PAE aclara que la participación activa de los docentes en grupos de investigación y actividades de extensión han permitido posicionar la licenciatura a nivel institucional, local y regional como un programa dinámico, preocupado por el desarrollo de la disciplina y comprometido con el desarrollo sostenible de las comunidades del área de influencia de la institución.

**Análisis Pragmático Investigación y conclusiones preliminares:** La investigación como se menciona en los Fundamentos Epistemológicos, fundamentos pedagógicos, modelo pedagógico, flexibilidad curricular del PAE, aporta y se reconoce como uno de los criterios principales en del desarrollo y búsqueda de excelencia de la calidad académica del programa LCNEA.

En el PAE, a través de la línea de investigación del programa Investigación e Innovación en Pedagogía y Didáctica de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental. Se observa una propuesta de formación profesional por un profesor investigador, intención que de ser apropiada por los investigadores, docentes y estudiantes del Programa colaboran a apoyar la propuesta alternativa curricular de la LCNEA, al afirmar:

*Los futuros docentes del programa L.C.N.E.A. comprenderán la importancia de la investigación y la innovación en el aula, como agente que promueve el cambio y mejoramiento de la calidad de la educación en beneficio de la comunidad” (PAE, 2010).* Entonces, se requiere un compromiso y exigencia de los profesores formadores de formadores, al cambiar la perspectiva de una universidad con un escenario único de docencia en un currículo establecido, por un desempeño profesional en la que profesores y estudiantes comparten, participan en investigación que como proceso aporta al aprendizaje de qué y cómo se investiga, aprender a enseñar sobre investigación y a colaborar en la configuración de formación de los sujetos (profesores y estudiantes).

La actividad investigativa crea la necesidad en el profesor por la innovación, la confrontación de ideas que permitan generar cambios en el individuo y en la sociedad. A su vez, se espera, que el individuo sea capaz de aprender por sí mismo, innovar, cuestionar críticamente con autonomía intelectual. De manera que la investigación es una tarea fundamental para todo profesional, ya que a partir de ella se pueden producir cambios sociales profundos que permitan mejorar la sociedad en la cual nos desenvolvemos.

Entonces toma relevancia los saberes que los profesores formadores de formadores tienen de investigación y de la naturaleza de ésta. En el documento del PAE se visualizan la investigación como estrategia y piedra angular de formación, para ello es importante también indicar el saber sobre la investigación ¿Cuál o cuáles paradigmas se comparte en cada línea de investigación en el Programa de LCNEA? Al revisar el PAE, una de las líneas de Investigación e Innovación en Pedagogía y Didáctica de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental, sin ser explícita la palabra de paradigma, propone dentro de los

métodos la Investigación –acción y se expone que la investigación en aspectos educativos es un proceso de rigurosidad en el campo educativo con la intención de producir conocimiento y aprendizajes a los que participan en ella (Salcedo, 2005).

Podríamos inferir entonces, que uno de los paradigmas en los que se ubica esta línea de investigación es hermenéutica o interpretativa (paradigma Práctico) buscando comprender una realidad, pero además, se plasma la Investigación acción ¿cuál será el objeto de ésta? Según lo revisado en el marco teórico, Pantoja, 2009, este tipo de investigación se fundamenta en el paradigma socio- crítico que busca transformar una realidad, a través de una acción intencionada; que aporta según la línea del programa, a los docentes la reflexión del su quehacer y del mismo proceso investigativo y a los estudiantes les proporciona estrategias para el aprendizaje.

Pero ¿por qué es o no importante explicitar, desde la teoría el abordaje de una posición paradigmática? o la pregunta sería ¿Es de importancia reconocer el saber sobre investigación para saber cómo hacer investigación? Se debe considerar que el dicho de “a investigar se aprende investigando”, podría enriquecerse, si se sabe sobre qué y si sabe sobre el cómo hacer antes del hacer (esto no implica ir a la verdad pero si orientar el proceso). Revisando las grandes confrontaciones que desde la ciencia social se hace a los métodos de las ciencias naturales, que no discrimina a la investigación social sobre enseñanza y la didáctica de éstas, una posición teórica es fundamental para argumentar sobre cómo en la actualidad se rompen posiciones radicales y se opta por seleccionar lo que requiere una investigación.

Se reflexiona desde la teoría que la tradición en investigación en educación o si se desea desglosar en educación, pedagogía y didáctica, tiene sus orígenes en los métodos de las Ciencias Naturales del empirismo y del positivismo y que tal vez es el soporte para que se realizaran gran número de investigaciones en la didáctica de las Ciencias Naturales que en la actualidad le permiten ser presentada como disciplina, que luego se buscó la comprensión de la realidad (paradigma práctico) y por último se busca la transformación de ésta (paradigma socio- crítico). Así cómo también se sigue aplicando y proponiendo la Pedagogía experimental Zuluaga, (1987) quién orienta sobre aquello que se debe considerar el qué es si o no lo experimental en educación. Además que las discusiones generadas por los paradigmas investigativos han entrado en crisis, al decir Kunh, por tanto emergen nuevas posiciones para revolucionar las formas de cómo se construye el conocimiento, la tendencia actual es a apoyarse y complementar según lo que se estudia en diferentes paradigmas.

El escenario del Programa de LCNEA, permite a profesores y estudiantes movilizarse tanto en el campo de las ciencias naturales, pues antes de realizar una transposición didáctica de éstas se debe conocer la materia a enseñar, al igual que los métodos, actitudes e impactos que ha generado la producción de su cuerpo conocimiento, transformado este escenario en una oportunidad para converger paradigmas al pasar al campo de las ciencias sociales y abordar problemáticas educativas, los cambios del contenido didáctico, pedagógicas o didácticas de la enseñanza de las ciencias naturales y las problemáticas ambientales también con una visión pedagógica y didáctica propia de

este campo del saber. Entonces implica también movilizarse sobre el saber teórico de la investigación, tomar una posición paradigmática, posiblemente emergente que se explicita en el PAE, para orientar a sus consultores sobre lo que significa investigar en el Programa de LCNEA.

El programa de LCNEA, entonces puede ser abierto y flexible, al considerar la educación como un acción cultural, donde entra en consideración que la investigación en ella y sobre ella es realizada por sujetos, que tal como lo sugiere Habermas 1997 y Perafán 2002, tienen sus propios intereses e intenciones inalienables, pero que esa misma característica humana permite entrar a dialogar sobre las diferentes perspectivas en investigación.

En igual sentido, es interesante observar que el área de práctica pedagógica se nombra además con la palabra investigativa, al igual que los proyectos pedagógicos, seminarios y electivas en el área interdisciplinar del Programa y de la Facultad de Educación, esto implica un gran compromiso con la producción de conocimiento o con la aplicación de éste en el sector educativo al manifestar en el PAE, que la interdisciplinariedad como forma de integración disciplinar en el Programa puede:

*–Lograrse una transformación de los conceptos, las metodologías de la investigación y la enseñanza con el propósito de reelaborar marcos conceptuales, en los cuales diferentes disciplinas pasen a depender unas de otra” (PAE, 2010)*

Entonces, si se evidencia esta intencionalidad en el documento, a medida que se sucedan procesos de autoevaluación en el Programa debe documentarse cuáles son esas transformaciones y reelaboraciones que permiten dicha integralidad disciplinar; al igual que en la característica currículo, se requiere identificar el objeto o problemática en común, pertinente y cultural hacia la que se oriente la investigación en el Programa, colaborando al modelo integrador pedagógico de la LCNEA, mediante la crítica, al superar límites, cuestionar el conocimiento y la formación humana a través de procesos como la investigación que exija a los futuros profesionales compromiso para dar solución a las diversas problemáticas.

Además de pretender desde el planteamiento de la Facultad de Ciencias de la Educación, que en los programas de licenciatura, la investigación gire sobre problemas pedagógicos identificados en la región para que se pueda aportar a través de la práctica pedagógica; para ello desde el área interdisciplinar se fundamenta, a los futuros profesores, en metodologías y herramientas investigativas, que para ser llevadas a la acción en las instituciones educativas, se plasmarán antes en los seminarios investigativos (PAE, 2010). Aquí entonces como otro proceso investigativo del Programa se debe indagar para demostrar si dicha articulación de la investigación en el área interdisciplinar se está dando, los resultados de impacto en el sector educativo y las transformaciones sociales en educación de las propuestas realizadas por los futuros profesores del Programa.

En cuanto a los escenarios de investigación en el Programa LCNEA, según el PAE, expresa tanto políticas, dependencias, estímulos institucionales como ambientes de investigación propios del programa, se resalta la investigación como propósito y cómo estrategia de formación desde el trabajo en aula, semilleros en grupos de investigación,

actividades complementarias y como fin busca relación entre pedagogía e investigación, donde los estudiantes interactúan y puedan apropiar conocimientos.

Ahora pasando a qué se investiga en el campo de la Educación, pedagogía y didácticas de las CN y EA, en Colombia como se reporta en COLCIENCIAS, los grupos de investigación han abierto varias líneas, en primer lugar encontramos: las creencias, pensamiento y conocimiento profesional del profesor de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Un estudio de estos aborda la caracterización de las concepciones y del pensamiento de docentes en ejercicio, así como las implicaciones en la formación permanente de docente y la formulación y desarrollo de propuestas para el mejoramiento de las prácticas pedagógicas. De abordar esta línea en el Programa se podrán orientar en caracterizar sus concepciones acerca de diferentes componentes del conocimiento profesional del profesor de CNEA; además se puede identificar los elementos formativos al interior del Proyecto Curricular de la Licenciatura que contribuyen a la construcción y reconstrucción de dicho Conocimiento Profesional.

En segundo lugar otra línea de investigación, es la caracterización de la formación docente, se reconoce desde dos puntos de vista: uno relacionado con el aporte que desde la investigación se hace a la cualificación de docentes en ejercicio y el otro con la flexibilidad curricular. En cuanto al aporte desde la cualificación docente, este campo es propicio y oportuno para la proyección social que se logra con la investigación. El Programa podría evaluar el impacto de la cualificación docente que realiza desde hace varios años en el Departamento de Boyacá o la valoración de procesos investigativos pedagógicos propios de las CN y EA desarrollados por docentes del Programa.

En cuanto a la perspectiva de la flexibilidad curricular, posibilita abordar diferentes retos y problemáticas, los cuales se van reconociendo en el desarrollo del mismo. Desde esta perspectiva, se podrán concebir y desarrollar varias investigaciones que responden a la formación docente, con una mirada de reconocimiento y autoevaluación tanto de la propuesta curricular, como de los proyectos de evaluación del proyecto curricular; así como las condiciones de autonomía de los estudiantes en el Proyecto Curricular de la LCNEA y Análisis de las Características del Maestro en Formación de la LCNEA, entre otros.

Sin poder emitir un juicio exploratorio, pues este trabajo se remite al análisis de un documento, es pertinente para el Programa analizar las relaciones de articulación de las líneas de investigación con las actividades investigativas del área interdisciplinar, sobre todo porque en el PAE se propone desarrollar una serie de proyectos pedagógicos investigativos, en lo cual se ve un reto de coordinación de las líneas tanto de la Facultad, del Programa y de los grupos.

Una preocupación, surge al analizar la línea, Gestión ambiental y educación ambiental para el desarrollo comunitario y sostenible, es el estar fundamentada en la conceptualización del desarrollo sostenible (Comisión Brudelant 1987) que implica una perspectiva de una manera de satisfacer necesidades actuales sin comprometer las del futuro, vale entonces la pena reflexionar que tan pertinente al contexto latinoamericano es dicha intencionalidad del desarrollo sostenible; si miramos el impacto de este fundamento,

tenemos como ejemplo la excusa para que hoy el gobierno de Colombia promulgue una locomotora minera, para suplir necesidades, pero no sabemos ¿de quién? dejando desmantelado el componente natural que a la postre tendrá repercusiones en lo social de la Nación. La preocupación en realidad es como la Educación ambiental, puede ser manipulada desde su intención de mejora social a un pretexto netamente político y económico.

Ahora continuando con la línea de Gestión ambiental y educación ambiental para el desarrollo comunitario y sostenible, al inferir su finalidad:

*–La línea permite a los futuros licenciados confrontar sus conocimientos disciplinares con procesos de gestión ambiental que promuevan la búsqueda del desarrollo sustentable en las comunidades locales, regionales o nacionales a través de la investigación (PAE, 2010).*

Finalmente, en el Programa de LCNEA, es de gran relevancia para la transformación de los sujetos, el abordar un currículo alterno, crítico, histórico, idiosincrático, contextualizado, integrado que involucre los actores participantes de la práctica pedagógica, conducirá a una mejora de la profesionalización del maestro, así como lo proponen Stenhouse L., (1984), Elliot, (1981) Grundy S., (1991) Martínez Bonafé, (1993), si esta labor se realiza desde procesos democratizadores, de dialogo entre estudiantes y docentes incentivando a investigar la realidad, interactuando con su contexto y desde una posición crítica (Gadotti M., 1983, Gadotti, (1989), Giroux H., (1983), Mejía, 1994).el propósito transformador de la educación podrá mejorar nuestra sociedad.

## BIBLIOGRAFIA

Adúriz - Bravo, A. (1999). Elementos de teoría y de campo para la construcción de un análisis epistemológico de la didáctica de las ciencias. Barcelona: Tesis de maestría Universitat Autònoma de Barcelona.

Ander-Egg, E. (1978). Introducción a las Técnicas de Investigación Social. Buenos Aires: Humanitas Editorial.

Briones, G. (1980). La Formulación del Problema de Investigación Social. México: Editorial Trillas.

Cardenas, M. (2006). Orientaciones metodológica para la investigación - acción en el aula. Colombia: Universidad Valle, Revista Lenguaje No 37.

De la Torre, S. (1993). Didáctica Currículo. Bases y componentes proceso foramtivo. Madrid: Dykimson.

Eder, M. y.-B. (2001). Aproximación epistemológica a las relaciones entre la didáctica de las ciencias naturales y la didáctica general". Bogotá: Revista Tecné, Episteme y Didaxis.

Elliot, J. (1991). Action Research for Educational Change. Milton Keynes. Open University.

Elliot, J. (1981). School Accountability. Londres: Grant McIntyre.

Florez Restrepo, G. (1997). Investigación en Educación. Programa de especialización en teoría, metodos y tecnicas de investigación. ICFES-Ascun. Santafé de Bogotá: CORCAS editores.

Gadotti. (1989). Convite a leitura de Paulo Freire. Sao Paulo, Brasil: Scipione.

Gadotti, M. (1983). A Educacao Dialéctica. Sao Paulo: Cortez Edicoes.

Gil, Perez. (1994). Como son las actitudes de los alumnos hacia las ciencias en los distintos niveles educativos?

Giroux, H. (1983). Theory and resistance in education. Massachusetts: Bergin and Garvey Publishers.

Grundy, S. (1991). Producto o praxis del curriculum. Madris: Morata.

Habermas, J. (1997). Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos. Madrid: Cátedra.

Kemmis, S. (1988). El curriculum: más allá de la teoria de la reproducción. Madrid: Morata.

Lewin, K. (1946). Action-research into minority problems. Journal of Social Issues, 2, 34 - 46.

Lorenzo delgado, M. (1994). Teorías curriculares. En Sáenz barrio, O. (Dir) Didáctica general. Un enfoque curricular (pp. 89 - 111)). Alcoy: Marfil.

Martínez Bonafé, J. (1993). Proyectos curriculares y prácticas docentes. España: Diada.

Medina Rivilla, A. (2002). Investigación en Didáctica y desarrollo del conocimiento práctico. En A. Medina Rivilla y F. Salvador Mata (Coords), Didáctica general (pp. 68-75). Madrid: Prentice Hall.

Mejía, M. (1994). Agenda para una nueva escuela. Santiago, Chile: La Piragua, Revista de CEAAL.

Munevar, M. y. (2000). Investigación Pedagógica y Formación del Profesorado. Colombia: Universidad de Caldas, OEI, Revista Iberoamericana de Educación.

Narvaez, J. G. (2001). La Investigación como factor Estratégico de Desarrollo en Colombia: Investigar o caer en la marginalidad. Bogotá.

Pantoja, V. A. (2009). Manual Básico para la Realización de Tesinas, Tesis y Trabajo de Investigación. Madrid: Editorial EOS.

Perafán, E. G. (2002). Algunos Aspectos Relacionados con el Origen y el Desarrollo de la Investigación Interpretativa de la Enseñanza: Implicaciones para la Educación en Ciencias. Bogotá D. C. Colombia: ARFO editores e impresores Ltda, TEA Tecne Episteme y Didaxis Universidad Pedagógica Nacional.

Porlán, R. (1993). La didáctica de las ciencias: una disciplina emergente. Cuadernos de Pedagogía N 210.

Rodríguez Rojo, M. (2002). Currículo y Teorías curriculares. En M. Rodríguez Rojo (Coord), Didáctica General. Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información (pp. 99 - 139). Madrid: Biblioteca Nueva.

Salcedo, R. (2005). Experiencias docentes, calidad y cambio. Recuperado 15 de septiembre de 2008, en el sitio web: <http://www.lablaa.org/blaavirtual/educacion/expedocen/expedocen8a.htm>.

Stenhouse, L. (1984). Investigación y desarrollo del curriculum. Madrid: Morata.

Stenhouse, L. (1993). La investigación como base de la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata.

Torres Carrillo, A. (1999). Aprender a Investigar en Comunidad. Bogotá: Rams Editores.

Torres, L. (2006). Para qué los semilleros de Investigación, <http://www.revistamemorias.com> edicionesAnteriores 8 semilleros.pdf.

Travers, R. (1979). Introducción a la Investigación educacional. Buenos Aires: Paidós.

Zuluaga, O. (1987). Pedagogía e Historia. Bogotá: Ediciones Foro Nacional por Colombia.

## UNA MIRADA AL LUGAR SOCIAL, POLÍTICO Y PEDAGÓGICO DEL MAESTRO DE ESCUELA PÚBLICA.

**Norma Aide Niño López**

Magister en Educación

Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia

[norma1224@gmail.com](mailto:norma1224@gmail.com)

### RESUMEN

A través de la historia el maestro de escuela se ha convertido en sujeto de constante reflexión y cuestionamiento, debido a la connotación e importancia que se le atribuye socialmente, pero también a las intencionalidades de oferta y productividad propias del modelo neoliberal, que han contribuido a que se generen diferentes discursos y políticas que de alguna manera inciden en su constitución y en consecuencia en su representatividad, en razón a esto se pensó en realizar un proceso investigativo para conocer la percepción que tiene el maestro frente a su lugar social y político-pedagógico visto desde una mirada socio-crítica y fundamentado en los planteamientos establecidos por la pedagogía crítica en autores como Paulo Freire y Henry Giroux.

### ABSTRACT

Through history the school teacher has become the subject of constant reflection and questioning, because the connotation and significance attached to it socially, but also the supply and productivity intentions own neoliberal model, which have contributed to generated different discourses and policies that somehow affect their constitution and therefore its representativeness, because this is thought to make a research process for the perception of the teacher in front of their social, political and educational seen from a socio-critical gaze and approaches based on critical pedagogy established by authors such as Paulo Freire and Henry Giroux.

### INTRODUCCIÓN

El maestro a través del tiempo se ha debatido entre múltiples imaginarios y connotaciones frente a su labor: Apóstol, porque se sigue vinculando su quehacer como un llamado a dedicar su vida con el sagrado propósito de velar por las buenas costumbres y los saberes necesarios para que les permitan a las personas convivir y proyectarse social y profesionalmente (Álvarez, 1995, p.63); pedagogo, en la medida en que se sigue reconociendo que la sola vocación no basta, que sus prácticas han de propender a la

permanente construcción de un saber, que es precisamente el de la pedagogía; de la mano de lo misional, se sigue entendiendo que lo que el maestro presta es un servicio, el de velar por el propósito moral y civilizador de la sociedad.

Representaciones que marcan su actuar, pero que en la actualidad se ven condicionadas pues adquieren una nueva connotación la de funcionario, producto de las nuevas políticas educativas implementadas para nuestro país, evidentemente desencadenadas por los intereses de la políticas neoliberales, que de alguna manera condicionan, instrumentalizan e invisibilizan su labor pedagógica, generándose interrogantes como ¿cuál es la función que actualmente se le ha asignado al maestro?, ¿hacia qué intereses es proyectada su labor?, ¿Cuáles de estos intereses inciden en su constitución?, entre otras.

En razón a esto se pensó en indagar sobre la función que actualmente se le ha asignado al maestro, los intereses que proyectan su labor y específicamente cómo estos intereses inciden en su constitución, por lo que se desarrolló un proceso investigativo direccionado a identificar la percepción que el maestro tiene frente a su lugar social y político- pedagógico, ya que si bien las demandas y exigencias a labor docente prevalecen, se intuye que en el marco del escenario neoliberal a través de las distintas reformas que se han suscitado en la educación, estas a su vez determinan de alguna manera lo que refiere a su constitución, es decir, lo que se hace que el maestro se reconozca y sea reconocido socialmente como tal.

Aspectos que dieron lugar a establecer tres momentos dentro de la investigación y que serán descritos dentro de esta ponencia, inicialmente conceptualizar el perfil de maestro de escuela pública en Colombia desde las políticas neoliberales y la influencia que éstas ejercen frente a su constitución, seguidamente dar una mirada al lugar social y político-pedagógico del maestro desde los postulados de la pedagogía crítica, pero específicamente desde los postulados de Paulo Freire y Henry Giroux, la discriminación tiene que ver con las amplias elaboraciones y construcciones encontradas en sus obras con relación al maestro como categoría de análisis y por supuesto las correspondientes enunciaciones concernientes a la escolaridad, para seguidamente realizar un análisis socio-crítico frente a la percepción que tiene el maestro de su labor desde cada uno de los escenarios establecidos y a partir de la información obtenida en la aplicación de un instrumento de indagación en la Institución Educativa Colegio de Sugamuxi de la ciudad de Sogamoso<sup>78</sup>.

---

<sup>78</sup> Institución educativa ubicada al suroriente de la ciudad, se encuentra conformada por una planta de 79 maestros distribuidos así: 1 rectora, 3 coordinadores, 1 Psico-orientadora y 74 maestros, para atender a más de 2000 estudiantes, ubicados en cuatro sedes. Tiene 105 de fundada, convirtiéndose así en una de las pioneras de la educación Sogamoseña, es de carácter oficial y su modalidad es académica, aunque actualmente está adelantando convenios con el SENA a través de programas tales como Técnico en sistemas y diseño gráfico.

## REFERENTES TEÓRICOS

### CONCEPCIÓN DEL MAESTRO DE ESCUELA PÚBLICA DESDE LAS POLÍTICAS NEOLIBERALES EN EDUCACIÓN

El maestro ha sido un sujeto sometido a constantes reflexiones y cuestionamientos, desde un principio su labor ha estado marcada por diversas denominaciones en consecuencia a las demandas sociales que paulatinamente se le han ido asignando, por las que se le ha concedido designaciones tales como apóstol, pedagogo, funcionario, profesional, entre las más representativas, en la actualidad se retorna al apelativo de funcionario en tanto que su labor es entendida en relación con determinadas prácticas puntualmente establecidas.

Esta nueva configuración y perfil de maestro, es el producto de las diferentes reformas y transformaciones que se orientaron a los países denominados del “tercer mundo”, apelativo que se usó para aquellos países que presentaron desajuste económico y crisis, es decir, a aquellos en los que el proyecto de “desarrollo”, auspiciado a través de préstamos, que hasta hoy se conocen como deuda externa, no llenó las expectativas, a saber, como cita Alberto Martínez Boom, “... crecimiento, racionalización y planificación, niveles de instrucción y avance tecnológico, ejes que habían sido concebidos como los pilares para sacar a estos países subdesarrollados de la pobreza, la irracionalidad, la improvisación, la ignorancia y el atraso”. (Martínez, 2004. p. 176).

Países quienes frente a este desajuste económico se propusieron diversas alternativas, con el fin de estudiar las causas, enfrentar y solventar la crisis por la que atravesaban; logrando establecer a la educación como un factor fundamental y prioritario para incrementar los niveles de competitividad, lo que consolidó un paradigma productivo en educación, influenciado por los grandes emporios económicos y financieros del planeta como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la Organización Internacional del Comercio, por citar sólo los más representativos.

Aspectos que conllevaron a un neoliberalismo educativo como afirma Vega Cantor (2011), donde la educación se convierte en un servicio mercantil, pues se impulsa “la privatización de la educación, el recorte del gasto público en el sector, el aumento de matrículas, el subsidio a la demanda, la flexibilización del trabajo docente, el hacinamiento en las escuelas y universidades públicas, la venta de servicios educativos, el desestimulo a las familias para que sus hijos no sean matriculados en lo que queda del sistema público, el impulso a una educación para el trabajo, basada en las competencias laborales...” aspectos que dan una connotación diferente a la educación, pues como el mismo afirma: “la escuela es una empresa, los rectores son administradores, los profesores son formadores de capital humano, los estudiantes son usuarios, los padres de familia son clientes y se exalta la noción gerencial de calidad como resultado de la lógica costo-beneficio.

Aspectos que condicionan la escuela, pues esta ya no es un lugar en donde los individuos se forman culturalmente para la vida, sino que es una empresa del conocimiento, es decir, su interés está marcado en formar sujetos competitivos ante la lógica de los mercados y de los empresarios, aspectos que coinciden con el pedagogo belga Nico Hirt al indicar que lo que significa es “la ambición de instrumentalizar la enseñanza en beneficio de la competencia económica” (Hirt, 2001. P. 10), más que en formar sujetos con capacidades críticas, reflexivas, humanísticas capaces de luchar por sus derechos.

Ante este escenario es evidente que la labor del maestro entra también a ser conceptualizada y condicionada hacia los mismos intereses economicistas, logrando instrumentalizar su labor, reduciendo la pedagogía a aspectos prioritariamente didácticos, basado en técnicas operativas de enseñanza y enfocados simplemente al desarrollo de una clase, en el cumplimiento de unos estándares y competencias dentro de un programa establecido y un tiempo determinado, todo esto bajo la perspectiva del eslogan “educación de calidad”, pero una calidad pensada para el mundo de la producción y no de la formación.

Elementos que desvirtúan y desligan el carácter e implicancia social de la labor del maestro, es decir, tal y como lo plantea Freire, “...como ser social e histórico, como ser pensante, comunicador, transformador, creador, realizador de sueños, capaz de sentir rabia porque también es capaz de amar” (Freire, 1997, p. 46), que está llamado a participar, intervenir, e incidir en la constitución social y ético-política de los sujetos que hacen parte de la sociedad y de realidades susceptibles de ser transformadas, sobre todo en momentos como los actuales que se encuentran atravesados por la descomposición de la sociedad y la estructura familiar; así como las abismales brechas sociales que ponen a las mayorías en un lugar cada vez más distante de las condiciones básicas de dignidad humana.

Tal vez es evidente que se requiere de una sociedad diferente y la escuela es el lugar propicio para pensarla, pero se requiere inicialmente de un maestro diferente, que oriente procesos transformadores, un sujeto alternativo, que experimente, que se atreva a analizar, criticar, proponer nuevas cosas, un maestro visionado desde la pedagogía crítica, pues su finalidad está direccionado a desarrollar pensamiento crítico a descubrir e indagar sobre las relaciones de dominación que se dan en la sociedad, pues son estas las que dan forma al mundo social y determinan el lugar que se ocupa en él.

### **UNA MIRADA AL LUGAR SOCIAL Y POLÍTICO-PEDAGÓGICO DEL MAESTRO DESDE LOS PLANTEAMIENTOS DE LA PEDAGOGÍA CRÍTICA.**

Hablar del maestro desde la pedagogía crítica requiere inicialmente conocer las generalidades que la constituyen, pues permite identificar los intereses que marcan esta propuesta emancipadora, dentro de los cuales está, poner en diálogo desde sus enunciados lo político, ético y social, hacia la búsqueda por comprender y proponer asuntos relacionados con el pensar y hacer educativo. Freire lo expresa “La Pedagogía Crítica entiende la Pedagogía como una ciencia social, histórica, crítica y por tanto

práctica, donde el desarrollo permanente o el inacabamiento del ser humano' constituye una acción social transformadora (1997, p. 50), quedando sustentado en sus planteamientos una propuesta liberadora de educación que permita desarrollar y fortalecer una conciencia crítica ante las problemáticas propias de los contextos sociales, pero que conduzcan a acciones de cambio y transformación.

Elementos que también hacen parte de los intereses propios del pedagogo Henry Giroux, pues también se evidencian marcados ideales emancipatorios, conducidos a desafiar la dominación, la discriminación, la explotación, la opresión; destacando el lugar de dignificación e intervención que le corresponde al maestro y a sus prácticas frente a las ideologías tecnocráticas e instrumentales con las que se pretende invisibilizar y reducir su constitución política y por tanto el saber y la actuación pedagógica.

Considerando el marcado interés de estos dos autores por reflexionar sobre la labor del maestro se hizo necesario conceptualizarlo desde cada uno de los escenarios a que es llamado, es decir, a su lugar social y político-pedagógico. Valga aclarar que no se observaron de manera independiente o desarticulada, ya que se considera que estos componentes se encuentran vinculados entre sí de manera integral en lo que a su vez se ha denominado la constitución del maestro.

### **El maestro como sujeto social**

Hablar del lugar social del maestro, implica cuestionar sobre lo que significa ser maestro, su deber ser, dimensionado en relación a los roles que la sociedad le ha definido, es decir, los condicionamientos a que ha estado sujeta su labor y específicamente al lugar que le ha sido asignado tanto por las diferentes políticas educativas impuestas como por la sociedad misma, aspectos que delinear a un maestro sometido a diferentes subjetividades y que lo posicionan en un lugar social, al que el Estado, la sociedad, la familia, le han asignado grandes responsabilidades que ante su ausencia, logran establecer la ineficiencia de su labor y por ende la desvalorización de la misma.

Ante esta reflexión es necesario realizar cuestionamientos como ¿socialmente la labor del maestro es importante?, ¿A qué está llamado el maestro en la sociedad? ¿su perfil es tan incierto que es imposible reconocerlo? o ¿su imagen se ha desdibujado por las intencionalidades políticas y económicas a las que está sujeto?, ¿qué piensa el maestro del lugar social que ocupa actualmente? Interrogantes que permiten indagar sobre cuál es el lugar social del maestro y bajo que parámetros ha estado condicionado.

Es importante destacar que el lugar social del maestro se encuentra determinado por diferentes aspectos que marcan su actuar, como es el caso de las políticas neoliberales que conceptualizan su labor hacia un instrumentalismo generalizado, donde se condiciona su labor, impidiéndole conceptualizarse de una manera diferente, es decir, como un sujeto capaz de promover mejores sociedades desde su actuar, como lo plantea Giroux –un intelectual transformador” que pueda ver la escuela como un lugar de participación, como lo expresa Giroux (1990):

Con toda claridad, como intelectual transformativo, el profesor debe comprometerse en las siguientes tareas: la enseñanza como práctica emancipadora, la creación de escuelas como esferas públicas democráticas, la recuperación de una comunidad de valores progresistas compartidos y el fenómeno de un discurso público común unido a imperativos democráticos de igualdad y justicia social. (p. 20)

Para Giroux los maestros deben enfocar su labor más hacia un análisis crítico sobre lo que vienen desarrollando, con el fin de comprender de qué manera todas estas estructuras han repercutido en su accionar e influenciado para la construcción de sociedades dóciles, pacientes, hegemónicas, que lo que buscan es mantener las instituciones en un statu quo frente a las personas que ostentan el poder.

Vale la pena destacar que el lugar social del maestro está determinado no solamente por el quehacer, sino por la percepción que tiene de sí mismo y de su labor, aspectos que de alguna manera determinan su forma de percibir la educación y por ende su manera de actuar frente a la labor que desarrollan. En razón a esto las preguntas que se otorgaron dentro del instrumento de indagación en este componente, estuvieron ligadas identificar tanto la percepción externa (el reconocimiento que el maestro lee acerca de cómo es asumida su labor socialmente), como interna (en tanto cómo se percibe a sí mismo en términos de las implicancias o efectos que estima sobre los alcances de su labor entre los sujetos y en contexto).

### **El maestro como sujeto político-pedagógico**

Abordar al maestro desde esta perspectiva implica reconocer inicialmente sobre su incidencia en la transformación de sociedades, su importancia dentro del entramado social, su condición especial como sujeto de saber y de poder, capaz de protagonizar procesos significativos que posibiliten transformaciones dentro del sistema educativo, político y social; como lo afirma Giroux –el intelectual es algo más que una persona de letras, o un productor y transmisor de ideas. Los intelectuales también son mediadores, legitimadores, y productores de ideas y prácticas sociales; la función que desempeñan es eminentemente política”( 1990 p. 201)

Es desde aquí desde donde se puede pensar al maestro como sujeto político, un sujeto capaz de reflexionar sobre su actuar, el actuar del otro, pero no solo con la posibilidad de reflexión y análisis, sino de acción sobre la defensa y construcción de lo público, de realizar una crítica y cuestionar sobre los diferentes elementos de imposición a que se ve expuesto, de incidir en el posicionamiento y reconocimiento como sujeto social, capaz de intervenir en el desarrollo de las políticas que se establecen, que asume una posición frente a las cosas y una explicación de las mismas.

Entender al maestro como sujeto político implica también reconocer que este tiene un saber y poder específico, capaz de generar discursos y acciones hacia la transformación de realidades, pero estos procesos no pueden estar generados simplemente desde el individualismo sino desde el acompañamiento y solidaridad de otros, desde el colectivo, como diría Ortega, peñuela y López –el papel del maestro como intelectuales no solo

tiene que ver con la apropiación de un saber o la elaboración teórica y su reflexión, sino que además debe combinarlo con la acción, buscando luchar contra las injusticias y convertirse en un actor crítico y transformador de las condiciones de opresión y explotación” (2009,p.94)

Con esta apreciación se puede definir que el maestro no puede estar comprometido solamente con la causa académica, sino que esta debe estar interconectada con una función social, en este sentido, afirma Giroux –las escuelas no pueden continuar pensando que las cosas pueden mejorar elevando las puntuaciones en matemáticas y español, aunque es necesario no es lo fundamental; la preocupación debe estar enfocada en el problema educativo, enseñar a los estudiantes a pensar críticamente a afirmar sus propias experiencias y a comprender la necesidad de luchar individual y colectivamente por una sociedad más justa.” (1997 p.49)

En razón a los planteamientos hechos por Freire y Giroux al considerar pedagogía tiene una naturaleza política y que en sí la práctica pedagógica es una práctica política en sí misma, se generaron cuestionamientos dentro del instrumento de indagación en relación a preguntas tales como ¿para qué educamos? ¿a favor de qué? ¿En contra de quién? ¿En defensa de qué intereses?, aspectos que de alguna manera conceptualizan el sentir del maestro frente a su lugar político- pedagógico que reflejan la incidencia de las políticas neoliberales en su constitución.

### ENFOQUE METODOLOGICO DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando el interés investigativo que se pretendió alcanzar, como fue conocer la percepción que el maestro tiene de su profesión, se desarrolló un proceso investigativo bajo un enfoque cualitativo, con un análisis socio-crítico, ya que esta línea investigativa se caracteriza por utilizar la crítica como análisis y reflexión sobre circunstancias sociales, es decir, su objeto de estudio son los individuos y como estos se relacionan con su contexto social, donde la realidad es entendida como un problema que busca revelar sus causas, pero no se queda solamente en una interpretación de los hechos propuestos por el investigador, sino que genera conocimientos útiles para que los individuos actúen como agentes de cambio, como lo expresa Alvarado, García

La teoría crítica no sólo es crítica en el sentido de manifestar un público desacuerdo con las disposiciones sociales contemporáneas, sino también en el sentido de desenmascarar o descifrar los procesos históricos que han distorsionado sistemáticamente los significados subjetivos. Además, propicia la comunicación horizontal para que los sujetos integrantes del grupo puedan prever y aplicar posibles opciones para superar las dificultades que les afectan, dominan u oprimen. ( 2008)

Para este caso y en razón a objeto de estudio los maestros de escuela pública, se usó como instrumento de indagación una encuesta a sesenta maestros pertenecientes a la Institución Educativa Colegio Sugamuxi, regidos por los dos estatutos 1278 de 2002 y 2277 de 1979, cuestionario diseñado con preguntas cerradas que permitieron recoger las diversas conceptualizaciones que puede tener el maestro en torno a las principales

categorías desde la que ha sido abordado el trabajo, el maestro como sujeto social y político- pedagógico.

El análisis se realizó siguiendo una ruta específica, descripción, interpretación y evaluación; inicialmente se hace una presentación del aspecto indagado, seguidamente se muestra un análisis estadístico frente al concepto preguntado y el contraste entre lo que contestaron los docentes tanto del estatuto 2277 como los del 1278, para finalmente realizar un análisis integral de acuerdo al marco teórico establecido, arrojando los siguientes resultados.

## RESULTADOS

Dentro del proceso investigativo se encontraron aspectos interesantes que reconocer como: la predominante determinación de identidad frente a su labor, aunque evidenciada más hacia el reconocimiento de su labor como aspecto de entrega, vocación y de sentir gusto por lo que hace, que como el sujeto pensante de su labor capaz de transformar sociedades, en beneficio de un mejor país.

Otro aspecto de gran relevancia encontrado se refiere a la percepción que tiene el maestro frente a su función, pues no se evidencia unificación de criterios en su labor, para algunos su interés radica en una educación más humanista, por el contrario para otros su interés radica en el fortalecimiento del mercado laboral, lo que demuestra que no existe claridad en el maestro, lo que la educación persigue frente a la formación de sociedades, como también el impacto de las nuevas políticas en la constitución del “nuevo maestro”, pues en razón a esto la percepción de su labor guarda indudablemente nuevas significaciones; es importante reconocer que existe en un buen porcentaje de maestros el desconocimiento frente a los intereses de la política neoliberal, las reformas educativas, la despedagogización de la escuela y la desprofesionalización del maestro, aspectos que validan con el comportamiento que asumen frente a su labor, pues ante ese desconocimiento son fácilmente permeados por estas influencias al punto de justificarlas dentro de su desempeño.

Otro de los hallazgos hace referencia a la labor que realiza actualmente el maestro, donde se evidenció que se encuentra en un lugar desmotivante, pues se le exige mucho al maestro pero su reconocimiento frente a la labor que desarrolla es cada vez menor, aspecto evidenciado no solo frente a la baja retribución económica por su oficio, sino a la falta de reconocimiento profesional, pues se percibe con notable claridad que las condiciones de su labor afectan su desempeño. Sin embargo, vale la pena resaltar que a pesar de lo difícil de las condiciones en las que se encuentra actualmente el maestro, es notorio el reconocimiento que hacen de su labor y la importancia que tiene para alcanzar procesos de transformación y cambio en la sociedad, pues no solo valoran la importancia de su profesión, sino que también coexiste una atención ético-política y un

pronunciamiento de significación social y cultural a su quehacer, pues consideran que su ingreso y permanencia en ella radica en el gusto y la vocación por lo que hacen.

## CONCLUSIONES

Frente al proceso investigativo es importante destacar que se logró rastrear la incidencia de la política neoliberal en las diferentes reformas educativas establecidas para el país, su incidencia frente a su lugar social, político-pedagógico del maestro, también se logró caracterizar el perfil de maestro que se encuentra desempeñándose en este lugar, no solamente de manera general, sino desde la visión que cada grupo de maestros tiene según el estatuto que lo rige (2277 del 1979 y 1278 del 2002), aspecto que no solo permitieron lograr conocer las coincidencias que marcan su actuar sino las diferencias que se posibilitan, pues se evidencia en varios aspectos un marcado contraste frente a la percepción de su labor, lo que deja ver que la implementación del nuevo estatuto configura un perfil de maestro diferente, aspectos que indudablemente afectan su desempeño laboral como docentes en la actualidad.

También es importante destacar que el análisis de los postulados de la pedagogía crítica en autores como Paulo Freire y Henry Giroux permitieron conocer un modelo contestatario de las políticas neoliberales se convierte en esa oportunidad contrarrestar y promover una visión transformadora de la sociedad, pero que de la educación también depende el continuar oprimidos o buscar elementos de fuga para la liberación.

Para finalizar, es importante destacar que la pedagogía crítica, en autores como Paulo Freire y Henry Giroux, conecta el pensamiento de mucha gente que está inconforme con la situación política y educativa. Es por esto que textos como la *Pedagogía de la autonomía, pedagogía del oprimido, cartas a quien pretende enseñar, los maestros como intelectuales, teoría y resistencia en educación, pedagogía y política de la esperanza*, deberían formar parte de las lecturas de todo maestro, porque indudablemente aportan nuevas ideas acerca de la formación del maestro y contestan de forma crítica y propositiva frente a los discursos que las políticas y reformas en educación fundamentados en la puesta político-económica neoliberal se han tomado por su cuenta.

## BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, A (1995)...*Y la escuela se hizo necesaria*. En busca del sentido actual de la escuela. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio
- Freire, P. (1997) *Pedagogía de la autonomía*. Saberes necesarios para la práctica educativa.. Sao Paulo, Brasil: Editorial Paz y Tierra

- Freire P.(1990). *La naturaleza política de la educación*. Barcelona: Paidós.
- Giroux, H. (1990) *Los profesores como intelectuales*. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona, España: biblored, paidós, m.e.c
- Hirt, Nico. (2001) *Los tres ejes de la mercantilización escolar*. SUTAEA, versión electrónica.
- Martínez, A. (2004) *De la escuela expansiva a la escuela competitiva*. Dos modos de modernización en América Latina. Barcelona, España: Anthropos
- Mejía, M. (2006) *Cambio curricular y despedagogización en la globalización*. Bogota. D.C. recuperado de <http://www.revistadocencia.cl/pdf/20100731204923.pdf>
- Ortega, P. Peñuela, D. López, D. (2009) *Sujetos y prácticas de las pedagogías críticas...* Bogotá, Colombia: Editorial el Buho.
- Vega, C. (2011) *Contrarreforma educativa en Colombia*. AGO.USB Medellín-Colombia V. 11 N 2 PP. 232- 489, recuperado de <http://www.geopolitica.ws/article/contrarreforma-educativa-en-colombia-bienvenidos-a/>

## LA EDUCACIÓN A DISTANCIA COMO FACILITADORA DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

**Luz Nélide Molano Avendaño**

Esp. en Pedagogía de la Lengua Escrita USTA.

Esp. en Evaluación Pedagógica Católica de  
Manizales

[lucesmol@gmail.com](mailto:lucesmol@gmail.com)

**Ruby Estella Mendoza Afanador**

Mgr en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera

[rubye71@hotmail.com](mailto:rubye71@hotmail.com)

Grupo de Investigación SIEK

Licenciatura en Educación Básica

Facultad de Estudios a Distancia

UPTC

### RESUMEN

La presente ponencia tiene como finalidad compartir la experiencia relacionada con el desarrollo de Aprendizaje Autónomo dentro de la Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia FESAD, de la UPTC. El programa brinda la oportunidad de profesionalización y cualificación docente a un número considerable de población en diferentes contextos y regiones del país, para lo cual requiere que sus estudiantes adquieran y desarrollen estrategias propias del Aprendizaje Autónomo tales como las afectivo-emocionales, de auto regulación, de auto planificación y autoevaluación. La metodología utilizada es descriptiva-cualitativa por cuanto se explica un fenómeno en este caso una situación de aprendizaje, además de la aplicación y análisis de encuestas - entrevistas a la población objeto de estudio, la cual condujo a determinar que la modalidad de Educación a Distancia si desarrolla Aprendizaje autónomo en los estudiantes quienes reconocen que la apropiación de atributos y estrategias propias de este aprendizaje no solo les permite obtener sus metas académicas, sino que también los hace mejores personas con proyección social.

**Palabras Clave:** Educación a distancia, aprendizaje autónomo, estrategias, habilidades, formación profesional.

## ABSTRACT

The present paper aims at sharing the experience related to the development of autonomous learning within the Basic Education Program at the Distance Studies of the Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. This program provides an opportunity for professional and qualified teacher with a considerable number of people in different contexts and regions of the country, which requires students to acquire and develop specific strategies such as Autonomous Learning affective-emotional, self-regulation, planning and self-evaluation. The methodology used is descriptive and qualitative because it explains a phenomenon in this case a learning situation, as well as the implementation and analysis of surveys - interviews with the target population, which led us to identify that Distance Education develops autonomous learning in students who recognize that ownership of attributes and strategies specific to this learning not only allows them to obtain their academic goals, but also makes them better people with social projection.

**Key Words:** Distance studies, autonomous learning, strategies, abilities, qualification.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, la Educación a Distancia ha brindado a un número considerable de población, la posibilidad de acceder a la Educación Superior sin tener que abandonar su sitio de trabajo ni tener que desplazarse a otra ciudad o población diferentes en las que se encuentra ubicado. Lo anterior permite que, una vez culminados sus estudios, ellos puedan ser agentes de cambio en su comunidad para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Por lo anterior, la Educación a Distancia posee una demanda bastante amplia generada por estudios recientes relacionados con la permanencia y deserción de la población estudiantil debido a causas exógenas y endógenas relacionadas, entre otras por su lugar de trabajo, por el tiempo que requieren para desplazarse de un lugar a otro, por causas sociales, familiares y económicas que requieren de otra visión frente a la Educación Superior, por lo tanto urge que también se replanteen nuevos escenarios, formas y estrategias de aprendizaje que conlleven a suplir las necesidades de esta nueva población y modelo de sociedad como lo manifiesta el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES-2005)

El ingreso y permanencia de los estudiantes en esta modalidad requiere que éstos desarrollen ciertas habilidades inherentes al Aprendizaje Autónomo, con el fin que tomen conciencia de asumir con responsabilidad, compromiso, constancia, dedicación y organización, la gestión de su propio aprendizaje. A pesar de que la oferta es permanente y la demanda es amplia, desafortunadamente, no todos los que ingresan a esta modalidad terminan su proceso de formación ya que no logran adaptarse a este sistema,

por cuanto vienen de una educación tradicional, donde el docente aún sigue siendo el eje central de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El objetivo de esta ponencia es compartir algunas reflexiones frente a la importancia de aplicar estrategias de aprendizaje autónomo como clave del éxito en una modalidad de Educación a Distancia a través del estudio de casos que permitió determinar que los aprendientes que se han destacado por su desempeño y liderazgo académico, ha sido resultado de una autogestión, automotivación y deseos constantes de cualificación que les permitan superar cualquier barrera o dificultad que se les presente durante el proceso.

La experiencia como docentes de la Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, nos ha permitido observar que el éxito académico de los estudiantes en esta modalidad radica en las estrategias de Aprendizaje Autónomo que desarrolla y asume el aprendiente, más que en otros factores que también pueden influir como lo social y económico.

La estructura que seguiremos en esta ponencia es la siguiente: revisaremos literatura relacionada con aprendizaje autónomo y educación a distancia, de igual forma, analizaremos la experiencia de autoaprendizaje de algunos de nuestros estudiantes, pertenecientes a diferentes CREAD para finalmente, brindar algunas conclusiones.

## REFERENTES TEÓRICOS

### EDUCACIÓN A DISTANCIA

Según el Ministerio de Educación Nacional MEN (2009), La educación a distancia apareció en el contexto social como una solución a los problemas de cobertura y calidad que aquejaban a un número elevado de personas, quienes deseaban beneficiarse de los avances pedagógicos, científicos y técnicos que habían alcanzado ciertas instituciones, pero que eran inaccesibles por la ubicación geográfica o bien por los elevados costos que implicaba un desplazamiento frecuente o definitivo a esas sedes. De igual forma, La Educación a Distancia es la modalidad educativa no presencial o semi presencial que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Dicha mediación se realiza utilizando una gran variedad de recursos (especialmente lo de las tecnologías de la información y redes de comunicación), junto con la producción de materiales de estudio poniendo énfasis en el desarrollo de estrategias de interacción. (González, Esnaola, Martín y Barletta, 2005)

Las acciones tecnológico-pedagógicas de Educación a Distancia se desarrollan dentro de Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje, que funcionan como aulas virtuales. El entorno virtual de enseñanza es un espacio de comunicación que integra un extenso grupo de materiales y recursos diseñados y desarrollados para facilitar y optimizar el proceso de enseñanza y, por ende el aprendizaje de los alumnos mediados ambos por TIC integra diversos soportes (textual, audiovisual, digital...), plantea nuevas

interacciones entre los sujetos de la relación pedagógica (tutores- alumnos), favorece la comunicación inter e intra-áreas, crea nuevos formatos de interacción y nuevas relaciones entre el contenido y la tarea correspondiente. Es un facilitador en tareas de evaluación y seguimiento.

### **Aprendizaje Autónomo**

Para Insuasty (1999) el Aprendizaje Autónomo es un proceso educativo que estimula al alumno para que sea el autor de su propio desarrollo y en especial que construya por sí mismo el conocimiento. Por lo tanto, este debe conllevar a que el individuo encuentre por sí mismo la motivación e interés para asumir su aprendizaje, descubriendo por sí mismo el camino que debe seguir para adquirir el nuevo conocimiento, y seleccionando un método o procedimiento que le permita poner en práctica lo aprendido en forma independiente.

De igual forma, el aprendizaje autónomo debe desarrollar competencias en tres áreas importantes: la cognitiva, donde se manejan los procesos y estrategias de aprendizaje; la socioafectiva donde se ponen en juego los afectos, actitudes, valores y rasgos de la personalidad que permitan al individuo adaptarse al grupo; y la motora o ejecución de la habilidad que se transfiere a una situación determinada.

### **Atributos del aprendizaje Autónomo.**

El aprendizaje autónomo se caracteriza por ser:

- ✓ Personal e idiosincrático.
- ✓ La responsabilidad es un factor esencial, así como el manejo de sus estructuras cognitivas y de pensamiento.
- ✓ El trabajo cooperativo y colaborativo es fundamental para solucionar necesidades propias y de los demás integrantes.
- ✓ Permite identificar con claridad y objetividad las necesidades de estudio así como la capacidad para evaluar el logro de los aprendizajes.
- ✓ Facilita la identificación de recursos humanos y materiales y del manejo de estrategias eficaces para aprovecharlos de acuerdo con los objetivos de estudio.
- ✓ Implica la tolerancia al riesgo, a situaciones ambiguas y las dificultades en el proceso de aprendizaje.
- ✓ Permite la autorregulación en el aprendizaje, es decir, planear y organizar su estudio, reflexionar y evaluar su aprendizaje.
- ✓ Mantener altos niveles de motivación

Por lo tanto, ser aprendiente autónomo, requiere el cumplimiento de los anteriores atributos, que están a su vez relacionados con los aspectos cognitivo, afectivo y metacognitivo que mencionamos anteriormente que están a su vez ligadas con el tipo de estrategias que emplee el estudiante para su aprendizaje. Dichas estrategias están estrechamente relacionadas con aspectos afectivo-emocionales, de auto regulación, de auto planificación y autoevaluación, que a continuación explicaremos con más detenimiento.

**Estrategias afectivo emocionales:** Estas estrategias se centran en orientar al estudiante para que sea consciente de su capacidad y estilos de aprender, desarrolle su auto confianza en sus capacidades y habilidades, logre una motivación intrínseca hacia la tarea o actividad de aprendizaje que debe realizar y sepa superar dificultades. Estas estrategias fortalecen en el estudiante su voluntad, el “querer aprender” Alonso y López (1999), y le ayudan a consolidar un modelo mental (ideas, creencias, convicciones) positivo sobre sí mismo y su capacidad para aprender Ontoria (2000). Estas estrategias son la base fundamental para consolidar un verdadero aprendizaje autónomo, en especial cuando se decide incursionar en la modalidad a distancia.

**Desarrollo de estrategias de auto planificación:** Cuando se adquieren estas estrategias, el estudiante puede diseñar un plan de estudio realista y efectivo, que le permita conocer con claridad las tareas a desarrollar y las condiciones y el contexto en el cual se van a realizar. Por consiguiente, el tutor deberá:

- Identificar metas de aprendizaje propuestas, asumirlas o reorientarlas para que adquieran significación para el estudiante, las cuales pueden ser individuales y cooperativas.
- Analizar condiciones de la tarea: complejidad de las actividades, secuencia a seguir, tipo de actividad, condiciones esperadas como resultado.
- Seleccionar las estrategias más convenientes para abordar el estudio, dichas estrategias deben hacer referencia a cómo enfrentar la lectura, análisis e interpretación de información, manejo de las tecnologías de la información y comunicación (TICs), habilidades de comunicación e interacción para un aprendizaje colaborativo<sup>79</sup> (Del Mastro, 2003)

**Desarrollo de estrategias de autorregulación:** Estas estrategias conllevan a que el aprendiente haga una revisión continua de sus avances, dificultades y éxitos en la tarea según la meta de aprendizaje; lo cual permite la generación de alternativas de solución y previsión de consecuencias, la toma de decisión oportuna de acciones a realizar o condiciones que cambiar para lograr su propósito.

- **Desarrollo de estrategias de auto evaluación:** El estudiante necesita aprender a valorar no solamente la tarea o actividad realizada sino su propio desempeño con el fin de crear hábitos de reflexión y análisis que le permitan mejorar su participación y por ende alcanzar las metas propuestas.

### Las TIC en el aprendizaje autónomo

Las Tecnologías de la Información y comunicación han abierto nuevas oportunidades para que el proceso enseñanza- aprendizaje sea más interactivo, con el fin de mejorar las condiciones de comunicación y se pueda acceder con mayor facilidad a la información. En la Educación a Distancia es una herramienta imprescindible ya que los procesos de

aprendizaje se soportan en una plataforma virtual que le brinda a los aprendientes no solamente los recursos necesarios para desarrollar las tareas y actividades, sino que le permite interactuar con sus compañeros y tutores para aclarar dudas, compartir información, establecer vínculos de amistad y consolidar el trabajo colaborativo y cooperativo a través de foros, chats y mensajes. De esta forma, el estudiante siente que aunque se encuentre en un lugar distante, siempre cuenta con el apoyo de sus tutores y compañeros.

El docente como mediador en el uso de estas tecnológicas debe contribuir a la formación de valores humanos, sin que existan excluidos y explotados, que todos tengan la misma oportunidad de educarse, de ser incluidos dentro de la calidad y la equidad social y educativa, de fomentar un diálogo intercultural y de avanzar en la búsqueda de valores compartidos, con respeto y tolerancia a la diversidad. Debe propender así mismo porque las tecnologías sean un recurso accesible y asequible de tal manera que no se pierda la esencia humana y educativa que las contienen y hacen de estas parte imprescindible de la cultura y de la sociedad. Para que lo anterior se lleve a feliz término, es necesario que tanto el docente como el aprendiente se capaciten constantemente y vean la tecnología como una herramienta que les permite múltiples posibilidades de autoaprendizaje tanto dentro como fuera del aula.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

Al iniciar sus estudios en la modalidad de Educación a Distancia, el aprendiente se ve enfrentado a problemas y dificultades de toda índole, la mayoría de estudiantes encuestados concuerda en establecer que inicialmente hubo una sensación de aislamiento y soledad, pues el contacto con sus compañeros y docentes no tiene la misma frecuencia que en la educación presencial, pero que poco a poco fueron estableciendo redes y canales de comunicación mediados por las tecnologías, que les permitieron ampliar sus círculos de estudio y socialización. Por otro lado, la organización del tiempo es otra de las dificultades que deben superar con la ayuda de los docentes, porque aunque aprendizaje autónomo signifique autogestión, no implica desconocimiento de la importancia del docente como guía y facilitador del aprendizaje en la medida que éste suministra las herramientas y competencias necesarias para aprender a aprender. Joan Rué plantea al respecto que «la menor dependencia del profesorado, debe suplirse con un mayor dominio de otros recursos. Así hay hechos, datos, conceptos, competencias y procedimientos que ante la propuesta de un aprendizaje tienen que saberse o tener algún dominio de ellas para que el alumno pueda ser mínimamente autónomo» Rué (2009, p. 13). De este modo, se trata de potenciar en algún modo grados de autonomía intelectual y personal que puedan transferirse en situaciones de aprendizaje reales que impliquen deslindar todo aquello que es circunstancial por lo que realmente es necesario para su aprendizaje autónomo como el desarrollo de competencias cognitivas y procedimentales.

Lo anterior, se debe realizar a través de un proceso de cambio, que según la pedagogía para el desarrollo, lo concibe como punto de partida para el desarrollo de las potencialidades del adulto, de su autoestima, de sus valores y de sus relaciones con el ambiente y con las distintas fuerzas sociales (Insuasty, p. 7) Por lo tanto, se trata de hacer destacar al individuo como persona y como ser social que sobresalga como ser productivo. Esta transformación que conlleva el cambio, implica el aprender y desaprender, siendo este último uno de los mayores factores de resistencia interna del individuo; en cuanto a esto, Dross (1964) afirma que una de las experiencias más dolorosas es desaprender los hábitos de no aprender que el adulto ha adquirido a lo largo de su vida personal y estudiantil. Si los estudiantes no están dispuestos a desaprender, a dejar atrás costumbres dependientes de una metodología tradicional, el cambio se dificultará enormemente.

De este modo los estudiantes que han logrado apropiarse de los atributos del aprendizaje autónomo reconocen que su éxito académico a factores motivacionales de índole intrínseca y extrínseca como los deseos de superación, de mejorar su calidad de vida y la de su comunidad, apropiación de estrategias de autoaprendizaje y cumplimiento de los atributos propios del aprendizaje autónomo tales como la responsabilidad, la autorregulación, el trabajo cooperativo, el uso de recursos propios de la modalidad, entre otros, que les han servido para destacarse dentro de sus grupos y así obtener muy buenos resultados durante su carrera.

Un elemento clave para el éxito de estos estudiantes es la autorregulación. Entendida esta como la capacidad que posee una persona para monitorear y controlar a voluntad sus propias necesidades, por ejemplo saber llevar un cronograma o agenda de actividades que le permitan distribuir con antelación su trabajo, es un recurso de carácter autorregulador, ser consciente de sus limitaciones y de sus fortalezas es una cualidad de carácter autorregulador, pero sobre todo, buscar la solución a los problemas o dificultades de aprendizaje. La noción de regulación adquiere su mejor sentido cuando contribuye a la eficacia y eficiencia de unos determinados logros en el aprendizaje, porque le facilita al alumno adquirir la noción completa de los condicionantes y recursos con los que deberá moverse y asumir una mayor capacidad de agencia a lo largo de su aprendizaje (Rue (2009, p.34)

Cabe destacar que, aunque inicialmente el desconocimiento total o parcial de las tecnologías de la información y la comunicación fue uno de los obstáculos que tuvieron que superar los estudiantes al iniciar en la modalidad de Educación a Distancia, como se planteó anteriormente, una vez superada esta barrera se convirtió en un soporte, herramienta y medio muy valioso para el fortalecimiento del proceso de autoaprendizaje de los mismos. Gracias al empleo de las TIC's al estudiante se le abre un mundo de posibilidades en la comunicación con sus docentes y compañeros así como en la consecución de la información, desaparece lo individual para dar paso al mundo globalizado donde la información puesta en la Red está al alcance de todos Mendez y Monge (2009, p. 3), es así como tanto docentes como estudiantes pueden acceder a un número ilimitado de documentos, páginas web, videos, links, blogs, redes sociales que permiten el aprendizaje colaborativo, tan necesario para desarrollar a su vez, aprendizaje autónomo.

Los estudiantes autónomos manifiestan que La Red es una herramienta valiosa para la cualificación de sus productos ya que allí encuentran programas o software gratuito para la elaboración de tareas a través del diseño de mapas mentales, mapas conceptuales, flujogramas, diagramas de Ven, entre otros, que además potencian su creatividad e ingenio. Por otro lado, el uso del Aula Virtual, mantiene activa la comunicación en tiempo sincrónico y asincrónico a través del uso de foros, chats, wikies, blogs que permiten una interactividad entre los diferentes actores del proceso de enseñanza y aprendizaje. El usuario de las Tic es, por lo tanto, un sujeto activo que toma sus propias decisiones, envía sus propios mensajes, autogestiona su conocimiento, controla su ritmo de aprendizaje, en otras palabras es un aprendiente autónomo

## CONCLUSIONES

La Educación a Distancia es una modalidad de aprendizaje, que en las condiciones necesarias, genera más que otras modalidades educativas, aprendizaje autónomo por cuanto los estudiantes deben superar a través del uso y apropiación de estrategias pedagógicas y metodológicas, las barreras de tiempo y espacio, así como la no presencia de un docente permanente en las aulas de clase.

La educación a Distancia permite que los estudiantes se desarrollen integralmente al generar aprendizaje significativo y la adquisición de procesos y habilidades del pensamiento, convirtiéndolo en un aprendiente autónomo con una visión crítica, analítica y reflexiva de cara a una sociedad que requiere la presencia de profesionales idóneos, líderes y capaces de afrontar los retos del mundo global.

Los estudiantes encuestados, reconocen la importancia de esta modalidad en su cualificación como docentes y personas integrantes de una comunidad. Así mismo, valoran el hecho de haber adquirido estrategias y atributos propios de un aprendiente autónomo para su éxito académico y profesional; si bien aceptan que no fue fácil en un principio, admiten que el haber afrontado y superado dificultades los convirtió en mejores estudiantes y seres humanos.

## REFERENCIAS

ALONSO J Y LÓPEZ, G (1999) "Efectos motivacionales de las actividades docentes en función de las motivaciones de los alumnos", en Pozo I, Monereo C (Coords.) *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*. España: Aula XXI Santillana.

Espacio Europeo de Educación Superior. 2005. Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior. Bergen.

González, Alejandro, Esnaola Fernanda, Martín Mercedes, Barletta César  
[http://www.unlp.edu.ar/uploads/docs/propuestas\\_educativas\\_tic.pdf](http://www.unlp.edu.ar/uploads/docs/propuestas_educativas_tic.pdf), 2005

INSUASTY, Luis Delfín. Guía de Aprendizaje Autónomo. Santa Fe de Bogotá : 1999, p 45

MENDEZ Y MONGE.(2009) Las TIC en un entorno latinoamericano de educación a distancia: la experiencia de la UNED de Costa Rica. RED. Revista de Educación a Distancia. [disponible en línea] <http://www.um.es/ead/red/15>, consultado 27 de mayo de 2013.

Ministerio de Educación Nacional (2009).<http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196492.html>

ONTORIA Peña, A.; GÓMEZ R.; Molina Rubio, A. (2002). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. Madrid: Narcea S.A

RUÉ, Joe. El aprendizaje autónomo en educación superior. Madrid : Narcea

## SOCIEDAD, JUEGOS DE VERDAD Y PODER EN LOS PROCESOS DE INCLUSIÓN.

**Catalina Novoa Barajas**

Estudiante de psicopedagogía

UPTC

Grupo: rizoma

Semillero: currículo y diferencia

[Jecanoba1318@hotmail.com](mailto:Jecanoba1318@hotmail.com)

### RESUMEN

Este artículo pretende dar cuenta de la relación que existe entre los juegos de verdad, el poder, la inclusión social y educativa; es en estas relaciones donde la inclusión se convierte en una verdad absoluta e incuestionable, impuesta por algún tipo de poder jerárquico, que establece coacciones para llevar a cabo las políticas inclusivas dentro de la sociedad y la escuela, promoviendo el discurso de la diferencia con respecto a lo desigual, no a lo particular y a la multiplicidad, sino por el contrario en el afán de normalizar y homogenizar a los seres que salen de los parámetros y exigencias sociales, los cuales serán catalogados, clasificados y diagnosticados con algún tipo de discapacidad, limitación, o con alguna necesidad educativa especial; en la cual la sociedad y específicamente la escuela deberá “ayudar” a ese otro que se encuentra en el límite o en la frontera entre lo normal y lo patológico, a que se desprenda de su condición particular.”; Convirtiéndose así la escuela el centro en donde más se promueve las exclusiones sociales y la vulneración de derechos humanos, dentro de las relaciones de poder que llevarán a los juegos de verdad.

**Palabras clave:** poder, juegos de verdad, inclusión, sociedad, diferencia.

### ABSTRACT

This article states the connection among the games of truth, the power, the social and educative inclusion; is in these relationships where the inclusion becomes in the absolute and unquestionable truth, it is imposed by a hierarchical power which establishes pressures in order to carry out the inclusive policies in the society and the school, promoting the speech of differences in regards to the unequal things; it is not about the particular and the great variety, but on the contrary, with the desire of making uniform the beings who are out of the measures and the social demands. They are going to be catalogued and diagnosed with a particular disability or limitation, even with the need to a

special education where the society and specially the school should “help” the one who is on the edge, between the normal and the pathological issues, in order for the being to get rid of his/her particular condition. That is the way that school is becoming in the center where the social exclusions and the human rights violation are promoted, in the relationships of power which will bring to the games of truth.

**Key Words:** Power, games of truth, inclusion, society, difference.

### ***Los juegos de verdad constituyen la exclusión social.***

Este artículo pretende dar cuenta de la relación que existe entre los juegos de verdad, el poder como jerarquía, y la inclusión social y educativa; ya que es en este ejercicio de poder donde se establecen los juegos de verdad que vienen a ser las verdades absolutas, pre-establecidas, e incuestionables, frente a los procesos y políticas de inclusión y exclusión que se reflejan en la cotidianidad y en las diversas realidades de los sujetos.

Esta mirada que se hace del poder y su influencia no sería una mirada de jerarquía, es decir, no sería la concepción de poder como prohibición, como ley, como el deber, y el no deber; sino por el contrario sería una postura desde el encuentro con el otro, con los momentos de poder del otro y los nuestros lo que significaría nunca estar por encima del otro, tampoco implementar o establecer algún tipo de relación jerárquica; porque es en estas relaciones de poder jerárquico cuando se presenta la negación del otro con todo lo que eso implica, es en estas relaciones donde se promueve todas las formas de exclusión social; ya que el más poderoso (jerárquicamente) será el que imponga las verdades frente a los otros, desde la percepción e interés de él, estos otros en esta relación se constituyen como inferiores a este, todos los conceptos y los tipos de relación entre poder y verdad son las bases sobre las que se implementa el concepto de inclusión, sus políticas y procedimientos, como una manera de normalizar y homogenizar ese otro que se sale de lo establecido y que se encuentra en ese filo o frontera entre lo normal y anormal, que ha sido previamente impuesto por la sociedad en los juegos de verdad.

## **SOCIEDAD E INCLUSIÓN**

A lo largo de la historia las sociedades han establecido unas convenciones o parámetros para convivir en “armonía” y alcanzar un supuesto “bien común”, para lograr estos ideales las sociedades han diseñado una cuadrícula, un estándar, un modelo, o una escala, en las que se encuentran todas las acciones aceptadas y aparecen dentro de la normalidad, también se establecen todas sus positividades y negatividades, es decir, una serie de cuadrículas negras y blancas, en otras palabras la catalogación de la normalidad y anormalidad, como condición de convivencia y existencia en el mundo.

En toda sociedad hay siempre un sistema de exclusión que hace que la palabra de determinados individuos no sea recibida de la misma manera que la palabra de cualquier

otro. Se trata de individuos cuya palabra es más sagrada que la de los demás o cuya palabra, por el contrario, es más vana y vacía que la de los otros y que, por ello, cuando hablan no obtendrá el mismo crédito, o no obtendrán con su palabra los mismos efectos que los individuos normales”.( Foucault; 1984:79).

Pero que implica esto; estas clasificaciones del humano ideal y perfecto, la búsqueda de la normalidad, nos lleva a excluir todo aquello que se sale de los parámetros o sea todo aquello que es diferente en el sentido de lo desigual y que permite valorar y juzgar el porqué de estas anormalidades, además estas propuestas inclusivas promueven la manera de “sanar”, homogenizar, para lograr una existencia donde todos puedan ser igualmente “funcionales”.

Es la necesidad y el afán, de medir y juzgar a todos los seres bajo los mismos parámetros sociales, en donde se establece que es un ser funcional y capaz; estos son los términos con los que se selecciona los diversos tipos de anormalidad, o sea la clasificación de las necesidades educativas especiales, en donde la labor y la responsabilidad social es “ayudar” a que estas anormalidades no se presenten, ya que son vistas como un sufrimiento para ese ser que “padece” alguna necesidad especial y consecuentemente para los que lo rodean.

¿Realmente las personas en condiciones diferentes sufren?, ¿realmente se sienten incapaces de cuidar de sí?, estos cuestionamientos nos llevan a pensar la forma en que la sociedad y los otros constituyen toda una serie de incapacidades, de limitaciones y barreras que no le permiten según los otros aprender de la misma manera o acceder al conocimiento como los otros que se encuentran situados en la normalidad. “La explicación no es necesaria para remediar una incapacidad de comprensión. Todo lo contrario, esta incapacidad es la ficción que estructura la concepción explicadora del mundo, el explicador es el que necesita del incapaz y no al revés, es el que constituye al incapaz como tal”(Ranciere 2003, 9)Lo que la sociedad no comprende es que todos los seres somos diferentes aunque tengamos en común lo humano, y lo somos porque vivimos en condiciones diferentes, porque nuestras experiencias son diferentes, nuestros sentimientos y pensamientos son diferentes, en fin, como lo afirma Maturana (1990), los seres humanos no son limitados en su biología sino en las relaciones humanas es cuando se constituye como limitado o no, en la medida en la que aceptemos la autenticidad de la biología del otro, podremos ver el espacio en el cual le estamos pidiendo a ese otro que sea distinto de lo que es.

Sería pertinente analizar las convenciones sociales ¿porque se excluyen a ciertos seres humanos?, ¿porque la sociedad quiere que se adapten a lo preestablecido?, y para reflexionar frente a estos interrogantes los textos de Michel Foucault dan luces a unas posibles hipótesis, Foucault (1978), en una conferencia sobre la locura y la sociedad en la que el afirma que sería muy interesante preguntarse sobre ese momento, ese límite, esa frontera entre lo normal y lo anormal, ese filo entre la razón y la sinrazón , entre la locura y la no-locura, como se podrá comprender a la vez lo que una sociedad reconoce y admite positivamente o normal, y lo que por esa misma sociedad, cultura, o comunidad, es excluido, rechazado y anormal.

Evidentemente no existe una sociedad sin convenciones, reglas y normas; no hay sociedad sin imposiciones y toda sociedad al plantear una imposición o una coacción promueve al mismo tiempo un juego de exclusiones; si todas las imposiciones fueran aceptadas por todos de la misma manera sería algo inútil porque la sociedad simplemente no tendría la necesidad de plantear coacciones establecidas o verdades absolutas, sino que precisamente esta serie de imposiciones dejan fuera de su sistema social a determinados seres, conductas, comportamientos, actitudes, capacidades, y lenguajes.

–No puede haber sociedad sin margen porque la sociedad se recorta siempre sobre la naturaleza de tal manera que haya siempre un resto, un residuo, alguna cosa que se le escape” (Foucault 1978, 79)

Estos residuos o cosas que se escapan específicamente seres que se salen de las exigencias sociales, son los que se etiquetan como anormales o discapacitados, y son esos seres que deben ser devueltos al camino de la normalidad para bienestar de los otros, como una sociedad que le teme a lo genuinamente diferente y ve en esto una limitación para el progreso y avance, sin comprender el enriquecimiento en el encuentro con el otro y con todas sus condiciones diferentes en las interacciones y en el compartir cotidiano.

–Mirando al otro me encuentro, mirar al otro es encontrar mi diferencia.” (P.E.I, Fundación Pedagógica Rayuela)

Al reconocer y mirar al otro como un ser único, legítimo y particular necesariamente tendrá que salir a la luz el reconocimiento personal, y la diferencia que los constituye como seres en igualdad de capacidades pero en distintos escenarios, condiciones e historias de vida.

## LOS JUEGOS DE VERDAD

El término juego de verdad no se refiere a una forma dinámica, movable e inestable, por el contrario se refiere a la quietud, la pasividad y la estructuración rígida de ciertos conceptos que se han convertido en verdades incuestionables. Así como lo manifiesta Foucault (1984) La palabra «juego» puede inducir a error: cuando digo «juego», Digo un conjunto de reglas de producción de la verdad. No se trata de un juego en el sentido de imitar o hacer la comedia de..., es un conjunto de procedimientos que conducen a un determinado resultado, que puede ser considerado, en función de sus principios y de sus reglas de procedimiento, como válido o no, como ganador o perdedor.

La inclusión se ha tomado como una verdad absoluta, en la medida en que se establece y se pretende alcanzar el ideal de la normalidad, es aquí donde empieza toda la concepción de discapacidad, limitación, de las necesidades educativas especiales, y de todas las clasificaciones que se pueden encontrar acerca de los tipos de anormalidades y como estas entran a ser un problema en las escuelas y la sociedad, a la vez que se van estableciendo como juegos de verdad.

¿Cómo ha sido situado el sujeto loco en este juego de verdad definido por un saber o un modelo médico? el sujeto loco no es un sujeto no-Libre y que, precisamente, el enfermo mental se constituye como sujeto loco en relación con y ante quien le declara loco". (Foucault 1984, 403)

Como lo afirma Foucault en la cita anterior Todas las clasificaciones han sido implementadas por modelos médicos, psiquiátricos, y educativos creados y establecidos también por humanos que en la interacción de las relaciones se han constituido como poderosos (jerárquicamente) o superiores, capaces de crear ideales para formar y moldear a los seres bajo unos parámetros y exigencias sociales que según estos modelos beneficiaran a toda la comunidad. Todos estos prototipos o patrones sociales son los que se han tomado como verdades absolutas en las cuales la sociedad se basa para diseñar toda su estructura pero sobre las cuales no se reflexiona ni se hace una contextualización de su pertinencia en los distintos escenarios sociales y educativos.

Bajo esta mirada es donde se ha implementado todo un modelo de integración y exclusión para todas las personas sin importar sus condiciones, con el fin de observar unos supuestos resultados que se acerquen cada vez más y más rápido a la normalización de estos sujetos que se encuentran en la frontera entre lo anormal y lo normal. Estos sujetos que se constituyen según el modelo médico, psiquiátrico, psicológico en fin; situados dentro de estos juegos de verdad que los define como seres desviados e irregulares para los modelos que ha adaptado la sociedad en la que se encuentran.

El termino inclusión, aparte de no definir bien el proceso que realmente se quiere, ni la trascendencia en los seres ni en los procesos educativos, se entiende con demasiada frecuencia como sinónimo de asimilación, es decir, como desaparición del diferente en el seno de la sociedad, y la tolerancia de este diferente para que pueda salir de esta condición que no le permite vivir plenamente en la sociedad como lo hacen los otros, esta es otra verdad que se ha ido fundando en las relaciones sociales entrando en este juego todo tipo de alternativas y estrategias para ayudar al "anormal" a desprenderse de su condición particular.

La inclusión significa, entonces, atender con calidad, pertinencia y equidad a las necesidades comunes y específicas que estas poblaciones presentan. Para lograrlo ha sido necesario que gradualmente el sistema educativo defina y aplique concepciones éticas que permitan considerar la inclusión como un asunto de derechos y de valores, lo que está significando implementar estrategias de enseñanza flexibles e innovadoras que abren el camino a una educación que reconoce estilos de aprendizaje y capacidades diferentes entre los estudiantes y que, en consonancia, ofrece diferentes alternativas de acceso al conocimiento y evalúa diferentes niveles de competencia".(MEN;2007)

En esta definición se denota ya la mirada que tiene el ministerio de educación nacional frente a las personas catalogadas con discapacidad, hablan de valorar éticamente la diversidad y la diferencia pero en términos de juzgar lo desigual, lo negativo y lo positivo, y considerando a unos sujetos más capaces o incapaces que otros desde distintos niveles de competencia, lo que promueve un espacio en donde las relaciones de poder establecen la hegemonía institucional para llegar a lograr la homogenización y el

modelamiento de la conducta por medio del currículo rígido y estático, también de la implementación de una evaluación por competencias y desempeños de los estudiantes, teniendo como modelo una competencia y un ser que esta diseñada desde afuera, ya que es el ciudadano y el ser que la sociedad necesita, dejando en menor relevancia las historias y condiciones de vida de cada uno de estos sujetos que participan y actúan en la escuela.

La Unesco, plantea como uno de los objetivos para este milenio, la importancia que en el 2015 de la cobertura educativa sea para todos sin excepciones, promoviendo la inclusión como la forma de “incluir” anormales en las aulas de clase para lograr la aceptación social, convirtiéndose la escuela el lugar en donde se propicia la exclusión social, la clasificación de los seres, la vulneración de los derechos humanos, y el centro en donde más se fomente la discriminación debido a sus políticas inclusivas en donde se encuentra como protagonista el poder que en sus relaciones constituyen todas estas coacciones como verdades.

“La conciencia moderna tiende a otorgar a la distinción entre lo normal y lo patológico el poder de delimitar lo irregular, lo desviado, lo poco razonable, lo ilícito y también lo criminal. Todo lo que se considera extraño recibe, en virtud de esta conciencia, el estatuto de la exclusión cuando se trata de juzgar y de la inclusión cuando se trata de explicar. El conjunto de las dicotomías fundamentales que, en nuestra cultura, distribuyen a ambos lados del límite las conformidades y las desviaciones, encuentra así una justificación y la apariencia de un fundamento”. (Foucault 1984,5)

Este conjunto de dicotomías, son el establecimiento de lo normal y lo patológico, que se encuentra prescrito en nuestras sociedades, que se valen de esta clasificación para justificar prácticas como la inclusión que será la respuesta precisa a esta serie de negatividades, y en donde la función de la inclusión es la de explicar a la sociedad el porqué de estas patologías, y como convivir con ellas, bajo el discurso del respeto y la tolerancia.

Ya que es bajo este discurso cuando más se denotan estas brechas entre unos y otros pensando en sus diferencias en forma de desigualdades y limitaciones, Da Silva (1996). Pese a su carácter aparentemente generoso, la idea de tolerancia, por ejemplo, implica también una cierta superioridad por parte de quien demuestra “tolerancia”. Por otro lado, la noción de “respeto” implica un cierto esencialismo cultural, por el cual las diferencias culturales son vistas como fijas, como definitivamente establecidas, quedando tan solo “respetarlas”.

## EL PODER

El poder es una práctica de la libertad en la medida en que no se usa para negar al otro.

A lo largo de la historia en las sociedades se ha hablado de poder como una forma de situarse en un sitio superior o inferior, con el fin de gobernar o someterse a otros, es

inevitable hablar de poder y no pensar en alguien o algo inalcanzable, en la incapacidad de llegar a ese punto de poderío en el cual se constituyen las relaciones de poder y las prácticas de los juegos de verdad.

A esta descripción del concepto histórico anterior de poder, le llamare en este artículo poder jerárquico, ese poder en el cual existe un represor y un reprimido, en el que las relaciones sociales son basadas en la negación, eliminación y exclusión de seres que salen de los parámetros fijados por eso, ese, o esos poderosos dentro de una verdad absoluta.

–Seleccionar es una operación de poder. Privilegiar un tipo de conocimiento es una operación de poder. Destacar, entre las múltiples posibilidades, una identidad o subjetividad como ideal es una operación de poder” (Da Silva 1999, 6).

La selección de los seres y clasificación con respecto a sus características se refieren a esas operaciones de poder jerárquico que sitúan la inclusión como una forma de imposición dentro de un juego de verdad entre lo normal y lo patológico, un supuesto que vende las practicas inclusivas que no son más que un disfraz detrás de un poder rígido y establecido, en el cual el más poderoso exige a los demás, lo que para él es lo mejor y brinda un –bien común”. Ya que no podría existir ningún tipo de inclusión si se habla desde la particularidad y multiplicidad de los seres.

–En el abuso de poder, uno desborda lo que es el ejercicio legítimo de su poder e impone a los otros su fantasía, sus apetitos y sus deseos. Así se encuentra la imagen del tirano o simplemente del hombre poderoso y rico, que se aprovecha de este poder y de su riqueza para abusar de los otros y para imponerles eso un poder indebido”. (Foucault 1984,400)

En la cita anterior se puede ver el poder como una forma de imposición sobre los otros, como se ha manifestado anteriormente frente a la inclusión y sus prácticas de poder que son semejantes a los ejemplos del hombre rico o tirano que describe Foucault.

Foucault (1975), la sociedad instauro un modo de poder que no se fundaba en la exclusión, sino en la inclusión en un sistema en el que cada uno debía ser localizado, vigilado, observado día y noche, en el cual cada uno debía ser encadenado a su propia identidad, es por esto que se hace necesario repensar el concepto de poder y sus prácticas en las sociedades, ya que es desde este supuesto de poder en el cual se establece la jerarquización y las relaciones saber-poder como una forma de negar y adaptar al otro.

Habría que volver al problema de las relaciones entre el saber y el poder. Foucault(1984)Creo, en efecto, que a los ojos del público soy quien ha dicho que el saber se confundía con el poder, que aquél no era sino una fina máscara puesta sobre las estructuras de dominación y que éstas eran siempre opresión, y encierro; la inclusión como un saber que ha sido impuesto por unos expertos en psicología , pedagogía y psiquiatría quienes en uso de su poder jerárquico instalaron una verdad que se encuentra estrechamente ligada a la relación con los otros y a su ethos, en el cual circundan todas estas relaciones entre poder y saber en la cual el más sabio directamente se convierte en el más poderosos y en el dueño de la verdad absoluta.

Indudablemente es imposible desligar el poder de la clasificación, ya que cuando ocurre la catalogación de seres de acuerdo a los parámetros y modelos, directamente ocurren prácticas y acciones de poder en las cuales la estructura es lo más importante y el sujeto queda de lado con toda su autenticidad, particularidad y legitimidad. Es importante reflexionar frente a las estructuras y sus fundamentos rígidos ya que son estas las que promueven todas estas relaciones de poder que llevan a la clasificación y a la negación de los sujetos.

–La ciencia y el conocimiento, lejos de ser lo opuesto al poder, son campos de lucha en torno a la verdad, el conocimiento no es algo que pone en jaque al poder: es parte inherente del poder”. (Da Silva 1996,183)

Es evidente que el poder en estos tiempos no es algo desligado con la ciencia y el conocimiento como capital, ya que el conocimiento no es exterior al poder, el conocimiento no se opone de ninguna manera al poder, este poder se encuentra esparcido por toda la red social en la que estamos inmersos, solo que este se transforma pero jamás desaparece, vislumbrando el poder no solo como la forma de analizar las relaciones económicas del capitalismo sino ampliando la concepción de poder a una forma de clasificar e incluir a los sujetos por su raza, etnia, género, limitación o necesidad educativa especial. Evidenciándose así el poder desde varios matices no como único centro el estado.

–A través de las relaciones de poder y control, nos volvemos aquello que somos. Ambas nos enseñaron, de diferentes formas, que el currículo es una cuestión de saber, identidad y poder”. (Da Silva 1996, 184)

Es importante reconocer el papel y la importancia del currículo como un elemento muy poderoso en el cual se propicia las relaciones de saber- poder en los espacios sociales que se constituyen en la escuela, ¿pero porque tomar el currículo como un ejemplo de poder?, ya que para entrar hablar del poder en los procesos inclusivos y las propuestas que elaboran las instituciones educativas para dar respuesta a las personas que se salen de los parámetros sociales, en las cuales la labor de la inclusión es devolver estas personas al –camino de la normalidad”, en definitiva hay que remitirse al currículo, porque es allí donde se suceden los cambios más significativos en las estructuras de las instituciones, siendo el currículo lo que determina el sujeto que la escuela desea formar y lo que sería el ideal de ser que la sociedad necesita, pero estos prototipo ideados indudablemente en la relación saber-poder.

–El currículo es, en definitiva, un espacio de poder. El conocimiento alojado en el currículo acarrea las marcas indelebles de las relaciones sociales de poder”. (Da-Silva 1996,184).

Es el currículo el documento en donde se define los contenidos que los sujetos deben aprender, porque los deben aprender y el para que los deben aprender, ya que esto lo establece un otro acreedor del poder y de una verdad que luego por medio del currículo como único y establecido se reproduce esa verdad como absoluta e incuestionable, quedándole a los sujetos nada más que la aceptación y asimilación de dichas verdades que no son nada más que juegos de verdad creados también por sujetos.

Lo que nos hace repensar y cuestionar el currículo en este artículo son los procesos inclusivos, que establecen las instituciones en sus propuestas de “respeto” y “tolerancia” a la diversidad, tomando la particularidad y autenticidad de cada sujeto como una barrera en el cumplimiento e idealización de ese currículo fijo y rígido, ya que en estas prácticas solo se habla de un solo currículo de una sola forma y de un solo sujeto, dejando de lado a esos otros y desconociendo las diferencias de estos y su legitimidad y participación dentro de la sociedad.

Esas relaciones de poder que existen en los procesos inclusivos Da Silva (1996), hacen que la “diferencia” adquiera un rotulo que hay que identificar, que lo “diferente” se evalúe negativamente frente a lo no “diferente”. Inversamente si uno de los términos de la diferencia se evalúa positivamente (lo no diferente) y el otro negativamente (lo diferente), es porque existen los juegos de verdad y hay poder. La lingüística es quizá lo más importante en el establecimiento e instalación del poder como jerarquía, pero no solo basta con eliminar esas palabras que clasifican y rotulan y con las cuales se hace evidente la relación de poder, es decir al etiquetar a las personas como discapacitadas o limitadas no solo bastaría con combatir esas expresiones o remplazar el termino inclusión por otro, sino que se hace necesario reflexionar frente a las prácticas y acciones sociales que propicia la discriminación y la negación de los sujetos.

Después de ver la forma en la que el poder se usa para clasificar, rotular, etiquetar y negar a los otros, luego de recorrer el concepto del poder jerárquico como una única forma de ver e idealizar un sujeto y una realidad, es pertinente reconocer esos otros espacios que tiene el poder no siendo como único centro el estado, la economía y el capitalismo, sino la práctica de poder cotidiana, diferente a la de constituir un superior y otro inferior, se trata de los momentos de poder en el encuentro con el otro, viendo el poder como una forma de compartir y enriquecer la construcción y deconstrucción social dentro de esas relaciones de poder que se dan como una práctica de libertad y en la que no cabría la negación del otro.

Ver el poder solo desde la perspectiva de prohibición establece un esquema o estructura de poder homogéneo, colocando instancias de dominio en las relaciones sociales, familiares, educativas y en este caso específico relaciones de poder en los procesos de inclusión; esta mirada permite pensar el poder únicamente de modo negativo, asimilándolo como rechazo, delimitación, obstáculo, censura. Convirtiéndose así el poder en aquello que dice que no, concebido así no aparece sino como una infracción a la ley. Lo cual da cabida a pensar el poder como un acto de palabra, como una enmarcación e la ley, y un establecimiento del discurso de lo prohibido, visto así la manifestación del poder sería el mero discurso del “no debes”.

Pero por qué pensar en el poder como una forma de compartir y de reconocimiento al otro, en su legitimidad y autenticidad, en algún momento de nuestra vida o tal vez en algún momento del día, los seres hacen uso del poder, por ejemplo cuando un sujeto está compartiendo su forma de pensar y de ver el mundo, está siendo escuchado por los otros, quienes le otorgan el poder en ese momento, aquí es donde se encuentra la diferencia entre el poder jerárquico y el poder, porque en esta práctica de poder se comparte, no se busca convencer y homogenizar a esos otros que están escuchando.

Se trata entonces de construir y deconstruir con ellos, de armar y desarmar lo que se piensa a diario, de estar en continuo movimiento, compartiendo y conviviendo con los distintos bosquejos de realidad que construyen los otros desde su experiencia, y que se reconocen en la práctica del poder como una práctica de libertad. Estaríamos hablando de ese otro poder, y sus diversas formas, como lo manifiesta Foucault (1981) que es quizá el autor que más ha escrito sobre el poder y sus prácticas, dejando de lado la representación del poder como prohibición, la ley como forma y el sexo como materia de lo prohibido.

–Quiero decir que, en las relaciones humanas, sean cuales fueren ya se trate de comunicar verbalmente, como lo hacemos ahora, o de relaciones amorosas, institucionales o económicas, el poder está siempre presente: quiero decir la relación en la que uno quiere intentar dirigir la conducta de otro. Se trata, por tanto de relaciones que se pueden encontrar en diferentes niveles, bajo diferentes formas; tales relaciones de poder son móviles, es decir, se pueden modificar, no están dadas de una vez por todas”.(Foucault 1984, 405)

En el momento en que se pueda concebir el poder como una forma de enriquecernos con los momentos de poder del otro, en ese preciso momento en que la inclusión deje de ser una cuestión de poder jerárquico y una verdad social rígida y establecida desde afuera que promueva las relaciones entre saber-poder, en ese instante las relaciones de poder tendrán movimiento, y el poder será siempre cambiante y modificable, no se quedarán fijas y estáticas como para entrar en los juegos de verdad y convertirse en poderes absolutos que reprimen y niegan a los otros, y en los cuales los reprimidos aceptan sin reflexionar frente a la libertad y sus prácticas, dejando realmente la esencia que los hace únicos y legítimos en el ejercicio de convivir libremente.

## BIBLIOGRAFÍA

- FOUCAULT, Michel; un dialogo sobre el poder y otras conversaciones; ed. El libro de bolsillo; paris, 1984.
- DA SILVA, Tomaz; espacios de identidad; ed. Octaedro, Belo horizonte 2001.
- FOUCAULT, Michel; estética, ética y hermenéutica; ed. Gallimard. paris, 1984
- FOUCAULT, Michel; el pensamiento del afuera; ed. Pre-texos. Valencia, 1989.
- RANCIERE, Jacques; el maestro ignorante; ed. Siglo XXI; paris, 2003
- MATURANA, Humberto; el sentido de lo humano 1990
- <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-141809.html>

## EL PROCESO ESCRITOR DESDE LA PRÁCTICA REFLEXIVA DE LA LIBERTAD II

**Jody Alexandra Rodríguez Rodríguez Roa**  
Universidad Pedagógica Y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación Rizoma  
Semillero Alteridad  
[alexadeoz21@hotmail.com](mailto:alexadeoz21@hotmail.com)

### RESUMEN

El proceso escritor se ha visto enmarcado desde la escuela por una dicotomía: por un lado el alumno sujeto a prácticas de poder impuesta muchas veces desde el desconocimiento de su proceso, por otra parte, el maestro apuesta a una metodología extraída de manuales, estándares, pretendiendo que su estudiante aprenda a escribir con el propósito de conseguir un sujeto competente y útil dentro de la sociedad. Verdades impuestas de manera externa más no construidas desde el saber pedagógico del maestro y lejanos a la experiencia del estudiante. Esa perspectiva construye una relación de poder dejando a un lado el reconocimiento del alumno como un ser que piensa con respecto a la escritura, formándolo como repetidor de normas y formas, que poco a poco se van consolidando como verdad.

Una verdad que puede ser cuestionada desde el reconocimiento del proceso escritor, como posibilidad de construcción del maestro desde las experiencias vividas con sus estudiantes, entendiendo que el poder jerárquico dentro del proceso escritor puede limitar la confianza del estudiante en las ideas construidas y por tanto también su aprendizaje, ello puede empeorar si además se clasifican las dificultades en rótulos como disgráfico o dis-ortográfico, anulando las posibilidades de reconocer el error como parte del aprendizaje construido desde sus historias de vida y desde sus experiencias, por ello es necesario pensar dentro del proceso escritor las prácticas de la libertad como una manera de ver al estudiante dueño de su aprendizaje y, al acto escritural como un proceso, lejos de la simple adquisición de habilidades en el manejo de formas, espacios y lateralidad. En cuanto al maestro, el papel está representado en la experiencia compartida, no impuesta, entendiendo que el proceso escritor puede ser alimentado desde el saber pedagógico y ese saber desde formas de pensamiento alternativas a las tradicionales.

**Palabras Clave:** Proceso escritor, saber pedagógico, prácticas de la libertad, juegos de verdad.

## WRITER PROCESS FROM REFLECTIVE PRACTICE OF FREEDOM

The writing process has been framed from school by a dichotomy, on one hand the student subject to practices of power imposed, often from ignorance of the process, on the other hand, the teacher bet to a methodology extracted from manuals, standards, pretending that your student learns to write with the purpose of getting a competent subject, useful in society. Truths externally imposed but not built from the teacher's pedagogical knowledge and far to the student experience.

The prospect build a power relationship leaving aside the recognition of the student as a person who thinks about writing, educating as a rules and forms repeater, that gradually become consolidated as truth. A truth that can be questioned from the recognition of the writing process, as the possibility of master construction from the experiences with their students, understanding that hierarchical power within the writing process can limit student confidence in built ideas and therefore also their learning, this may worsen if further difficulties are classified in signs as dysgraphic or dysorthographie, negating the possibility of recognizing the error as part of build learning from their life stories and from their experiences, so it is necessary to think in the writing process the freedom practices of freedom as a way to see the student as their own learning, so it is necessary to think in the writing process the freedom practices of freedom as a way to see the student as their own learning, to scriptural act as a process not as the acquisition of a skill purely peripheral conditions and the teacher as that shared experience, not imposed, understanding that the writing process can be powered from the pedagogical knowledge and that knowledge from alternatives forms to traditional thinking.

## INTRODUCCION

En el presente artículo se da a conocer una mirada crítica sobre la adquisición de la lengua escrita vista por algunos maestros como una simple habilidad sujeta a convenciones periféricas no solo desde sus construcciones teóricas sino también evidenciada en los métodos y formas utilizadas dentro de su práctica pedagógica, de allí entonces la necesidad de reconocer al estudiante como un ser cambiante que aprende gracias a un proceso en el que intervienen sus particularidades, vivencias y experiencias, descartando la escritura como una cuestión de habilidad, en consecuencia se tendrá un proceso construido por el estudiante en compañía del maestro. El reconocimiento del Otro y de Sí, se da cuando el maestro deja de creer que tiene la verdad, y comprende que no es contenedor de un saber absoluto con relación a la lengua escrita, y que puede aprender de sus estudiantes, olvidando las relaciones de poder predeterminadas de manera externa; las practicas reflexivas de la libertad implican una reflexión sobre el quehacer cotidiano, implicando el cuidado de sí, es decir el reconocimiento propio en el pensar, el ser y el hacer, entendiendo la adquisición de la lengua escrita como un proceso, en el que se construyen el saber pedagógico y el aprendizaje de estudiante y maestro, y así las prácticas de la libertad dentro del saber pedagógico cuestionaran la visión tradicional del aprendizaje escritor.

## ESCRIBIR CUESTIÓN DE: ¿HABILIDAD O PROCESO?

Dentro de la escuela, la escritura es tomada como eje fundamental en el desarrollo académico de los niños que llegan por primera vez al aula, el maestro se preocupa altamente por llevar al niño por el camino de las vocales y las consonantes, fragmentando por letras la escritura, ya que, al parecer el niño debe aprender por medio de métodos.

Desde la perspectiva pedagógica, el problema del aprendizaje de la lectura y escritura ha sido planteado como una cuestión de métodos. La preocupación de los educadores se ha orientado hacia la búsqueda del *mejor o más* eficaz de ellos, suscitándose así una polémica en torno a dos tipos fundamentales de métodos: sintético, que parten de elementos menores a la palabra y analíticos que parten de la palabra o unidades mayores. El método sintético ha insistido, fundamentalmente, en la correspondencia entre lo oral y lo escrito, entre el sonido y la grafía. Otro aspecto clave para este método, es establecer la correspondencia a partir de los elementos mínimos, en un proceso que consiste en ir de la parte al todo. Los elementos mínimos de lo escrito son las letras. Durante mucho tiempo se ha enseñado a pronunciar las letras, estableciendo las reglas de sonorización de la escritura en la lengua correspondiente. Método fonético: la unidad mínima del sonido del habla es el fonema. El proceso consiste en comenzar por el fonema asociándolo a su representación gráfica, es preciso que el sujeto sea capaz de aislar y reconocer los distintos fonemas de su lengua para poder, luego, relacionarlos a los signos gráficos. (Ferreiro & Teberosky, Los sistemas de la escritura en el desarrollo del niño., 2007, págs. 17, 18) Y es a partir de estos métodos que escribir ha trascendido de generación en generación matizándose tras una cuestión de habilidad gracias a los resultados visibles y palpables como repetir, transcribir, realizar dictados, escribir sobre el renglón, y entonces la alfabetización se convierte en la simple ejecución de los diferentes métodos por los niños gracias al conocimiento de las vocales, algunas consonantes, que repiten de manera oral y transcriben de igual forma en el papel, sin embargo, ¿qué pasa con aquellos que no cumplen dichos requerimientos a la hora de escribir?, ¿Qué sucede con aquellos niños que definitivamente no quieren aprender a “escribir” por medio de planas, repetición de consonantes entre otras estrategias? o si se da una mirada un poco más de fondo: ¿A qué se le llama escribir?

—Respecto a la concepción sobre “escribir”, ocurre algo similar. No se trata solamente de una codificación de significados a través de reglas lingüísticas. Se trata de un proceso que a la vez es social e individual en el que se configura un mundo y se ponen en juego saberes, competencias, intereses, y que a la vez está determinado por un contexto socio-cultural y pragmático que determina el acto de escribir: escribir es producir el mundo. — (Ministerio de Educación Nacional) Es así como el ministerio de educación nacional a partir de sus lineamientos curriculares da respuesta, con relación al significado de lo que según ellos desde sus políticas debe ser, esta reflexión permite analizar la escritura con un proceso particular que se construye con los otros, que no es simplemente una codificación o transcripción de oraciones o letras, no obstante, ¿Existe el reconocimiento de dicho proceso en el aula?, es más ¿se reconoce que el niño es el primer implicado y dueño de aquel proceso?

Desde la llegada de los niños y niñas a la escuela, el profesor se esmera por reproducir estrategias que le permitan al niño alcanzar el aprendizaje esperado, no obstante, ¿cuál es la concepción de aprendizaje y escritura concebida por el maestro? ¿Es acaso aquella en la que el estudiante se convertirá en un simple transcriptor y decodificador? –Según E Ferreiro en el aprendizaje de la lengua escrita pueden distinguirse dos aprendizajes muy diferentes entre sí: Uno, el aprendizaje de las convenciones periféricas al sistema... Pues bien por convenciones periféricas la autora entiende la orientación (de izquierda a derecha, de arriba abajo); las variaciones de cada letra (cursiva, imprenta, etc.); el conjunto de marcas no letras (¡"?" etc.) Estas convenciones se consideran periféricas al sistema alfabético de escritura porque si cambian no afectan al sistema mismo. –Resulta claro dice E. Ferreiro, que podríamos cambiar la forma gráfica de las letras o la orientación de la escritura y seguir escribiendo en un sistema alfabético. Se trata de un conjunto de normas fijas que no permiten engendrar nada a partir de ellas” (Ferreiro & Teberosky , Los sistemas de la escritura en el desarrollo del niño., 2007) y al parecer es ese tipo de aprendizaje el que se está implantando como una verdad absoluta en las aulas y aun fuera de ellas, ya que si observamos detenidamente existe una alta preocupación en las escuelas porque el niño transcriba todo aquello que el profesor le enseña, bien sea a través de las planas o dictados, métodos que le dan una participación muy limitada al estudiante, relegando a la simple codificación la escritura, implantado al niño la idea que escribir es una forma simple de adquisición y entrenamiento de habilidades en las que poco se cuestiona por la significación del sistema, y si lo hace, definitivamente saldría de los métodos enseñados en el momento de aprender a escribir.

Desde esta perspectiva, será bueno comenzar a preguntarse por las consecuencias que las formas tradicionales enseñanza y transmisión de la lengua escrita tiene sobre maestros y estudiantes es inevitable el énfasis que se hace aun en este momento de la educación a la adquisición de habilidades por parte del niño para aprender a escribir, sin la posibilidad d que exista un espacio para reflexionar en cuanto a : *que, porque y para que se debe aprender*, aun cuando desde su naturaleza el niño lo hace puesto que existen saberes previos adquiridos por el niño antes de llegar a la escuela, entonces el maestro termina por hacer que el niño se crea una verdad predeterminada y establecida para dejar a un lado las construcción propias desde experiencias, para convertirlo en un potenciador de habilidades al que poco a poco se le castra aquella forma natural con la que cuestionan aquello que aprenden. Entonces tanto maestro y estudiante, terminan convenciéndose de una verdad establecida lejos de sus construcciones particulares.

” Tal vez por omnipresente, la palabra escrita es –para el común de usuarios un objeto transparente: un lente a través del cual puede conocer y comunicarse, pero nunca digno de ser observado con detenimiento. Tal vez porque la resistencia al cambio es inherente a la educación, los docentes suelen ver como naturales las prácticas pedagógicas con que aprendieron a escribir”. (Quintero, 1999, pág. 14) Existe en ese común de usuarios unos que en su momento fueron estudiantes y que ahora son maestros, padres, que de alguna forma fueron y hacen parte de la construcción de lo que en un momento fue la enseñanza tradicional de la lengua escrita concebida entonces como una habilidad, ahora pues, esos mismos usuarios reproducen las formas y métodos tradicionales, sin cuestionar con detenimiento aquellas formas de adquisición de la lengua escrita, aquellas verdades en las que se pensó que la escritura era una habilidad adiestrable

¿Qué implicaría entonces, dejar de ver la escritura como la adquisición de una simple habilidad para verla como un proceso? –Para comprender este proceso de apropiación fue necesario renunciar a la visión de la escritura como técnica (como código de transcripción, si se prefiere), despojarnos de toda idea instrumental. Fue necesario complejizar nuestra propia concepción de la escritura para comprender el proceso de alfabetización, para entender lo que los niños nos estaban diciendo”. (Ferreiro, Las inscripciones de la escritura , 2007, pág. 32) Es así como se puede entender que la escritura en su esencia es más que un simple código, y que quienes intervienen en el aprendizaje de ella no son ejecutores, por el contrario, construyen su propio aprendizaje a partir de las experiencias en la interacción maestro- estudiante

Entender dentro de la práctica pedagógica que los niños y niñas tienen un trayecto recorrido respecto al aprendizaje del sistema escritor es importante a la hora de cuestionar el sistema tradicional, se comenzaría a hablar de un aprendizaje entre estudiante y maestro, en el que el maestro construye desde su saber pero también desde sus experiencias con los niños, allí entonces empieza el reconocimiento de los dos dentro de un proceso que aun cuando sea diferente se puede alimentar desde las experiencias con los otros. Es así como la escritura se convierte en una construcción para toda la vida, ya que si escribir desde las experiencias, vivencias y realidades hace parte de lo que es el niño, el maestro, en consecuencia la escritura comenzara a hacer parte de ellos como un proceso en el que intervienen la construcción propia y del otro, abandonando la idea implantada que escribir es tan solo una estructura metódica con la que se puede codificar y decodificar un sistema.

Ver la escritura como todo un proceso particular, es cuestionar verdades establecidas dentro de la escuela, el aula, la persona, ya que escribir, no es tan solo una habilidad para tomar un lápiz, hacer una letra bonita o para tener una buena ortografía. Deleuze comparte esa idea desde la descripción que hace de sus vivencias y experiencias compartidas. –Félix trata la escritura como un flujo esquizofrénico que arrastra todo tipo de cosas. Esto es algo que me interesa especialmente: que la página tenga fugas por todos lados sin dejar de estar, cerrada sobre si como un huevo.” (Gilles, 2006, pág. 27) Y aun cuando pareciese que la esquizofrenia se sale de los órdenes estrictos de la realidad humana, llama la atención la vivencia de ese proceso escrito de Deleuze con respecto a otro proceso, en este caso el de Félix, en el que se evidencia que escribir se puede convertir en una pasión que convierte a la escritura en un flujo de ideas nada estáticas, que van y vienen y que son construidas dependiendo del proceso que cada cual tiene dentro de sus experiencias, olvidando los parámetros de normalidad establecidos, es por ello que pensarse la escritura dentro y fuera de la escuela debe ser más halla de la adquisición de simples habilidades, debe ser el reconocimiento de lo que tanto estudiante como maestro pueden hacer desde lo que cada uno aprende a la hora de escribir.

## PRACTICAS DE LA LIBERTAD: UNA POSIBILIDAD PARA PENSAR EN EL PROCESO PARTICULAR

Poco a poco en los posibles esquemas predeterminados dentro de la adquisición de la lengua escrita, se han establecido verdades absolutas con respecto a lo que es escribir en la escuela y fuera de ella. Dichas verdades establecidas en el docente desde su propia experiencia, e impuestas por factores o políticas que tiene como objeto mitigar de manera rápida el supuesto fenómeno del *analfabetismo*, no permiten reconocer un proceso como tal en el aula por parte del maestro con relación a los niños, haciendo que ellos también crean aquello que por el maestro se ve como verdad absoluta e incuestionable. No obstante es aquí donde entra el valor del cuestionamiento de dichas verdades tomadas como absolutas, en un caso desde el sistema y en el otro desde la reproducción del maestro.

Una de las verdades más conocidas respecto al aprendizaje de la escritura, es aquella en la que fácilmente el maestro cae por el afán de cumplir objetivos pensados de forma homogénea desde los múltiples métodos, en la que el error es tomado como una forma de anormalidad, es así como muchos niños que no cumplen dichos parámetros comienzan a ser rotulados de diferentes formas porque sencillamente no aprende de la misma manera que aquellos que pueden hacerlo igual que el maestro dentro de la clase. En ocasiones diversos maestros fácilmente distinguen a los niños como: *el que tiene letra bonita, el que tiene buena ortografía, el que escribe en forma organizada y tiene el cuaderno bonito*; por otro lado existen aquellos niños que son catalogados patológicamente atendiendo a estudios neurológicos, que aun cuando son válidos y tienen un fundamento científico, se etiqueta de manera estricta a los estudiantes como: los disgráficos (ya que no pueden gracias a su mala motricidad tomar de forma correcta el lápiz y hacer letra bonita) y disortográficos (aquellos que definitivamente no pueden escribir coherentemente desde reglas ortográficas establecidas) y entonces se les diagnostica como niños que padecen trastornos escriturales, llevándolos poco a poco a la frustración y en muchas ocasiones al fracaso, convirtiéndolas en verdades absolutas para maestro y estudiante.

Las diferentes etiquetas que son impuestas a los niños, se convierten en una verdad predeterminada y establecida, no solo para los maestros sino también para los estudiantes, dichas verdades los enfrasan en una realidad que es una imagen impuesta por otros, una imagen que termina haciendo parte de ellos. No obstante, ello se puede convertir en una forma de rotular aquellos, niños que se salen de los parámetros normales estructurados por los objetivos que se imponen desde los currículos. Dichos objetivos niegan por completo el proceso que el niño y el maestro construyen gracias a sus vivencias, experiencias, entonces el maestro se convierte en el ejecutor de verdades establecidas a partir de manuales que se “sugieren” de una forma impuesta a través de estructuras en las que se encuentran sumergida el currículo.

En consecuencia el maestro deja a un lado sus construcciones para creer que la tradición vale más y que los métodos deben ser impuestos, ajenos a la vida cotidiana de él y de los estudiantes, convirtiéndose en teorías absolutas para el maestro. “Podemos comenzar por la discusión de la noción de “teoría”. En general, en la noción de teoría está implícita la suposición de que la teoría “descubre” lo “real”, de que hay una

correspondencia entre la “teoría” y la “realidad”. De una forma u otra, la noción involucrada es siempre representacional, especular, mimética: la teoría representa, refleja, espeja la realidad. Es una representación, una imagen, un reflejo, un signo de la realidad que –cronológica, ontológicamente- la precede.” (Da Silva, 1999, pág. 3) Y es ese espejo el que termina haciendo de la realidad del maestro y el estudiante, una suposición de la misma, una actuación de lo que realmente es el escribir en el aula, un proceso en el que no hay verdades establecidas, más bien construcciones, en el que el maestro puede enriquecer, construir y de-construir su saber pedagógico.

Cuestionar las diferentes verdades impuestas en el aprendizaje de la lengua escrita, implica un reconocimiento tanto de estudiantes como del maestro, en sus respectivos procesos, ya que cada uno hace construcciones totalmente diferentes desde sus vivencias, no obstante ello significaría que cada uno dejara a un lado esas verdades impuestas desde las relaciones de poder establecidas de manera externa, para luego comenzar a reconocerse.” Es a través de un proceso pedagógico que permita a las personas volverse conscientes del papel de control y poder ejercido por las instituciones y por las estructuras sociales que pueden emanciparse o liberarse de su poder y control.” (Da Silva, 1999, págs. 27,28) Ese proceso pedagógico existe dentro de cada uno en la medida en que las partes implicadas, tomar el riesgo de verse fuera de esos mecanismos de control aun cuando se está inmerso en ellos, en este caso, ver al estudiante como un ser que descubre continuamente las complejidades de la lengua escrita y ello significa también que puede cometer errores que le permiten poco a poco enriquecer su proceso, uno que es diferente, y que sea diferente no significa que sea disgráfico o disortográfico, sino que desde su realidad aprende de Otra manera.

En el afán de buscar que todos los niños escriban en edades establecidas, por el ministerio de educación y que exista una calidad educativa, confundida con la cobertura, se homogeniza desde los estudiantes, hasta los docentes, no obstante una forma de reconocer dicho proceso, es reconocerse a sí mismo y al otro dentro de ese aprendizaje como seres particulares, no solo al otro sino también a Sí como ese sujeto nada estático, un sujeto cambiante y que aprende día a día. El cuidado de sí permite verse como un sujeto que está en un cambio constante, que aprende de formas diferentes, a otros ritmos. –Sin duda. Uno no puede cuidar de sí sin conocer. Por supuesto, el cuidado de sí es el conocimiento de sí –tal es el lado socrático platónico de la cuestión-, pero también es el conocimiento de ciertas reglas de conducta o de principios que son, a la par, verdades y preinscripciones. Cuidarse de sí es pertrecharse de estas verdades: y ahí es donde la ética está ligada al juego de la verdad.” (Foucault M. , 1999, págs. 397, 398) Este sería entonces el cuidado de sí desde la práctica reflexiva de la libertad del maestro, una práctica en la que él sabe que su estudiante antes de ser disgráfico o disortográfico, es un ser que construye particularmente su aprendizaje, uno en el que los errores no son simplemente sinónimos de anormalidad, sino un proceso que poco a poco le lleva a descubrir un sistema escrito con el que siempre ha estado y estará en contacto, que no es ajeno a él, aun cuando el maestro desde su formación hubiese aprendido otras formas entenderá que el estudiante no es un sujeto tabula rasa, sino que construirán en conjunto una mirada con respecto al proceso escritor, un proceso cambiante, diferente, en el que ni el estudiante esta menos, ni más aventajado, en el cual el profesor no es el contenedor

de una única verdad y en la que los currículos no tienen el poder con respecto al proceso y el tiempo que se toma el estudiante en aprender en conjunto con su maestro.

¿Qué implica aprender en conjunto con el maestro? ¿Porque es importante el cuidado de si dentro de ese aprendizaje? ¿Cómo influye ello en la adquisición de la lengua escrita? El aprendizaje se ha enmarcado desde una vertical en la que el maestro tiene el saber absoluto conferido desde sus estudios, por ende el estudiante solo estaba limitado a ser un receptor de dichos contenidos, sin posibilidad de reflexionar con respecto a ellos, en el caso del proceso escritor, el niño debe realizar planas de forma correcta, repetir inicialmente vocal por vocal en un orden estricto, luego algunas consonantes que el posiblemente pudiera reconocer, así hasta que poco a poco y de manera fraccionada el niño o la niña estaba alfabetizado porque sabía en un determinado grado y en una edad cronológica una cantidad suficiente de combinaciones, fonemas y una que otra oración compuesta. Mientras tanto el maestro se enorgullecía de aquellos aventajados que iban a su ritmo y rotulaba a otros que definitivamente no aprendían a escribir a partir de los métodos por el preinscritos y también aprendidos. Sin embargo, ¿se puede llamar eso aprendizaje? Simplemente pareciese un método efectivo de enseñanza en el que los estudiantes pueden aprender aquellos conocimientos que el maestro desde su sabiduría y sapiencia les puede impartir.

Y es en este punto donde el maestro deja de ver la escritura como un proceso y la comienza a ver como una habilidad concebida por algunos pocos, y no como una lengua a la que todos los niños DEBEN tienen acceso y descubren a partir de sus realidades, construcciones, formas de pensamientos: Procesos, para nada estáticos, cambiantes, que están llenos de inquietudes, preguntas, hipótesis, creaciones, con las que el maestro también puede aprender y construir su saber pedagógico.

Es allí donde el aprendizaje sería un devenir del estudiante con el maestro, construyéndose cada uno desde ese cuidado de sí, entendiendo las prácticas de la libertad como una forma de reconocerse desde sus experiencias particulares, para dejar a un lado todas aquellas verdades impuestas por otros, y re considerando el papel del estudiante y el docente dentro de su proceso escritural. Y la escritura se convertirá en ese flujo que le permite al estudiante descubrirse y descubrir al otro, plasmar en el papel todo aquello que el construye y crea a partir de esa interacción con los otros, para verse como un escritor en potencia, que puede cometer errores, escribir a su ritmo, que no es una competencia o una habilidad, más bien es un proceso no de un grado escolar o edad cronológica, sino de toda la vida.

Las prácticas de la libertad, constituyen dentro del aprendizaje de la lengua escrita, un reconocimiento desde la Otredad y la mismidad al proceso particular, ya que desligarse de las relaciones de poder en las que el estudiante y el maestro solo pueden verse desde un orden jerárquico, es un camino a dejar, dando la oportunidad de reflexionar sobre esos juegos de verdad que impiden ver el proceso en el que se encuentra el estudiante, al igual que impiden que el maestro aprenda de su estudiante aquellos diferentes procesos que viven los estudiantes en la adquisición y descubrimiento de la lengua escrita.

## LA ADQUISICION DE LA LENGUA ESCRITA COMO UN PROCESO

Una mirada reflexiva al aprendizaje escritor deja ver como todo un proceso construido por el estudiante, del cual es protagonista y creador, esto permitirá que la escritura sea una experiencia de la que se apropiara constantemente, entendiéndola como parte de una forma de expresión de él con quienes lo rodean..... El maestro no encontrara necesario ese poder jerárquico con relación a su estudiante, comprenderá que puede compartir desde sus experiencias al proceso que va construyendo su estudiante, al tiempo que construye y de construye el propio, entendiendo que así como el estudiante vive un proceso, él también vive otro, por ende no existirá una verdad con respecto a su saber pedagógico y será como un rizoma<sup>80</sup> por medio del cual se cuestionara constantemente las verdades para enriquecer su quehacer desde las experiencias escriturales de quienes lo rodean, en este caso los estudiantes.

Entender la adquisición de la lengua escrita como un proceso, deja a un lado las convenciones periféricas como única premisa a la hora de escribir en toda la vida académica, abriendo paso al descubrimiento del sistema escrito desde la concepción particular de cada niño y niña. –Los niños –todos los niños se los aseguro- están dispuestos a la aventura del aprendizaje inteligente. Están hartos de ser tratados como infradotados o como adultos en miniatura. Son lo que son y tienen derecho a ser lo que son: seres cambiantes por naturaleza, porque aprender y cambiar es su modo de ser en el mundo.” (Ferreiro, Pasado y presente de los verbos leer y escribir., 2008, pág. 39) De allí la importancia de cuestionar aquellos métodos en los que muchas veces se limita el pensamiento del niño al tiempo que su inteligencia, sumado ello los niños siempre estarán inquietos desde su inteligencia y su voluntad por aprender y es aquí donde la experiencia del maestro puede ser compartida y contada a ellos, para que puedan aprender sin verdades absolutas e incuestionables, sino con formas escriturales que descubren desde ese mundo inquietante que les rodea, su voluntad, inteligencia y la experiencia del maestro, no como un orden jerárquico, sino como un encuentro de saberes.

Escribir comprendiéndolo como un proceso, permite hacerlo de manera reflexiva, cuestionando la decodificación y la transcripción. Es decir, el niño desde el cuidado de si en su proceso, escribirá lo que el construye en conjunto, no obstante será una producción propia podrá trascender a toda su vida. Es así como el estudiante sentirá el placer por la escritura, ya que el mismo será el timón en ese mar de experiencias y en consecuencia no se verá limitado a los objetivos impuestos por el maestro, o por las teorías implantadas, por el contrario será un Ser comprometido con lo que piensa para plasmarlo de forma escrita todo aquello que piensa y vive. Entonces la escritura dejara de ser un simple compromiso para cumplir objetivos y pasar evaluaciones, los niños entenderán que es una parte esencial de su vida, que no puede ser limitada por la disciplinabilidad de las asignaturas o el currículo, ya que es la vida misma la que hace de la escritura un proceso cambiante, rizomático que se enriquece cuando se reconoce al sujeto como protagonista de ella, sin importar la condición de maestro o estudiante. –Igualmente, la escritura es ante

<sup>80</sup> un rizoma es un modelo descriptivo o epistemológico en el que la organización de los elementos no sigue líneas de subordinación jerárquica —con una base o raíz dando origen a múltiples ramas, de acuerdo al conocido modelo del árbol de Porfirio—, sino que cualquier elemento puede afectar o incidir en cualquier otro (Deleuze & Guattari 1972:13)

todo, la experiencia de la escritura, donde el sujeto es hablado o escrito por la escritura, un sujeto que se deja llevar por la escritura y no el que organiza el texto.” (Messina, 2011) Por ello, es que no se puede pensar la escritura como una simple habilidad sujeta a convenciones periféricas, puesto que es inherente a un ser en constante cambio y ello implica que sus vivencias posibiliten la creación de un proceso particular flexible ya que no es estático y ello demanda esa flexibilidad.

## **LAS PRÁCTICAS DE LA LIBERTAD Y EL SABER PEDAGÓGICO EN EL APRENDIZAJE DE LA LENGUA ESCRITA**

La escritura vista como un proceso, cuestiona los métodos tradicionales mediante los cuales los niños aprenden y los maestros enseñan a escribir. No obstante ver la escritura como un proceso implica desaprender aquellas metodologías impuestas o con las cuales muchos de los docentes aprendieron.

Es así como los maestros en su práctica pedagógica se convierten en reproductores de saberes dogmáticos en los que no existe posibilidad al cuestionamiento y mucho menos existe espacio para el error como una parte del proceso de aprendizaje. Es hora entonces de replantear ese concepto de teoría dentro del quehacer del maestro, reflexionar respecto a lo que se hace en el aula y fuera de ella, ya que indiscutiblemente no se puede convertir las prácticas educativas y lo que se construye desde los saberes y conocimientos del maestro en una dicotomía. Dejar a un lado ello permite que el maestro pueda inquietarse respecto a su discurso, entendiendo que todo aquello hace parte de su saber particular, un saber que se enriquece, desde el reconocimiento del proceso en el que los estudiantes aprenden a escribir y en el que se reconoce la experiencia y se replantean las relaciones de poder, para dar paso a un aprendizaje desde la práctica de la libertad que nace del cuidado de sí.

Las construcciones realizadas por el docente se convierten a partir de esta mirada, en un saber cambiante, cuestionable. –El saber pedagógico es mucho más comprensivo que cualquier teoría, enfoque, paradigma y corriente. Su gran interés es el saber en general, sus condiciones de aparición, sus inicios, su desarrollo, sus interacciones, su pretensión de cientificidad. Su cruce con las prácticas de poder y los micropoderes.” (Zapata Villegas, 2003) En esta perspectiva el docente comienza a replantear los métodos tradicionales con los que fue adiestrado y con los que enseña a los estudiantes, y buscara inquietantemente en sus experiencias y conocimientos ese saber pedagógico propio, ya que así lo considera, entendiendo que hace parte de ese cuidado de sí en su quehacer docente, pensara que no se pueden homogenizar las multiplicidades de los estudiantes, dentro del aprendizaje escritor, ya que ello sería ejercer una relación de poder con respecto a quienes están inquietos por descubrir la lengua escrita, anulando sus saberes, pre saberes y sumado a ello se verá la escritura como una habilidad que solo adquieren algunos que estén dentro de los parámetros establecidos.

Cuando el maestro considera que su discurso puede ser cuestionado por él y por sus estudiantes, ha comenzado un camino hacia esa práctica reflexiva de la libertad, puesto que deja a un lado las verdades asimiladas, para enrutarse hacia un cambio, que le

permitirá hacerse independiente de aquellas teorías que en un momento se constituyeron dogmas para él. Es así como de forma particular, tanto los estudiantes y el maestro reconocen y descubren esas prácticas reflexivas de la libertad, se habla de varias ya que no existirá una sola forma de interpretarlas y vivirlas, estas le permitirán al maestro concebir en un grupo determinado de estudiantes, la idea de que no existen aventajados, disgráficos o disortográficos, por el contrario se entenderá que todo ello hace parte de un proceso adquisitivo en el que como docente, no existe forma de rotular sino de encontrar a través de esos distintos procesos una diferencia, que hará único a cada uno, dentro de un proceso en el que participara el docente desde su experiencia, pero no para enseñar, sino para construirse y de construir aquellas prácticas que en un momento lo hicieron a él y a sus estudiantes esclavos de los juegos de verdad y transformar así el concepto que se tiene de aprender a escribir y se verá que -El Otro no se presenta aquí como sujeto ni como objeto, sino, cosa sensiblemente distinta, como un mundo posible, como la posibilidad de un mundo aterrador. Ese mundo posible no es real, o no lo es aún, pero no por ello deja de existir: es algo expresado que sólo existe en su expresión...” (Deleuze & Guatrari, 2009, pág. 165) un mundo particular que descubre y construye desde tanto el maestro como el estudiante en el devenir, cuando cada uno reconoce que no existen poderes, ni esquemas impuestos a la hora de escribir, simplemente realidades que aprenden de forma distinta y que son parte de un proceso en el que las habilidades son condiciones que entrenan, mientras que el reconocimiento del proceso es el placer de escribir de manera significativa y propia para toda la vida.

## CONCLUSION

En la escuela se han implantado métodos y formas absolutas para aprender a escribir, no obstante muchas de ellas están direccionadas al entrenamiento de habilidades, convenciones periféricas que hacen del aprendizaje de la lengua escrita una cuestión mecánica y sistemática. Sin embargo, entender la adquisición de la lengua escrita como un proceso particular en el que tanto estudiante como maestro participan a partir de sus experiencias, abre campo a otras miradas en el aprendizaje escritor, miradas que permiten reconocer al Otro en sus multiplicidades, para dejar a un lado aquellos juegos de verdad preestablecidos desde relaciones de poder jerárquico que rotulan al estudiante y limitan al maestro encerrándolo en teorías dogmatizadas.

Cuestionarse ello implica ese cuidado de sí, a partir del reconocimiento como maestro que comparte su historia de vida, sus vivencias, al tiempo que el estudiante comprende que no existe ninguna superioridad en el maestro, puesto que lo único que lo diferencia de él son sus experiencias. Entonces los implicados en la adquisición de la lengua escrita, comenzaran a pensar en procesos que son construidos particularmente, así cada cual interiorizara el aprendizaje de la lengua escrita como un reconocimiento a sus multiplicidades, gracias a ese cuidado de sí, vivenciado desde las prácticas de la libertad de manera particular nada homogénea, entonces el discurso construido por el maestro se convertirá en ese saber pedagógico que se deconstruirá constantemente, además estará sujeto al cuestionamiento constante, así el aprendizaje y adquisición de la lengua escrita no serán en una sola vía sino desde diferentes miradas, que se fundamentan en las prácticas de la libertad haciendo del cuidado de sí una forma de ver la adquisición del

sistema escrito como un proceso particular de cada maestro y estudiante, dejando a un lado los parámetros de anormalidad y rotulaciones, ya que se reconoce el error como parte del proceso y las experiencias como parte de una forma particular para aprender a escribir, no para la escuela, sino para la vida.

## BIBLIOGRAFIA

- Da Silva, T. T. (1999). *Documentos de Identidad*. Belo Horizonte: Autêntica Editorial.
- Deleuze, G., & Guatrari, F. (2009). *¿Que es la filosofía?* Barcelona: Anagrama.
- Ferreiro, E. (2007). *Las inscripciones de la escritura*. Buenos Aires : Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.
- Ferreiro, E. (2008). *Pasado y presente de los verbos leer y escribir*. Buenos Aires: Fondo de cultura economica.
- Ferreiro, E., & Teberosky , A. (2007). *Los sistemas de la escritura en el desarrollo del niño*. Buenos aires, Madrid, España.: Siglo Ventiuno Editores.
- Foucault, M. (1999). *Estética, ética y hermenéutica*. Barcelona, Buenos Aires, Mexico: Paídos.
- Gilles, D. (2006). *Conversaciones*. Valencia: Pre-Textos.
- Messina, G. C. (2011). Investigación y Experiencia. *Praxis & Saber*, 65.
- Ministerio de Educacion Nacional. (s.f.). Recuperado el 2013 de Abril de 23, de <http://www.mineduacion.gov.co>
- Quintero, G. (1999). *Cultura escrita y educación*. Mexico, DF: Fondo de cultura economica.
- Zapata Villegas, V. (2003). La evolución del concepto saber pedagogico: su ruta de transformación. *Educacion y Pedagogía*, 180.

## ESTUDIO DE LOS EFECTOS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL LOGRO ACADÉMICO Y LAS HABILIDADES SOCIALES EN RELACIÓN CON EL ESTILO COGNITIVO

María del Pilar García Chitiva<sup>81</sup>

Mery Luz Vega<sup>82</sup>

David Vidal<sup>83</sup>

### RESUMEN

La presente ponencia da a conocer los principales hallazgos de las investigaciones realizadas por el Grupo de Investigación de Estilos Cognitivos de la Universidad Pedagógica Nacional en torno a la metodología pedagógica de aprendizaje cooperativo sobre el logro académico y las habilidades sociales en relación con el estilo cognitivo, en estudiantes de básica primaria y básica secundaria de diferentes instituciones educativas. Se encontraron efectos positivos de la metodología cooperativa en contraste con las individualistas, lo cual se pudo establecer por relevancia estadística que muestran los resultados, específicamente en el área de matemáticas, con mayor contundencia, en estudiantes de grado quinto y sexto que en estudiantes de grados inferiores. De manera diferente, al observar las habilidades sociales, los resultados de los estudios no son estadísticamente significativos pero sí ponen en evidencia indicios importantes que permiten comprender los procesos que se dan lugar cuando se adopta la metodología de aprendizaje cooperativo. Finalmente, en cuanto al estilo cognitivo los resultados no son concluyentes ya que las dos polaridades estilísticas se ven beneficiadas por la metodología.

**Palabras clave:** estilo cognitivo, aprendizaje cooperativo, logro académico, habilidades sociales.

### ABSTRACT

Through my talk I will show the main findings on cooperative learning, social skills and academic achievements in connection with cognitive styles. Our survey was applied to basic and high school students. According with our statistical analysis there are advantages in using cooperative learning over individualistic learning in mathematics; this advantage appears more clear in fifth and sixth graders than in other demographics. On

<sup>81</sup> Licenciada en Educación Infantil Universidad Pedagógica Nacional. Docente Tiempo Completo Fundación Universitaria Los Libertadores. [pilargarciach@gmail.com](mailto:pilargarciach@gmail.com)

<sup>82</sup> Psicóloga Universidad Nacional de Colombia. Docente SED Bogotá. [meryvega67@hotmail.com](mailto:meryvega67@hotmail.com)

<sup>83</sup> Licenciado en Psicología y Pedagogía Universidad Pedagógica Nacional. Docente SED Bogotá. [cadavid69@hotmail.com](mailto:cadavid69@hotmail.com)

the other hand, the social skills are poorly correlated with cognitive styles; however, our results remark certain social skills that favours cooperative learning. Our research was inconclusive about the cognitive styles, mainly because both, cooperative and individualistic learning get benefits from our methodology.

**Keywords:** cognitive style, cooperative learning, academic achievement, socials skills.

## INTRODUCCIÓN

El tema desarrollado en la presente ponencia da a conocer los hallazgos obtenidos en trabajos de investigación adelantados al interior del grupo Estilos Cognitivos de la Universidad Pedagógica Nacional, cuyo interés se centró en evidenciar el impacto de la metodología de aprendizaje cooperativo sobre el logro académico y las habilidades sociales en relación con el estilo cognitivo, en estudiantes de básica primaria y básica secundaria de diferentes instituciones educativas.

En primer lugar se dispone el constructo teórico de los estilos cognitivos y el aprendizaje cooperativo, y se pone de manifiesto la pertinencia de abordar estas dos temáticas. En el siguiente apartado se relacionan los hallazgos principales de los estudios realizados que se documentan. Finalmente, se presenta el análisis de los resultados y se dan a conocer las conclusiones generales de los estudios en relación con el enfoque teórico abordado.

Estilo cognitivo.

La teoría de los estilos cognitivos surge como una alternativa para explicar la manera diferenciada de operar de los individuos en tareas de variada naturaleza, por ello, el estilo cognitivo (EC) puede entenderse entonces como “el modo habitual o típico de una persona para percibir, pensar, recordar y resolver problemas” (Hederich y Camargo, 1999b).

En el marco conceptual que define el EC, Witkin *et al.*, (1977) dispone cuatro características esenciales que los describe: (1) El EC se encuentra relacionado más con la actividad cognitiva de la tarea a desarrollar que con el contenido, cómo piensa el individuo, cómo percibe, etc.; por ello, los EC son definidos en términos de procesos subyacentes al comportamiento. (2) Conforman una dimensión generalizada en la vida del sujeto, al no estar relacionado únicamente con el funcionamiento cognitivo, puesto que también es un rasgo de la personalidad. (3) Se caracterizan por ser una cualidad estable y consistente en el individuo sobre el tiempo, lo que resulta conveniente para realizar asesorías y orientaciones (académicas, personales, etc.) a largo plazo. (4) Poseen una condición bipolar que los caracteriza, lo que permite establecer una clara distinción entre el EC y el concepto de inteligencia, dado que los EC permiten definir el desenvolvimiento positivo o negativo del sujeto dependiendo de la naturaleza de la tarea, mientras que la inteligencia se incrementa a medida que el sujeto adquiere una destreza o maestría en un desempeño.

Al ser el EC una cualidad permanente y fija en una persona, no se pueden modificar, a diferencia de las estrategias o técnicas asumidas por el sujeto en una tarea cognitiva, puesto que éstas pueden variar de acuerdo con las demandas o el contexto del trabajo a desarrollar (Hederich y Camargo, 1999a) permitiendo definir la forma de operar de los sujetos en tareas de diferente índole –en tanto [...] influyen activamente en la cognición, las emociones y la conducta, colaboran con la vinculación de los aspectos cognoscitivo, afectivo y social del funcionamiento” (Messick, 1994, citado por Schunk, 1996).

### **EL ESTILO COGNITIVO EN LA DIMENSIÓN INDEPENDENCIA – DEPENDENCIA DE CAMPO**

El constructo de EC ha sido un tema de interés, investigación y estudio en el campo de la psicología desde donde se han derivado varias dimensiones o polaridades para definirlo, entre ellas la dimensión Independencia – Dependencia de campo (DIC). Dada la predilección de los estudios documentados en la presente ponencia por la DIC propuesta por Witkin *et al.* (1962) solo se hará énfasis en ésta.

El desarrollo teórico de la DIC surge en el marco de los trabajos adelantados por los psicólogos Herman Witkin y Asch (1948, citados por Hederich y Camargo, 1999b), para evidenciar las diferencias observables en tareas de percepción de la verticalidad. Dichos estudios, suministraron valiosa información que permitió identificar la preferencia algunos individuos por usar información interna (heurística) y de otros por usar información externa (del contexto) para determinar la verticalidad.

De lo anterior se determinó que aquellos que privilegiaron la información heurística ignoraban las claves visuales proporcionadas por el entorno y se orientaban por la información interna como la dirección de la gravedad, traste con aquellos quienes utilizaron el paralelismo y la perpendicularidad, como claves externas para establecer la dirección de la verticalidad (Witkin *et al.*, 1977).

Así las cosas, en la DIC los individuos con EC independiente muestran predilección por la información de tipo abstracto para asignarle una propia estructura y organización a los contenidos, puesto que su manera de percibir y procesar la información es analítica e inductiva. En la esfera social, los sujetos ubicados en esta polaridad tienden a ser distantes y formales al establecer claramente la distinción entre el yo y el no yo. Sus intervenciones verbales son puntuales y generalmente tienden a hacerlo con lenguaje técnico, relacionado directamente con la situación.

De manera diferente, los sujetos dependientes de campo prefieren dar respuesta y solución a las tareas o problemas presentes conservando la estructura que ha sido asignada a la información que se les presenta, sin desprenderla del contexto que la contiene dada su percepción holística. A diferencia de los sujetos con tendencia a la independencia de campo, los dependientes establecen una interacción cercana, informal y relajada en situaciones sociales, al experimentar el yo como una extensión del entorno. Sus intervenciones verbales son coloquiales y anecdóticas. (Witkin *et al.* 1977)

En cuanto a la perspectiva de aprendizaje, los dependientes tienden a mantener las situaciones en un contexto unitario, es decir, observan las situaciones como un todo, en su contexto general, global. Su virtud radica en su posibilidad para contemplar todos los puntos de vista de una situación, en evitar posturas extremas y en mantener una mirada equilibrada de la situación. Por su parte, los independientes poseen la habilidad de ver las partes constitutivas de un todo, lo que les permite encontrar fácilmente el punto del problema en una situación; no obstante, como dificultad, tienden a situarse en un solo aspecto en exclusión de otros.

En cuanto a la construcción de conceptos, los dependientes realizan una construcción acumulativa al añadir sucesivamente características de la definición sin modificar la estructura original en la que se la ha presentado la información; la construcción conceptual de los independientes se realiza a partir de sucesivas reformulaciones de una información inicial y de la extracción de los aspectos más relevantes de la situación hasta llegar a la representación del concepto en su manera más abstracta y general. Esta alta capacidad de reestructuración les permite tener facilidades para trabajar con conceptos científicos y matemáticos.

En relación con el trabajo en grupo, los dependientes son personas extrovertidas, que no establecen límites claros entre ellos y el entorno físico y social. Son afectuosos y receptivos a los estados de ánimo y las percepciones de los otros, son sujetos muy sociables y basan sus relaciones en la empatía personal más que sobre la base de objetivos de trabajo. Los independientes son sujetos autónomos e independientes, entablan las relaciones con los otros en términos impersonales, distando de inclinarse por aspectos de empatía, lo que los muestra fríos y distantes ante los demás. Se constituyen en un soporte importante para el trabajo en grupo, al mantener centrada su atención en el objetivo de la tarea y garantizan que se mantenga el orden en el trabajo, pueden ser percibidos como personas autoritarias.

Aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo (AC) surge como una propuesta pedagógica alternativa a las propuestas tradicionales basadas en ambientes competitivos e individualistas (Johnson y Johnson, 1987b).

Johnson y Johnson (1999) afirman que la esencia del AC es el empleo didáctico de grupos reducidos en donde los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Por su parte, Slavin (1999) lo define como una serie de métodos de enseñanza que permiten a los estudiantes trabajar en grupos pequeños para ayudarse a aprender entre ellos mismos. De manera cercana a Slavin, Arias, Roca y Estupiñán (2003) lo consideran un modelo pedagógico que consiste en la implementación de actividades que requieran la ayuda entre estudiantes para alcanzar sus objetivos, ya sea en pares o grupos pequeños dentro de un contexto enseñanza aprendizaje.

En esencia, el AC es una metodología pedagógica que busca incrementar el logro académico de los estudiantes, optimizar su aprendizaje y cualificar las interacciones

sociales, tras la estructuración y puesta en marcha de pequeños grupos de trabajo que persiguen metas comunes. En este sentido, puede concebirse como una metodología de trabajo en el aula, en la que interactúan componentes importantes que la diferencian de una simple propuesta de trabajo en grupo.

Johnson y Johnson (1999) proponen cinco componentes básicos que otorgan una impronta particular a la metodología del AC.

Así pues, el primer componente es la **interdependencia positiva**, considerada fundamental al propiciar que los estudiantes se vinculen a su grupo de trabajo estableciendo un estrecho compromiso con los demás integrantes, de tal manera los alumnos sienten que podrán lograr sus objetivos únicamente si los otros integrantes de su grupo también lo alcanzan ( Johnson & Johnson, 1991).

**La interacción promotora cara a cara**, se destaca como el segundo componente importante, dada la relevancia que tiene la comunicación asertiva en el grupo, pues de ella depende que todos comprendan los tópicos a abordar y la naturaleza de los mismos, la enseñanza de los propios conocimientos a los compañeros y en este camino, se genere un espacio en el que la voces de aliento, de elogios y camaradería, permitan favorecer el éxito de todos los integrantes del grupo.

Ahora bien, siendo de suma importancia la autonomía que cada individuo va adquiriendo en el desarrollo del grupo, **la responsabilidad individual** como tercer notable componente, pone de manifiesto las fortalezas y debilidades que los estudiantes poseen, después de “aprender juntos” y representar a su grupo de manera particular. En estas circunstancias, la responsabilidad individual existe, cuando se evalúa el desempeño de cada alumno individual y los resultados se devuelven al grupo y al individuo (Johnson y Johnson 1994).

Como cuarto componente, sobresalen las **habilidades interpersonales y de los pequeños grupos**, al cobrar una importancia equiparable a las habilidades académicas, ya que para obtener un desarrollo y desempeño óptimo y eficaz de los estudiantes en el trabajo cooperativo, se requiere fortalecer el liderazgo, la toma de decisiones, la construcción de confianza, la comunicación asertiva y el manejo de conflictos, pues éstos son insumos necesarios para generar empatía, confianza y seguridad al interior del grupo.

El quinto y último componente, da cuenta del proceso retrospectivo que cada grupo debe asumir finalizada cada una de las sesiones, pues es el **procesamiento grupal** el que permite que se puedan identificar las fortalezas y debilidades, los objetivos alcanzados, cuan eficaces han resultado sus relaciones de trabajo y la destreza o no, en el desempeño de los integrantes del grupo, para así tomar decisiones sobre las conductas que conviene mantener y las que se hace necesario cambiar.

## **PERTINENCIA DE OBSERVAR ESTILO COGNITIVO EN RELACIÓN CON LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Un preámbulo interesante a los trabajos de investigación abordados en el presente documento y que dan cuenta de los desarrollos adelantados al interior del grupo de Estilos Cognitivos de la Universidad Pedagógica Nacional son los resultados arrojados por el proyecto Estilos Cognitivos en Colombia (1995), en el cual se exploró la tendencia cognitiva y de interacción social de estudiantes de ocho municipios del país. El análisis de los resultados se realizó teniendo en cuenta la relación del logro educativo y el EC de los estudiantes, con variables como la edad, el grado, el género y el carácter de las instituciones educativas (urbano-rural).

Algunas de las conclusiones del proyecto sugieren que los estudiantes de algunos contextos culturales poseen una tendencia asociativa que no se representa en el modelo educativo colombiano. Los estudiantes con esta característica resultan entonces desfavorecidos, lo que se convierte en un sesgo cognitivo en el sistema educativo que privilegia una tendencia cognitiva (independencia del medio) por encima de la otra (sensibilidad al medio), lo que puso en evidencia la latente necesidad de repensarse la dinámica al interior del aula, en los procesos educativos, de manera que indistintamente del EC, todos los estudiantes se vean favorecidos en sus procesos de aprendizaje.

Estudios realizados dentro de esta línea de pensamiento demuestran que se pueden adaptar diferentes métodos de enseñanza, de manera que se beneficien ambas polaridades estilísticas; tal es el caso del estudio realizado por Tinajero *et al.* (2011), donde se menciona la potencialidad del AC para los estudiantes sensibles al medio.

Por consiguiente, el AC se convierte en foco de interés para el grupo de EC y se inicia un estudio sistemático de su teoría pedagógica con el fin de comprobar si es una solución efectiva para reducir el sesgo cognitivo presente en el sistema educativo.

## **TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE PONEN EN RELACIÓN EL DE ESTILO COGNITIVO CON EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Los trabajos de investigación documentados, al igual que otros adelantados en un marco similar, han establecido el contraste de los efectos del AC frente a las metodologías tradicionales, tal como lo documenta Serrano *et al.* (1997). Dichos estudios se han interesado principalmente por examinar los efectos del AC sobre el logro académico y las habilidades sociales, desde áreas específicas del currículo.

Entre estos estudios cabe mencionar el adelantado por Guerra y Orozco (2009), quienes indagaron los efectos diferenciales de la aplicación de tres metodologías de aprendizaje: individualista, semicooperativa y cooperativa, sobre el logro de aprendizaje en la resolución de problemas de proporcionalidad en estudiantes de sexto grado, considerando su EC. Los resultados evidenciaron que el logro académico de los participantes a los que se les aplicó la metodología de AC tuvo un incremento representativo frente a los que solo desarrollaron el tema con metodologías semicooperativas e individualistas. En cuanto al EC, encontraron una relación entre la metodología de aprendizaje y el EC que hacía que, en situaciones de AC los sujetos

independientes e intermedios se vieran beneficiados, en la metodología semicooperativa, solo los independientes, y en la individualista no se viera la diferencia en ninguno de los grupos.

En una línea similar (Vega, 2010), se revisó el impacto de un programa en el marco de la metodología de AC en contraste con una situación de aprendizaje tradicional sobre el logro en las áreas de matemáticas y español y en el nivel de habilidades sociales en niños pequeños. También se interesó por identificar el impacto diferencial de ese programa según el EC de los participantes. El trabajo se adelantó con 76 estudiantes de cuarto primaria del Colegio José Martí IED.

De dicho estudio se encontró que emplear la metodología de AC favorece el logro académico de los estudiantes, poniendo de relieve una situación diferente con el empleo de metodología de corte tradicional (trabajo individual y o competitivo) en el área de matemáticas. Sin embargo, no se observaron efectos diferenciales de esta metodología según el EC de los participantes. Los resultados también sugieren que el AC no parece presentar efectos sobre el logro académico en el área de español. No obstante, se observó un efecto importante en los independientes que recibieron este tratamiento, lo cual muestra que este grupo de estudiantes se ve altamente beneficiado por esta metodología. No se observaron efectos sobre las habilidades sociales.

En la misma línea de la metodología de AC, pero con una población de menor edad que en los estudios referenciados antes, Moreno (2011), indagó por el efecto del AC sobre el desarrollo de la lectoescritura y la asertividad, en 26 estudiantes de diferente EC de grado primero de la Fundación Colegio Cardenal Jhon Henry Newman, ubicado en el municipio de Cajicá.

Moreno identificó una leve influencia de la metodología de AC en el logro de la lengua escrita y las habilidades sociales, pero esta influencia no resultó significativa. Sin embargo, encontró efectos positivos en la dimensión gráfica de las habilidades en lengua escrita, respuestas sociales positivas ante situaciones negativas y buenos niveles de empatía en los grupos de AC. También evidenció que la metodología de AC favorece el incremento de las habilidades sociales de los sujetos sensibles.

También en el marco de la metodología de AC, pero con interés específico en el área de matemáticas, García (2012) pretendió determinar el efecto del AC sobre la resolución de problemas de adición y el comportamiento asertivo, de un grupo de 70 estudiantes de diferente EC cognitivo de segundo primaria de la IED San José de Calasanz. Para ello se utilizó un diseño cuasi experimental pretest-postest con grupo de control, el cual implementó una metodología individualizada, en tanto el grupo experimental aplicó metodología AC.

Los resultados evidenciaron que la aplicación de la metodología AC no tuvo incidencia estadísticamente significativa en los resultados del postest en relación con la resolución de problemas de adición, pero pudo evidenciarse un avance general del grupo experimental comparando el pretest con el postest. En cuanto a las habilidades sociales,

se identificó una relación interesante entre el género, los EC y la *aceptación-rechazo* en el grupo, al ver que las mujeres sensibles fueron quienes obtuvieron mayor aceptación por parte de sus compañeros. Además, se identificó una relación del EC con algunas respuestas del instrumento de asertividad.

En el estudio de Vidal (2012), se analizaron las implicaciones de la metodología pedagógica AC en el rendimiento académico en matemáticas y en las habilidades sociales en sujetos de diferente EC. El trabajo se realizó con 158 estudiantes de quinto grado de básica primaria y grado sexto de básica secundaria, de la IED Instituto Infantil y Juvenil.

Vidal (2012) identificó un efecto positivo de la metodología sobre el desempeño de los estudiantes en el área de matemáticas. Dicho efecto tuvo mayor visibilidad para el grado sexto dado que se observó una diferencia estadística significativa a positiva para el grupo experimental, en contraste con el grado quinto donde no ocurrió lo mismo. Al igual que Moreno (2011) y García (2012), Vidal encontró un efecto positivo con respecto a las habilidades sociales en el grupo experimental.

## DISCUSIÓN

Aunque no se evidencian resultados altamente significativos, los hallazgos aportan conocimiento valioso acerca de los efectos favorables del AC y el importante beneficio para los sujetos de diferentes tendencias cognitivas.

De manera general, estos estudios muestran los efectos positivos de la metodología de AC en comparación con metodologías individualistas (García, 2012; Guerra y Orozco, 2009; Moreno, 2011; Vega, 2010; Vidal, 2012). Estos hallazgos corroboran lo encontrado por Fathi-Ashtiani *et al.* (2007), Zuo (2011), Muraya y Kimano (2011) y Lavasani y Khandan (2011) en sus investigaciones.

Como lo menciona García (2012), estos efectos pueden ser explicados desde la teoría vygotskyana al afirmar que es posible que el AC proporcione insumos para poder avanzar en el proceso de aprendizaje, entendiendo el conocimiento como social y construido a partir de esfuerzos cooperativos para aprender, entender y resolver problemas. Peklaj (2003) ofrece una explicación similar al plantear que el AC favorece el logro de los sensibles, en la medida que brinda el marco social necesario para que muestren sus habilidades. Por otra parte, se podría afirmar que los logros alcanzados dentro del AC pueden atribuirse al carácter social de las situaciones cooperativas, las cuales implican comportamientos que son emitidos por los sujetos en respuesta a situaciones generadas en el entorno por otras personas (señales, demandas, entre otras comunicaciones) y que son seguidos por una respuesta positiva (Cartledge y Milburn, 1980).

Los estudios presentados han mostrado efectos estadísticamente significativos en el área de matemáticas principalmente. Esto permite pensar que quizás en esta área el AC muestra sus efectos más ampliamente. Estos son consistentes con investigaciones internacionales como las de Hall *et al.* (1998), Peklaj (2003) y Lavasani y Khandan (2011).

Resulta interesante resaltar lo adelantado por Guerra y Orozco (2009) y García (2012) en el área de matemáticas, ya que de matemáticas, trataron de establecer los efectos de la aplicación de la metodología del AC de forma directa, es decir, sobre temáticas específicas del currículo, específicamente en el área de matemáticas como el aprendizaje de la proporcionalidad basada en resolución de problemas y las habilidades en la resolución de problemas de estructura aditiva, respectivamente, mientras que Vega (2010) y Vidal (2012) trataron de observar estos efectos de forma global, es decir, en el desarrollo del currículo para los periodos académicos correspondientes a la implementación del proyecto. En los dos casos los efectos fueron positivos.

Los resultados de la aplicación del AC en el área de matemáticas también sugieren que a mayor edad de los estudiantes, mayores son los efectos de la metodología, representados en niveles de logro más altos. El promedio de edad de los estudiantes participantes con quienes se implementó el AC, en el caso de Guerra y Orozco (2009) fue de 11,6 años y se observó un incremento considerable en el logro académico, mientras que el promedio de edad de los estudiantes del estudio de García (2012) fue de 7 años y no obtuvieron avances significativos en esta área.

Los anteriores resultados entran en coherencia con los encontrados por Hederich y Camargo (1995), quienes mencionan la existencia de una relación directa entre el grado cursado y la capacidad de reestructuración cognitiva de los estudiantes: los sujetos con mayor capacidad de reestructuración y mayor tendencia a la independencia del medio se ubican en los grados superiores”.

Por tanto, se encuentra que el factor edad constituye un determinante importante para el desempeño destacado en tareas de naturaleza matemática, como se evidencia en el contraste de resultados obtenidos en los estudios citados. De igual manera, el EC pone de relieve lo afirmado por Hederich y Camargo (1995) al referir que los sujetos independientes de campo presentan una mayor aptitud matemática frente a los individuos de diferente EC, principalmente si esta se mide a través de la capacidad de resolver problemas. Esto puede explicarse por la alta capacidad de reestructuración cognitiva que estos poseen y la habilidad para asignarle una estructura propia al material que se les presenta, en contraste con los sujetos sensibles que presentan dificultad para reestructurar una situación problema o disponer en ella una estructura propia para resolverla.

En relación con la dimensión de habilidades sociales, si tenemos en cuenta la fundamentación de la metodología pedagógica de AC desde una perspectiva sociocultural y los estudios como el de Lavasani *et al.* (2011) que muestran los beneficios del AC sobre las habilidades sociales, se esperaría que las habilidades sociales de los individuos expuestos obtuvieran avances importantes, sin embargo, los resultados de los estudios documentados aquí reflejan que estadísticamente no puede determinarse que el AC logre dicho propósito de manera clara.

En los estudios desarrollados por Guerra y Orozco (2010) se establece una relación entre el logro académico y las actitudes de aceptación al interior del grupo expuesto al AC en contraste con el grupo control. Se argumenta que la presencia de otros promueve el

apoyo conjunto y genera la motivación de los integrantes por adelantar satisfactoriamente las tareas académicas planteadas.

Vidal (2012) refiere el hallazgo de resultados estadísticos positivos al comparar el estadio previo con el final, tras la aplicación del tratamiento de AC en el grupo experimental, y allí pone en evidencia el avance del grupo experimental en una de las escalas de habilidades sociales valoradas.

El estudio adelantado por Vega (2010) reportó como inexistente la significancia estadística en los resultados de HS tras la aplicación del programa de AC a los sujetos pertenecientes al grupo control. Estos mismos hallazgos fueron reportados en los estudios posteriores adelantados por Moreno (2012) y García (2012) con niños de edades inferiores.

Moreno (2012) encontró una leve significancia en las respuestas asertivas en dos dimensiones (respuestas a enunciados negativos y respuestas empáticas), mientras que García (2012) estableció también de manera leve, un resultado significativo en los índices de aceptación de los individuos sensibles al medio al interior del grupo experimental, en donde curiosamente se identificó que en su mayoría dicho grupo está integrado por mujeres. En este mismo estudio se observó un leve impacto en los sujetos intermedios en la polaridad Independencia- sensibilidad de medio, del grupo experimental al observar el leve progreso que tras la aplicación del programa de AC se evidenció en el grupo experimental.

Teniendo en cuenta los anteriores hallazgos en el marco de los EC y el AC puede concluirse que las bondades de la metodología en las habilidades sociales de los estudiantes participantes se evidenciaron solo en estudiantes que cursan niveles elevados de escolaridad, en este caso, quinto y sexto grado. Es entonces evidente cómo en los estudiantes que cursan grados inferiores no se dio un impacto significativo, lo que indica que, como lo señala Vega (2010), la madurez parece ser un determinante.

Al respecto, Vygotsky (1978) da soporte a este aspecto cuando plantea la *zona de desarrollo próximo* como una *zona* que define las funciones intelectuales que se encuentran en proceso embrionario y que tienen la posibilidad de desarrollarse en colaboración de un par de mayor maduración.

De otra parte, a pesar de que los resultados obtenidos no manifiestan relevancia estadística significativa con respecto a las habilidades sociales, puede decirse que aportan indicios para comprender cómo se dan los procesos al interior de la estructura de AC y, en cierto modo, podría afirmarse que permiten que en algunos casos también se observen efectos positivos en el rendimiento académico, ya que preparan el terreno y adecuan las condiciones del aula para que se fortalezcan los aprendizajes propios del área.

En cuanto al EC, los resultados no han aportado información concluyente dado, lo cual puede verse en los resultados obtenidos por Guerra y Orozco (2009) quienes encontraron mayores beneficios del AC para los sujetos independientes en el logro académico, al igual

que Peklaj (2003). Moreno (2011) y García (2012) evidenciaron un mayor beneficio en las habilidades sociales para los dependientes. Para éstos estudios al igual que en el de Vidal (2012) se observaron beneficios en habilidades sociales para todos los EC, mientras que en el de Vega (2012) no se encontraron efectos en esta dimensión para ninguno de los EC.

Como se observa en el estudio de Guerra y Orozco (2009), los estudiantes independientes se vieron más favorecidos que intermedios y sensibles, en donde el logro previo puede ser una explicación, el cual es predictor del logro académico posterior; por esa razón el docente debe tener en cuenta este factor al momento de asignar los estudiantes a los grupos cooperativos. Johnson y Johnson (1999) mencionan que son preferibles los grupos cooperativos heterogéneos ya que los grupos conformados por estudiantes con diferente rendimiento, distintos intereses y variedad de habilidades, permiten que todos tengan acceso a diversas perspectivas y métodos de resolución de problemas y producen un mayor desequilibrio cognitivo, necesario para estimular el aprendizaje y el desarrollo cognitivo.

Como elemento relevante y común en todas las investigaciones referenciadas se presenta la recomendación en cuanto al tiempo de exposición al tratamiento con la metodología de AC, y se sugiere mayor periodicidad, sistematicidad y desarrollo por tiempos prolongados, dado que adelantarlo de esta manera permite obtener un impacto con mayor contundencia y favorabilidad en el progreso de los estudiantes, ya que, es preciso destinar un tiempo para la familiarización de los integrantes con la manera de operar de la metodología y la comprensión de su funcionamiento para que el desarrollo de las sesiones se dé cada vez de manera más fluida y los estudiantes logren comprender la utilidad de trabajar cooperativamente y así generen identidad frente al trabajo realizado. En este sentido, Caballo (2007) sugiere que los resultados pueden ser más positivos en exposiciones más largas a situaciones sociales, de manera que los individuos puedan comprender, asumir y poner en práctica las conductas deseadas y, así mismo, generalizarlas a otros ambientes.

También es importante tener en cuenta la capacitación docente para que la metodología del AC demuestre sus beneficios, puesto que si el docente conoce a profundidad los aspectos relevantes de la metodología puede realizar una mejor intervención y seleccionar adecuadamente la técnica que ofrezca a los estudiantes mayores posibilidades de éxito. Una muestra de ello es la investigación adelantada por Meza, Suárez y García (2010), quienes estudiaron la actitud de los maestros hacia el trabajo cooperativo en las matemáticas, por medio de la aplicación de un taller a los docentes de ocho escuelas públicas de Costa Rica. En este estudio se encontró que los maestros mostraron, al final de la experiencia, una actitud positiva tanto hacia el trabajo cooperativo como estrategia didáctica, como hacia el aprendizaje de las matemáticas.

Finalmente, es importante para futuras investigaciones seleccionar la técnica de AC específica para el área académica escogida (matemáticas, biología, lenguaje, etc.) y realizar entrenamientos en habilidades sociales básicas con mayor profundidad paralelamente al desarrollo de la metodología AC.

## CONCLUSIONES

De manera general se puede concluir que las investigaciones documentadas ponen de manifiesto los efectos favorables de la metodología pedagógica de AC en comparación con metodologías individualistas en relación con el logro académico. Específicamente, los estudios aquí presentados han mostrado relevancia estadística en el área de matemáticas, en mayor medida en estudiantes de grado quinto y sexto que en estudiantes de grados inferiores. Estos hallazgos son congruentes con la revisión teórica y con los antecedentes empíricos.

Sin embargo, los hallazgos en relación con las habilidades sociales no muestran efectos favorables de la metodología. Contrario a lo esperado, estos resultados no concuerdan con los postulados teóricos ni con los resultados de investigaciones anteriores. A pesar de esta disonancia se puede afirmar que los estudios sí aportan indicios para entender los procesos que ocurren dentro del aprendizaje cooperativo.

Aunque los resultados no son concluyentes con respecto a la variable estilo cognitivo, ya que las dos polaridades estilísticas se ven beneficiadas por la metodología, podríamos afirmar que la metodología pedagógica AC introduce un cambio en la interacción de aprendizaje que beneficia a todos los estudiantes por igual, sin aislar a los estudiantes de diferente tendencia cognitiva, de manera que cada uno obtiene del otro lo que necesita para alcanzar su objetivo.

En estas circunstancias, metodologías como el AC resultan ideales a la hora de favorecer las habilidades académicas, propiciar las interacciones, consolidar la comunicación y los comportamientos asertivos, además de rescatar y aprovechar las cualidades de todos los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, J.; Roca, C. y Estupiñán, F. (2003). *Aprendizaje cooperativo*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Caballo V. (2007). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. Madrid: Siglo XXI Editores.

Cartledge, C. y Milburn, J (eds.) (1980). *Teaching social skills to children*. Nueva York: Pergamon Press..

Fathi-Ashtiani, A.; Salimi, S-H.; Ayubi, M. y Mohebbi, A. (2007). Comparison of the Cooperative Learning Model and Traditional Learning Modelo on Academic Achievement. *Journal of Applied Sciences* 7(1), 137-140.

García, M. (2012). *Implementación de un programa de aprendizaje cooperativo y su efecto en el rendimiento en la resolución de problemas de estructura aditiva y en el comportamiento asertivo de un grupo de estudiantes de diferente estilo cognitivo de 2° de primaria*. Tesis de maestría inédita. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- Guerra, A. y Orozco, N. (2009). *Efectos del aprendizaje cooperativo en la resolución de problema en estudiantes de diferente estilo cognitivo*. Tesis de maestría inédita. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Hall, R.; Rocklin, T.; O'Donnell, A.; Lambiotte, J.; Young, M.; Dansereau., D. y Skaggs, L. (1998). The Role of Individual Differences in the Cooperative Learning of Technical Material. *Journal of Educational Psychology* 80( 2), 172-178.
- Hederich, C. (2007). *Estilo cognitivo en la dimensión de dependencia independencia de campo: influencias culturales e implicaciones para la educación*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Hederich, C. y Camargo, A. (1995). Logro educativo y estilo cognitivo en Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, 30, 67-86.
- Hederich, C. y Camargo, A. (1999a). *Estilos cognitivos como modalidades de procesamiento de la información: Una exploración en las áreas de matemáticas y lenguaje*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional-Colciencias.
- Hederich, C. y Camargo, A. (1999b). *Estilos cognitivos en Colombia. Resultado en cinco regiones culturales colombianas*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional-Colciencias.
- Hederich, C. y Camargo, A. (2001a) *Estilos cognitivos en el contexto escolar*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional-IDEP.
- Hederich, C. y Camargo, A. (2001b) *Estilo cognitivo y logro en el sistema educativo de la ciudad de Bogotá*: Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional-IDEP.
- Horn, E.; Collier, W.; Oxfor, J.; Bond, C.H. y Dansereau, D. (1998). Individual Differences in Dyadic Cooperative Learning. *Journal of Educational Psychology* 90(1), 153-161.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (1987a): A meta-analysis of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. Hillsdale, NJ.: L.E.A..
- Johnson, D.W. y Johnson, F.P. (1987b). *Joining together: Group theory and group skills*. Englewood Cliff, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Johnson, D.W. y Johnson, R. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Quito: Paidós.
- Lavasani M.G.; Afzali L. y Afzali F. (2011). Cooperative Learning and Social Skills. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 4, pp. 186-193
- Lavasani M.G. y Khandan F. (2011). Mathematic Anxiety, Seeking Behavior and Cooperative Learning. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 2, 61-74.
- Meza, L.; Suárez, Z. y García, P. (2010). Actitud de maestras y maestros hacia el trabajo cooperativo en matemáticas. *Revista Electrónica@ Educare* XIV(1), 113-129.
- Miller, G. y Polito, T. (1999). The Effect of Cooperative Learning Team Compositions on Selected Learner Outcomes. *Journal of Agricultural Education*, 40(11999), 66-73.
- Moreno, C. (2011). *Efectos de un programa en aprendizaje cooperativo sobre el desarrollo de la escritura y la asertividad en niños de diferente estilo cognitivo*. Tesis de maestría inédita. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Muraya, D. y Kimano, G. (2011). Effects of cooperative learning approach on biology mean achievement scores of secondary school students' in Machakos District, Kenya. *Educational Research and Reviews* 6(12), 726-745.

Peklaj, C. (2003). Gender, Abilities, Cognitive Style and Student's achievement in Cooperative Learning. *Psiholoska obzorja/ Horizons of Psychology* 12(4), 9-22.

Schunk, D. (1998). *Teorías del aprendizaje*. México: Pearson.

Serrano, J.; Tejero M. y Herrero M. (1997). *Aprendizaje cooperativo en matemáticas: un método de aprendizaje cooperativo-individualizado para la enseñanza de las matemáticas*. Murcia: Universidad de Murcia.

Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A.

Tinajero, C.; Castelo, A.; Guisande A. y Páramo, F. (2011). Adaptive Teaching and Field Dependence-Independence: Instructional Implications. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(3), 497-510.

Vega, M. (2010). *Implementación de un programa de aprendizaje cooperativo y su impacto en el rendimiento académico y las habilidades sociales de un grupo de estudiantes de 4° de primaria*. Tesis de maestría inédita. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Vidal, C. (2012). *Implicaciones del aprendizaje cooperativo en el rendimiento académico en matemáticas y en las habilidades sociales de estudiantes de diferente estilo cognitivo de grado quinto de básica primaria y grado sexto de básica secundaria*. Tesis de maestría inédita. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Witkin, H.A.; Dyk, R.B.; Faterson H.F.; Goodenough, D.R. y Karp, S.A. (1962). *Psychological Differentiation*. Nueva York: John Willey & Sons.

Witkin, H.A.; Moore, C.A.; Goodenough, D. y Cox, P.H. (1977). Field-Dependent and Field-Independent. Cognitive Styles and their Educational Implications. *Review of Educational Research* 47(1), 1-64.

Zuo, W. (2011). The Effects of Cooperative Learning on Improving College Students' Reading Comprehension. [En línea]. *Theory and Practice in Language Studies* 1(8), 986-989. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/1169967>.

**“EDUCACIÓN BÁSICA EN LA NUEVA RURALIDAD CON ENFOQUE DE  
DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO, ENTRE UNA REALIDAD Y UNA  
PROPUESTA CURRICULAR.”**

**Mónica María Muñoz Muñoz**  
Magíster en Educación  
[Moniquilla585@hotmail.com](mailto:Moniquilla585@hotmail.com)

**Adriana María Taborda Gutiérrez**  
Magíster en Educación  
[adritabo@gmail.com](mailto:adritabo@gmail.com)  
Fundación Universitaria Católica del Norte

## INTRODUCCIÓN

Esta ponencia es el resultado de la investigación “Propuesta curricular para el fortalecimiento de la educación básica del Cibercolegio UCN con un enfoque para el desarrollo social y económico rural” la que entre otras, sirvió para optar al título de Magister en Educación de la Universidad Católica de Oriente (UCO), en convenio con la Fundación Universitaria Católica del Norte (FUCN).

El problema de investigación surgió de la reflexión sobre la formación virtual que reciben los estudiantes rurales del Cibercolegio UCN en la vereda la Suiza del corregimiento de san Sebastián de Palmitas del Municipio de Medellín, y cómo está aportando a su desarrollo económico y social. Lo anterior llevó a plantear el problema visto desde el contexto de la educación rural en Colombia, en la vereda donde tiene incidencia está institución y la necesidad de entender la importancia de contextualizar, re –comprender y articular la enseñanza para este sector y para la población juvenil en términos de lo supraverebral.

Es así como se abordaron diferentes elementos de apropiación teórica que tuvieron en cuenta el desarrollo, el desarrollo rural sostenible, económico, social y rural y, la nueva ruralidad. Así como la educación de los jóvenes rurales en torno a un modelo educativo virtual.

La metodología empleada para la recolección de la información fue la Investigación Acción Participación con talleres de diagnóstico rápido participativo y grupo focal, donde a partir de las reflexiones de los estudiantes de la básica secundaria del Cibercolegio UCN y la comunidad educativa, se configuraron cuatro matrices que ayudaron a construir una propuesta curricular integrada para la formación rural en la básica secundaria.

## RESUMEN

La educación rural no puede alejarse de las realidades de cada contexto ya que debe tener en cuenta las diferencias y particularidades culturales de cada sector poblacional, donde la educación que reciben sus jóvenes no puede seguir siendo funcionalista y alejada de las necesidades de desarrollo y de mejoramiento de las condiciones de vida de sus comunidades. Por tal motivo, es preocupante que la educación en éste sector no se articule con la comunidad educativa, con el fin de construir conjuntamente alternativas desde lo formativo que permitan alcanzar un desarrollo económico y social que les posibilite tener una vida digna. Es por esto que los currículos rurales se deben construir a partir de propuestas educativas apoyadas en la reflexión de sus jóvenes teniendo en cuenta sus necesidades, potencialidades, habilidades y expectativas, para que éstas se constituyan como el punto de partida hacia la calidad de la educación que reciben.

## ABSTRACT

Rural education cannot remove itself from contextual realities seeing in that it has to take into account the cultural differences and particularities of each sector of the population. The education that youth receive cannot continue to be functionalist and removed from the development needs and the improvement of the living conditions of their communities. For this reason it is worrying that education in this sector is not articulated with the educational community and with the goal of jointly constructing educational alternatives that permit reaching levels of social and economic development that make it possible to have a dignified life. This is why rural curriculums need to be constructed from educational proposals that are based on the reflection of youth, taking into consideration their needs, potential, skills and expectations; so that these may constitute the starting point of the quality of education they receive.

### **Aproximaciones al desarrollo rural.**

En América Latina el desarrollo se ha caracterizado por la búsqueda constante de políticas públicas que ayuden a alcanzar el mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos para contribuir a la reducción de la pobreza y las desigualdades. Situación que se logra cuando estas políticas son pensadas en torno a la educación, la equidad y el manejo adecuado de los recursos naturales. Es así como se ha visto como una alternativa para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de un país, donde por medio de políticas públicas equitativas y con un manejo adecuado de los recursos naturales, se puede contribuir a la reducción de la pobreza y las desigualdades sociales.

La historia del desarrollo y el subdesarrollo han traído a la región consecuencias derivadas de las políticas económicas de los países industrializados, debido a la implementación de programas y proyectos enfocados hacia el enriquecimiento de las multinacionales y la sobre explotación de los recursos naturales. Frente a esto, se plantea el desarrollo rural sostenible como una alternativa para que las actividades económicas en

éste sector estén en armonía con el medio ambiente, disminuyendo el impacto de la mano del hombre sobre los ecosistemas y fomentando el respeto por la vida humana.

En palabras de Dávila (2007), los modelos de desarrollo rural para Latinoamérica deben tener en cuenta aspectos del orden demográfico, económico, ambiental e institucional; así como el potencial del capital humano sobre todo juvenil escuchando sus ideas y propuestas. El desarrollo rural sostenible se debe aplicar basado en propuestas económicas y sociales asociadas al crecimiento de los ingresos de sus habitantes por medio de prácticas agrícolas donde la producción, la comercialización, el uso de infraestructura y el aprovechamiento racional de los recursos naturales, ayuden a eliminar la pobreza de sus habitantes.

### **Nueva ruralidad.**

Lo anterior se aproxima a una nueva ruralidad, entendida bajo el principio de que no todo lo rural es sinónimo de atraso, ya que lo cultural, las creencias, los valores, las conductas y las tradiciones se ajustan a las dinámicas del mundo desarrollado, donde el sector se abre a actividades urbanas de producción y servicios mediante la organización comunitaria para la exigibilidad de derechos. Configurándose y transformándose desde el aspecto cultural, las creencias, los valores, las conductas, las tradicionales del campo y el ciclo natural de las actividades agrícolas, para ajustarse a las nuevas dinámicas del mundo desarrollado. Entonces como cita Pérez (s.f. p.13), “el rural es una entidad socioeconómica en un espacio geográfico, con un territorio, una población, un conjunto de asentamientos, un conjunto de instituciones públicas y privadas”.

### **Juventud rural y educación.**

Por lo tanto hay que repensarse el campo, el papel de sus habitantes, la responsabilidad estatal frente a las políticas de desarrollo que impulsen y den vida a una nueva ruralidad en torno a la educación pensada desde los jóvenes, los cuales se configuran como un grupo poblacional lleno de ideas, sueños y metas, que se ven truncados con la incorporación a temprana edad en las labores productivas y el matrimonio; lo que los convierte en “campesinos de menos edad u obreros de menos edad” (González, s.f., p.7).

Esto lleva a preguntarse sobre el papel que éstos juegan como protagonistas de la nueva ruralidad, donde colectivamente pueden aportar a la transformación de sus comunidades en pro del desarrollo social y económico. Pero sólo se puede lograr mediante la educación y la participación comunitaria a través de asociaciones juveniles rurales con objetivos claros frente a lo que quieren lograr en sus contextos. Ejemplo de esto se ve en las diferentes organizaciones juveniles de América Latina, donde los jóvenes analizan las problemáticas que los han puesto a un lado a la hora de tomar decisiones frente a las políticas sociales y económicas que se aplican en sus regiones.

## Educación rural virtual.

Por lo tanto, el sistema educativo debe reformular sus lineamientos y estrategias para que se adecuen a las necesidades formativas de los jóvenes rurales. La educación virtual se configura como una de esas estrategias, porque permite llegar a los lugares menos pensados y a poblaciones vulnerables para que puedan acceder a la educación básica secundaria y otros niveles, contando con la participación activa de los jóvenes.

Ante esto, la educación básica secundaria rural frente a un modelo educativo virtual debe considerar dentro de su currículo una formación hacia el fortalecimiento de habilidades para la vida, que los ayude a organizarse en torno a propuestas sociopolíticas que fomenten el liderazgo y la toma de decisiones en clave educativa que se proyecten a la comunidad y trasciendan lo supraverebral.

## METODOLOGÍA

El anterior marco teórico ayudó a visualizar el camino a recorrer en la construcción del diseño metodológico del trabajo de investigación apoyado en el enfoque de la Investigación Acción Participación, donde por medio de talleres de Diagnóstico Rápido Participativo y Grupo Focal, se conocieron las reflexiones de los estudiantes de la básica secundaria del Cibercolegio UCN y la comunidad educativa. En ellos expresaron sus sentires, sueños, expectativas y potencialidades.

Es así como los jóvenes se configuraron como la voz principal del trabajo de investigación, porque a partir de sus lecturas, sus formas de ver, percibir y comprender su contexto inmediato se configuraron cuatro matrices que ayudaron a construir una propuesta curricular integrada para la formación rural en la básica secundaria.

Ésta surgió de una descripción básica de la problemática comunitaria, organizada en áreas que ayudó a crear otra de prospectiva educativa con áreas específicas para la formación hacia lo socioeconómico, analizadas desde las dimensiones que contemplan el comprender, que –consiste para cada persona en aprender a comprender el mundo que la rodea, al menos suficientemente para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás”. (Delors, 1996, p.2). El conocer y el hacer que según Delors, (1996 p.3) son –en gran medida, indisociables” ya que para poder hacer, el educando debe haber generado un conocimiento sobre un tema específico. Así el conocer se configura como todo lo que el estudiante comprende, entiende y reconoce en su proceso formativo, para luego ejecutar acciones que pongan en práctica eso que aprendieron en diferentes ámbitos como el personal, el laboral y el social. Y el trascender que es ir más allá del hacer, ya que se convierte en acciones significativas en la vida de los jóvenes y la de quienes los rodean. A partir de esto se construyó una matriz específica de formación, donde se organizaron esas áreas en núcleos temáticos desde las dimensiones: comprensiva, de desempeño, de apropiación y actitudinal.

## RESULTADOS

Lo anterior dio nacimiento a la propuesta curricular que se construyó con base en núcleos temáticos para permitir una mayor comprensión interdisciplinaria de las áreas del conocimiento permitiendo un aprendizaje significativo, que lleve a que el Cibercolegio UCN ajuste su currículo a las necesidades de los jóvenes rurales que forma, para que la educación que reciben en una metodología virtual, les permita además del conocer, el trascender en sus comunidades por medio de propuestas de desarrollo social y económico que se extiendan hacia lo supraverebral.

Dicha propuesta curricular se enmarca dentro del veinte por ciento de autonomía curricular que permite a los centros educativos adaptar ciertas áreas para poder cubrir las necesidades de cada grupo poblacional en su contexto. En ella esas necesidades se transformaron en núcleos temáticos como son: economía solidaria; juventud y desarrollo; género: equidad, oportunidad y participación; organización y participación comunitaria rural y, uso sostenible de los recursos naturales.

La economía solidaria entendida como “una concepción dialéctica-ascendente de la historia en función de un desarrollo humano más integral y solidario” (Bernal y Verano, 1998), surge como una propuesta distinta que busca contrarrestar las desigualdades que el neoliberalismo ha traído a la región y las exigencias del mundo globalizado. Está enmarcada en lo que se llamó humanismo social, con el cual se buscaba un desarrollo humano “integral y solidario” donde la realización humana es la meta para que los individuos tengan mejores condiciones de vida en un contexto que las posibilite.

Es así como la economía solidaria busca fomentar en los habitantes de las zonas rurales alternativas que permitan la organización, cooperación y autogestión basadas en la solidaridad y el trabajo, apuntando hacia la búsqueda de beneficios sociales y económicos proyectadas hacia el desarrollo. Por esto, es importante partir de las necesidades de la población rural para que cada uno de sus miembros sean partícipes en la configuración de instituciones económicas y sociales y, a través de ellas puedan contribuir por medio del trabajo colaborativo en la búsqueda de soluciones que ayuden a superar la pobreza, la exclusión y la marginación.

Por tanto, es necesario la interdisciplinariedad de las áreas de ciencias sociales y matemáticas del plan de estudios del Cibercolegio UCN para que haya apropiación, comprensión, reconocimiento y el surgimiento de prácticas económicas solidarias que permitan superar las dificultades de orden social y económico de sus comunidades, posibilitando trascender en lo supraverebral desde dinámicas comunitarias que reactiven la solidaridad y la cooperación en la economía y en la vida social.

La juventud en el sector rural juega un papel importante frente al desarrollo, porque ellos son actores clave de los cambios que pueden posibilitar unas mejores condiciones de vida para todos, que pueden surgir de las ideas de una generación que necesita expresar sus sentires y formas de percibir sus contextos. En el ámbito rural se puede notar cómo hace falta que la formación que éstos reciben se resignifique para así visibilizar las ideas de

una población que merece ser tenida en cuenta a la hora de formular estrategias de desarrollo social y económico en su sector.

La educación debe desarrollar en ellos, habilidades comunicativas que les permitan poner en consideración de sus comunidades propuestas que ayuden a construir colectivamente alternativas para mejorar las condiciones de vida de sus contextos. Así mismo, debe generarles la necesidad de organizarse y participar de la vida comunitaria local trascendiendo su entorno inmediato.

Ante esto, es necesaria la transversalidad de las Ciencias Sociales, lengua castellana y tecnología para formar a los jóvenes en destrezas que les permitan ejercer un liderazgo sociopolítico en su región. Es así como pueden convertirse en líderes en los diversos procesos sociales y políticos enfocados hacia el desarrollo socioeconómico, donde se empoderen, participen y guíen propuestas que viabilicen los proyectos productivos locales y puedan formar redes económicas que permitan a sus comunidades competir y trascender a lo supraverebral.

Este es uno de los retos de la educación en el sector rural, ya que la formación integral del ser humano debe enriquecerse significativamente para mejorar las posibilidades de desarrollo humano, y así proyectar una juventud con más posibilidades, mayores satisfacciones personales y contribuir al bienestar social. Jóvenes que al formarse empleen el pensamiento crítico y la capacidad de desempeño creativo, autónomo y productivo que les permita trascender en el contexto de las dinámicas económicas globales.

En cuanto al género, la equidad, la oportunidad y la participación en el sector rural es importante tener en cuenta cuando se trata de desarrollo económico y social, el papel que juegan los hombres y mujeres en la participación activa e igualitaria en la toma de decisiones, la cual puede contribuir a la organización y la transformación de sus comunidades. La educación tiene un papel primordial a la hora de generar acciones que ayuden a la sensibilización y la toma de conciencia de la importancia de que los hombres y mujeres del medio rural de forma igualitaria participen y tomen decisiones frente acciones que ayuden a superar las barreras que han mantenido a sus comunidades rezagadas frente al desarrollo.

Esta toma de conciencia ayudará a visibilizar la importancia de la equidad de género en la implementación de políticas que impulsen la generación de oportunidades que aseguren el bienestar de todos los miembros de la comunidad. Es así, como se da importancia al reconocimiento desde la ética, la religión y las ciencias sociales, frente al valor que tiene la participación igualitaria y equitativa entre hombres y mujeres rurales en la toma de decisiones que ayuden a superar las dificultades económicas y sociales de sus contextos. Por ello es necesario valorar el papel que pueden cumplir en torno a la organización, la participación y la transformación de su sector, a partir del reconocimiento de los saberes y la búsqueda colectiva de estrategias de desarrollo social y económico.

La organización y la participación comunitaria en el sector rural es un tema que debe ser tenido en cuenta por la escuela, ya que es ella la encargada de incorporar en sus currículos estrategias que fomenten y formen el liderazgo sociopolítico, orientado a la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones frente a la formulación de proyectos que apunten a su desarrollo social y económico.

Es importante resaltar el valor que tienen la organización y la participación rural en el análisis y la generación de propuestas que busquen unas mejores condiciones de vida para todos, y que apunten a alcanzar mejores niveles de desarrollo social y económico para poder superar la pobreza y la exclusión. Así como el impulso de habilidades que permitan tener posturas críticas y propositivas que ayuden a comprender sus realidades y fortalecer las relaciones sociales.

El sector rural debe fomentar en sus habitantes una cultura de liderazgo socio político donde tengan claridad frente a las realidades que se viven y pueda desde la organización y la participación construir propuestas en clave educativa que se proyecten a la comunidad y trasciendan a lo supraverebral.

Es por esto que se debe reconocer y valorar la organización social como un elemento necesario para generar la participación, el análisis y la generación de propuestas colectivas que contribuyan al desarrollo social y económico del sector rural, donde el uso sostenible de los recursos naturales se tenga en cuenta ante el deterioro de los suelos, la contaminación de las cuencas, la tala indiscriminada de bosques, la caza de animales silvestres y en peligro de extinción, que se caracterizan como prácticas cotidianas en los contextos rurales en el país, donde aún sus habitantes no son conscientes del daño que están causando a sus regiones y a las generaciones futuras.

Es así como la escuela debe ayudar a través de su currículo a generar conciencia a toda la comunidad educativa por medio de las ciencias naturales y sociales, de la importancia de hacer un uso racional de los ecosistemas para que sus prácticas agrícolas y de subsistencia no generen impactos negativos en éste, garantizando así su renovación y protección. Porque de ellos depende la sostenibilidad de sus comunidades en cuanto a que éstos constituyen el capital básico de toda actividad económica y por lo tanto son una garantía de eficacia y eficiencia en sus procesos productivos, porque el uso sostenible de éstos garantiza su conservación por largo tiempo y mayores beneficios para todos.

Los anteriores núcleos temáticos permitirán enriquecer el modelo pedagógico virtual del Cibercolegio UCN y de las instituciones educativas rurales, para que sus currículos tengan en cuenta a los jóvenes como protagonistas del desarrollo social y económico que proyecte a sus regiones hacia lo supraverebral, mediante el liderazgo, el fomento de habilidades comunicativas y comunitarias.

## CONCLUSIONES

La educación rural se ha venido aplicando bajo propuestas de modelos educativos flexibles que si bien se deben ajustar a las particularidades de cada contexto, en la

realidad se alejan de ellas, debido a que se sigue viendo a este sector como un todo homogéneo, desconociendo las particularidades culturales de cada grupo poblacional.

Las propuestas educativas rurales deben construirse apoyadas en la reflexión comunitaria de sus problemáticas y necesidades, para que desde ellas el currículo se fortalezca en función de articular núcleos temáticos a las áreas de formación obligatorias, donde se aborden aspectos de la vida rural que permitan a los jóvenes tener una educación de calidad, pertinente y que potencie el desarrollo social y económico.

Se anexa matriz curricular integrada

OBJETIVOS ESPECIFICOS INTEGRADOS	TEMA GENERAL	PRINCIPIOS PEDAGOGICOS Y/O DIDACTICOS	RECURSOS, MEDIOS Y MEDIACIONES SUGERIDOS		RECOMENDACIONES PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	CRITERIOS Y PROCESOS PARA LA EVALUACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO
			MEDIACION DIGITAL	OTRAS MEDIACIONES		
Integrar las ciencias sociales y las matemáticas en torno a los modelos económicos solidarios como alternativa para superar los problemas sociales y económicos de las comunidades rurales.	Economía solidaria	Prácticas económicas solidarias  Empoderamiento que acerque al desarrollo territorial rural.  Autogestión y trabajo comunitario.	Video sobre economía solidaria —Economía solidaria: otra forma de comercio” <a href="http://youtu.be/ywLCpmEB9dU">http://youtu.be/ywLCpmEB9dU</a>  Donde los estudiantes comprendan su significado y la importancia para sus comunidades.	Diferentes prácticas de economía solidaria como: La asociatividad La planificación productiva Articulación entre desarrollo local y desarrollo social.  Análisis y caracterización cartográfica	Reconocimiento de las diferentes prácticas de economía solidaria en sus comunidades.  Formulación de propuestas de economía solidaria teniendo en cuenta las posibilidades y potencialidades en su entorno.	Socialización de los conocimientos adquiridos y de las propuestas de economía solidaria formuladas.  Capacidad de reflexión sobre las posibilidades que tienen las prácticas económicas solidarias

				a de su contexto donde se tengan en cuenta aspectos económicos, sociales y culturales que puedan generar propuestas de economía solidaria.		para mejorar las condiciones de vida en sus contextos.  Generación de estrategias productivas solidarias en su comunidad.
Reconocer la importancia de la interdisciplinaria entre las Ciencias Sociales, español y tecnología para la formación de habilidades en los jóvenes rurales para ejercer un liderazgo sociopolítico en sus comunidades.	Juventud y desarrollo	Generación de habilidades comunicativas  Participación Juvenil  Gestión y liderazgo sociopolítico juvenil  Educación juvenil rural  Juventud y desarrollo	Exploración virtual de experiencias juveniles de desarrollo rural, para que se visualicen frente a sus pares de Latinoamérica y del mundo en torno a lo que pueden hacer desde la organización y la participación comunitaria juvenil.  Páginas: <a href="http://www.relajur.org">www.relajur.org</a>  <a href="http://juventudruralemprendedora.procasur.org/">http://juventudruralemprendedora.procasur.org/</a>  <a href="http://www.yosoyrural.com/">http://www.yosoyrural.com/</a>	A partir de la exploración virtual de experiencias juveniles de desarrollo rural, indagar y analizar su contexto en torno a qué se puede hacer para que los jóvenes se organicen y participen activamente de la vida social de su vereda.  Así mismo, deben	Análisis y propuestas alternativas de organización juvenil rural.  Exploración de experiencias juveniles en desarrollo rural en América Latina y el mundo.  Creación y apropiación de su papel en una organización juvenil rural.	Socialización de las propuestas de creación de una organización juvenil en su vereda.  Análisis a partir de la exploración de experiencias juveniles en América Latina y la posterior socialización de la importancia de que los

				<p>proponer en equipo la creación de un grupo de jóvenes a sus compañeros y en plenaria debatir y defender su idea para que el grupo escoja el que más conviene en torno a la formación de liderazgo juvenil y los aportes que pueden hacer para el desarrollo social y económico en su vereda.</p> <p>Conformación de una organización de jóvenes en su vereda, a partir de plantear metas a alcanzar en torno al desarrollo social y económico</p>	<p>jóvenes rurales se organicen y participen</p> <p>Seguimiento a la organización juvenil conformada y al cumplimiento de las metas propuestas en torno al desarrollo social y económico.</p>
--	--	--	--	--	---

Reconocer las implicaciones que hay de orden ético, religioso y social frente a la importancia de la equidad de género en la toma de decisiones para ayudar a superar las dificultades económicas y sociales de sus contextos	Género : equidad, oportunidad y participación	Rol femenino en la esfera productiva rural  Equidad, oportunidad y participación de hombres y mujeres en los sistemas productivos rurales.  Participación sociopolítica equitativa entre hombres y mujeres rurales	Visualización de los siguientes videos sobre equidad de género:  Equidad de género en Colombia <a href="http://youtu.be/8ijplchXQE">http://youtu.be/8ijplchXQE</a>  Invisibles: igualdad de género, (desigualdad de la mujer, sistema capitalista). <a href="http://youtu.be/29BBLw0NRC0">http://youtu.be/29BBLw0NRC0</a>  Teniendo en cuenta los videos responde: ¿Qué papel cumplen las mujeres en su vereda? ¿Y los hombres? ¿Se valora por igual el trabajo de mujeres y hombres? ¿Por qué crees que es importante que hombres y mujeres tengan los mismos derechos?	Construcción de un video, tira cómica, un relato de historia de vida futura (en 50 años) o una canción, sobre la situación de la equidad de género en su vereda.  Socialización de los productos realizados a la comunidad educativa, para que sirvan como campaña frente a la importancia de la equidad de género y la participación igualitaria de hombres y mujeres en la toma	Sensibilización frente a las desigualdades de género que han permanecido a lo largo del tiempo en la sociedad.  Reconocimiento de las acciones que se adelantan para alcanzar la equidad de género a nivel mundial y el impacto que generan las acciones en contra de los derechos de las mujeres.  Reconocimiento del rol de los jóvenes rurales para superar las problemáticas de género y la igualdad que tienen en cuanto a la participación sociopolítica en sus contextos.	Presentación del producto construido o sobre equidad de género en la vereda.  Socialización a la comunidad educativa.  Construcción y puesta en marcha de la campaña por la equidad de género en la vereda.

				de decisiones comunitarias.		
Reconocer y valorar la organización social como elemento indispensable para generar participación, análisis y generación colectiva de propuestas que contribuyan al desarrollo social y económico del sector rural.	Organización y participación comunitaria rural	Identidad, historia y costumbres  Relaciones sociales  Cohesión e innovación social  Organización y participación comunitaria rural	Video "Procesos de participación comunitaria" <a href="http://youtu.be/YNFYLAf_5rc">http://youtu.be/YNFYLAf_5rc</a>  Para comprender todos los componentes de la participación comunitaria proyectada hacia una organización y al fortalecimiento de las relaciones sociales que contribuyan al desarrollo social y económico de su vereda.	Teniendo en cuenta el video: en equipos, hacer un cuadro comparativo o donde se tengan en cuenta los elementos que resalta en cuanto a los procesos de participación comunitaria y cómo está su vereda en relación a ellos.  Diseñar una estrategia que sirva para tomar los elementos claves de la identidad, historia y costumbre de su vereda.  Socialización por medio de	Valoración de la identidad, historia y costumbres de la vereda como factor clave para la organización comunitaria.  Reconocimiento de los procesos de participación comunitaria rural y la importancia de la organización para el desarrollo social y económico.	Diseño de la estrategia y aplicación de la misma.  Realización y socialización del cuadro comparativo.  Participación en el proceso de aplicación de la estrategia.  Ensayo reflexivo.

				<p>un ensayo que incluya la reflexión sobre la importancia que tiene para su vereda estar organizado s y participar activamente en la toma de decisiones comunitarias.</p> <p>Pregunta para la reflexión: ¿En qué tipo de decisiones comunitarias deben participar los jóvenes en la vereda?</p>		
Integrar en el enfoque curricular de las ciencias naturales y sociales unas competencias relacionadas con un desarrollo social, cultural y ambiental sostenibles.	Uso sostenible de los recursos naturales	Mejoramiento de las prácticas productivas  Uso adecuado y sostenible de los recursos naturales.  Capital natural, social y cultura.	Observar los videos y reflexionar sobre sus prácticas agrícolas o económicas y la huella ecológica que generan. —Benas prácticas agrícolas” <a href="http://youtu.be/Xu5egHw5aLs">http://youtu.be/Xu5egHw5aLs</a> —Huella Ecológica Del Hombre” <a href="http://www.youtube.com/watch?v=70fQ8Jk7IqY&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788">http://www.youtube.com/watch?v=70fQ8Jk7IqY&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788</a> <a href="http://www.youtube.com/watch?v=5a1-MhKFhRs&amp;feature=share">http://www.youtube.com/watch?v=5a1-MhKFhRs&amp;feature=share</a>	Recorrido por la vereda donde evidenciarán el tamaño de la huella ecológica de sus habitantes y el deterioro a los recursos naturales.  Además de	Reflexión de las prácticas agrícolas en la vereda y el impacto que generan en el medio ambiente.  Resultados del recorrido por la vereda.  Propuestas y aplicación de prácticas agroecológicas comunitarias en torno al	Socialización de las reflexiones en torno a las prácticas agrícolas en la vereda y su impacto medioambiental.  Resultados del recorrido por la

		Agroecología en torno al desarrollo social y económico	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8kvtuSo_KJ8&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788">e&amp;list=PL8196F7FED1916788</a> <a href="http://www.youtube.com/watch?v=8kvtuSo_KJ8&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788">http://www.youtube.com/watch?v=8kvtuSo_KJ8&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788</a> <a href="http://www.youtube.com/watch?v=xD91Tc4vrVA&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788">http://www.youtube.com/watch?v=xD91Tc4vrVA&amp;feature=share&amp;list=PL8196F7FED1916788</a>	un inventario del capital natural con que cuenta la vereda para tener conciencia de los recursos que poseen para su protección y la posibilidad de que sean una fuente de ingresos sostenible.  Propuestas de prácticas agrícolas comunitarias que estén en armonía con el medio ambiente.	desarrollos social y económico.	vereda.  Socialización y aplicación de las propuestas de prácticas agroecológicas
--	--	--	---	--	---------------------------------	---

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, A. y Verano, L. (1998). *El modelo de economía solidaria una estrategia frente al neoliberalismo*. Elementos ideológicos y políticos del modelo de economía solidaria. Parte I. Bogotá: Colacot. p.86

Dávila, R. (2007, 10 01). *Estrategias futuras de desarrollo rural. Desafíos políticos, sociales y culturales; una propuesta para América Latina*. Pontificia Universidad Javeriana Director Instituto de Estudios Rurales; Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Documento.

Delors, J. (1996.). *Los cuatro pilares de la educación. En La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. p. 91-103.

González Cangas, Y. (s.f.). Juventud Rural. Trayectorias Teóricas y Dilemas Identitarios. *Revista Nueva Antropología*, Vol. XIX (63). p. 153-175

Pérez, Edelmira. (s.f.). *Hacia una nueva visión de lo rural. Repensando el desarrollo rural*. Parte I. Bogotá.

## SIGNIFICADOS CONSTRUIDOS SOBRE EL ACOSO EN DIRECTIVOS(AS), DOCENTES DEL COLEGIOS PRIVADOS DE LA CIUDAD DE TUNJA

**Daniela León Vargas**  
PSICOLOGA –UPTC  
[danielaleon.vargas@gmail.com](mailto:danielaleon.vargas@gmail.com)

**David Julián Vargas Cáceres**  
PSICOLOGO- UPTC  
[psjulian\\_vargas@hotmail.com](mailto:psjulian_vargas@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo de estudio conocer los significados construidos acerca del acoso escolar por parte de las(os) directivas(os) de diez colegios privados de la ciudad de Tunja, población compuesta por rectores(as) y coordinadores(as). Esta indagación se asume desde una perspectiva cualitativa, con un enfoque Histórico-Hermenéutico partiendo del método de la Sociología Cognoscitiva; la estrategia de recolección de información se constituyó por la aplicación de la entrevista a profundidad. El análisis se realizó desde el sistema categorial, obteniendo así que los directivos representan la situación de acoso como un reflejo de la realidad social de Colombia y las situaciones de conflicto propias del contexto que se manifiestan en situaciones de aula que afectan el desempeño personal y académico de los estudiantes en el transcurrir del diario vivir.

**Palabras clave:** Acoso, director de colegio, maltrato, escolar, representación mental.

### PANORAMA DEL PROBLEMA

La sociedad colombiana sufre en el presente diversos problemas de convivencia, relacionados con los valores, con intolerancia, con agresividad y con violencia, problemas que se presentan en los diferentes sistemas que la componen: la familia, los barrios, el estado y grupos subversivos. Esta situación de violencia se traslada de manera similar en las aulas de los colegios, donde los estudiantes ejercen todo tipo de acciones hostiles sobre sus compañeros, ya sea para beneficiarse con algún objeto material o simplemente motivados por demostrar su fortaleza empleando la extorsión, las amenazas, los golpes, las ofensas, humillaciones, persecución y discriminación como principales mecanismos de operación. Se trataría entonces de conductas que tiene que ver con la intimidación, la

tiranización, el aislamiento, la amenaza, los insultos sobre una víctima o víctimas señaladas que ocupan ese papel (Avilés, 2002).

El acoso escolar se manifiesta en la actualidad cómo uno de los fenómenos con mayor atención por parte de los especialistas, debido al exponencial crecimiento de casos, la replicación en la mayoría de los planteles educativos y las consecuencias provocadas en sus actores.

Los directivos docentes de las instituciones poseen cierto conocimiento sobre el acoso escolar y tienen planteadas estrategias que pueden contrarrestar la problemática, sin embargo, encuentran factores que no permiten llegar al buen manejo de dicha dificultad entre estos se puede encontrar la falta de comunicación entre la estructura directiva, los docentes y los padres, relegando responsabilidades de una parte a otra sin buscar una salida eficaz. O por el contrario, a pesar de existir vías de comunicación explícitas, son las mismas normas y las contravenciones que se consignan en el manual de convivencia las que reprimen y coartan el adecuado procedimiento que permita la solución y prevención del conflicto (Torrego, 2001).

De la anterior argumentación se plantea la siguiente pregunta ¿cuáles son los significados construidos de las(os) rectoras(es) y coordinadoras(es) de diez colegios privados de la ciudad de Tunja, frente al acoso escolar?

Para dar respuesta a esta pregunta, se trazaron los siguientes objetivos, indagar sobre la definición que tienen las(os) rectoras(es) y coordinadoras(es), determinar las posibles causas y factores de riesgo que perciben las(os) rectoras(es) y coordinadoras(es), identificar la percepción que tienen las(os) rectoras(es) y coordinadoras(es) con relación a la manera en que el acoso escolar se desarrolla dentro de la institución, conocer las estrategias implementadas para la prevención del acoso escolar en la institución por parte de las(os) rectoras(es) y coordinadoras(es), y explorar las estrategias de intervención ante situaciones de acoso escolar, que han establecido las(os) rectoras(es) y coordinadoras(es).

### **Investigaciones realizadas acerca de la percepción de directivos frente al acoso escolar**

Ávila (2000) en su investigación encontró, que los discursos de profesores y personal de apoyo educativo hallaron tipo de violencia visible y oculta manifestada en maltrato socioeconómico donde los victimarios y las víctimas son presionados por el contexto en el que se desarrollan. Los profesores se preocupan por los problemas de disciplina y conductas de acoso que se presentan durante su clase.

Por otra parte Milicic, Áron y Pesce (2005) concluyen que la violencia escolar reportada por los directores de los colegios se ha incrementado de manera directamente proporcional con el aumento de violencia intrafamiliar y autoritarismo en el sistema escolar; para estos autores las causas más frecuentes con la violencia escolar, son las dificultades familiares, problemas socioeconómicos, trabajo infantil, violencia en el entorno social y se hace un énfasis especial de la influencia negativa de los medios de comunicación.

En otro estudio, realizado por Fernández, García y Benitez (2006), concluyeron que el maltrato entre iguales se define por actos agresivos de tipo físico y psicológico resaltando la intencionalidad, la reiteración y la persistencia por causar daño. Se resalta que entre menor es la experiencia docente mayor señalamiento de víctima de otorga en cualquier conflicto escolar; mientras que los profesores más antiguos tienden a minimizar la existencia del maltrato escolar.

Veccia, A. Calzada, J. & Grisolia, E. (2008), encontraron que la violencia en la escolar ha crecido tanto en los últimos años que los integrantes de la comunidad han llegado a concebir una percepción naturalizada de la misma anulando el protagonismo de las víctimas y minimizando el fenómeno; resaltan que el número de mujeres agresoras ha aumentado significativamente, y señalan que los docentes ubican como una necesidad primordial el acompañamiento de las autoridades en el tratamiento del problema y la ubicación de la enseñanza de habilidades sociales y control emocional dentro del currículo académico.

### Planteamientos teóricos sobre la violencia escolar y la convivencia

**Convivencia Escolar.** En la comunidad educativa es indispensable mantener la convivencia escolar en un nivel alto para conseguir un adecuado desempeño y desarrollo de los integrantes de la institución. Además de lograr elevar la calidad de vida y la autoestima de cada estudiante. Como tal, la convivencia escolar se entiende como la interrelación entre los diferentes miembros del establecimiento educacional, que tiene incidencia significativa en el desarrollo ético, socioafectivo e intelectual de los alumnos y alumnas. Esta relación independientemente de los roles hace a cada persona participe adscribiéndole cierto derechos y responsabilidades. La convivencia se caracteriza por no ser estable, si no que es una construcción colectiva y dinámica, que se modifica según las interrelaciones de los actores en el tiempo, Banz (2008).

Una buena convivencia escolar, está determinado por relaciones interpersonales de colaboración y cooperación, de normas claras y pertinentes con valores institucionales y la participación libre y espontánea de los alumnos a través de espacios y oportunidades apropiadas para su involucramiento, Benitez (2009).

**Agresividad escolar.** La conducta agresiva se puede conceptualizar como un comportamiento intenso o violento de carácter físico y/o verbal que tiene consecuencias aversivas y produce daño en los otros sujetos. En el ambiente educativo la agresividad puede ser de origen exógeno o externo y endógeno o relacionado directamente con el ámbito académico. Los factores exógenos se conforman por los componentes individuales, el contexto social, los medios de comunicación y los factores familiares. Los factores endógenos se relacionan con la escuela, y las relaciones interpersonales dentro de la misma que puede clasificarse en relación profesor-profesor, profesor-alumno y relación alumno-alumno. (Fernández, 2005; Fernández, 2003; Ramos, 2007).

La agresividad además de afectar la convivencia escolar, promueve y potencializa el acoso escolar.

**El acoso escolar.** Se define como una conducta de persecución física y/o psicológica que realiza un/a alumno/a contra otro, al que se escoge como víctima de repetidos ataques. Esta acción, negativa e intencional, sitúa a la víctima en una posición de la que difícilmente puede escapar por sus propios medios y se produce cuando alguien, de forma intencionada, causa un daño, hiera o incomoda a otra persona. Se pueden cometer acciones negativas de palabras, por ejemplo con amenazas y burlas. Comete una acción negativa quien golpea, empuja, da una patada o impide el paso al otro, también es posible llevar a cabo acciones negativas sin el uso de la palabra y sin el contacto físico, sino por ejemplo mediante muecas, gestos obscenos, excluyendo de un grupo a alguien de adrede o negándose a cumplir los deseos de otra persona (Olweus, 2006).

En el momento en el que se presenta la situación de acoso escolar existen tres tipos de roles que se diferencian entre sí, pero que difícilmente se pueden identificar por quienes intervienen en la situación en primera medida. Estos roles son: víctima, quien sufre el acoso; victimario, quien ejerce el acoso y testigos, quienes observan la situación. (Olweus, 1998; Áviles, 2002).

El acoso no suele presentarse la misma forma, por esta razón diversos autores han realizado cierta clasificación que puede ser útil para determinar la mejor manera de hacer frente y prevenir este fenómeno. Estos tipos son: Físico, verbal, psicológico, sexual, económico, social y el ciberacoso (Valadéz, 2008; Suckling y Temple, 2006; Avilés, 2002; Ramos, 2007; Collel y Escudé, 2006; y Brinson, 2005)

**Modelos de la gestión escolar que intervienen frente al acoso escolar.** Benítez (2009), propone tres modelos comunes que guían la práctica de la convivencia en los colegios.

En el modelo punitivo-sancionador, el centro educativo aplica las normas del reglamento interior según el sentido retributivo de la justicia: se repara el daño recibiendo un castigo, el acto es juzgado y sancionado por la figura de autoridad mas fuerte en el colegio. Galtung (1998); Torrego (2000); [Ros y Watkinson,\(1999\); Bonilla \(2006\).](#)

El segundo modelo, es el modelo relacional, basado en la comunicación a través del dialogo para la reconciliación entre las partes, de manera que la persona perjudicada recibe reparación moral y material y el infractor libera su culpa. Tiene la desventaja de no estar argumentado sino que surge de manera espontánea y voluntaria y no esta adoptado como un modelo explicito sino que más bien responde al estilo de afrontamiento de algunos equipos directivos. Galtung (1998), Bonilla (2006). Por último encontramos el modelo integrado, que propone la prevención y el abordaje de conflictos mediante una relación directa entre las partes bajo la responsabilidad del centro, es decir, dialogo y aplicación de normas y sanciones. Benites (2009); Torrego (2004), y Cowie (1998).

De estos modelos se desprendieron ciertas estrategias diseñadas e implementadas con la finalidad de prevenir y afrontar la violencia escolar, estas son: la organización escolar, trabajo de aula, programas específicos, concienciación, aproximación curricular, atención individualizada, participación y organización. Ortega y Del Rey (2007); Ortega y Mora-

Merchán (2000); Benites (2009), Torrego (2001), Fernández (2003),\_Martínez-Otero (2001).

## MARCO METODOLOGICO

Este estudio se desarrolló desde la investigación cualitativa, definida por Bonilla y Rodríguez (1997), El enfoque tomado para investigar fue el histórico-Hermeneutico Hernández, Fernández, y Baptista (2007). El método implementado, estuvo bajo los fundamentos de la sociología cognoscitiva, Sandoval (1996).

Para esta investigación, se tuvo en cuenta las(os) directivas (os) rectoras(es) y coordinadoras(es) de diez colegios privados de la ciudad de Tunja. Entrevistadas 17 personas, 2 hombres y 15 mujeres, con edades que oscilan entre los 30 y los 55 años. El muestreo de esta investigación se hizo por criterio lógico. Patton (1998).

La recolección de la información se realizó mediante la entrevista a profundidad.

Para el análisis de los datos cualitativos se utilizó el sistema categorial el cual permitió la construcción y validación de categorías para la estructuración del estudio Sandoval (1996).

### Procedimiento

**Fase 1.** Acercamiento inicial a la población, se identificaron los participantes, se dio conocer el objetivo de la investigación y diligenciamiento del formato de consentimiento informado.

**Fase 2.** Para la recolección de los datos se definió el instrumento (grabación de audio) a partir de la técnica elegida (entrevista a profundidad) y la literatura revisada. Se construyó la entrevista a profundidad como la estrategia más adecuada para este tipo de indagación.

**Fase 3.** Desarrollo de la entrevista a profundidad. Se realizó una guía previa de la entrevista semiestructurada para preparar los temas generales para indagar las percepciones y significados de los directivos, que permitieron conducir la discusión, profundizar y ampliar los aspectos más relevantes sobre el tema. Se estableció también la dinámica de los roles de los investigadores (entrevistador y observador/asistente) para una mejor recolección de la información.

**Fase 4.** En seguida se realizó el análisis de los resultados obtenidos utilizando el sistema categorial o diseño sistemático propuesto por Sandoval (1996, p. 159).

### Categorías de análisis

**Definición de acoso escolar.** Se refiere a la percepción y significados que tiene los directivos de los colegios privados de la ciudad de Tunja, frente al concepto y definición de todo lo que implica el fenómeno psicosocial del acoso escolar.

**Causas del acoso escolar.** Se refiere a la percepción y significados que tiene los directivos de los colegios privados de la ciudad de Tunja, frente a las posibles factores de riesgo, causas y motivos que generan o aumentan la presencia del acoso escolar en la institución.

**Desarrollo del acoso escolar.** Se refiere a la percepción y significados que tiene los directivos de los colegios privados de la ciudad de Tunja, frente a la forma como se manifiesta el acoso escolar en las instituciones educativas, definiendo también los posibles actores involucrados en esta condición.

**Estrategias de Prevención del Acoso Escolar.** Se refiere a la percepción y significados que tiene los directivos de los colegios privados de la ciudad de Tunja, frente a los tipos y desarrollo de estrategias que son implementados en términos de evitar y prevenir el acoso escolar en la comunidad académica.

**Estrategias de Intervención frente al Acoso Escolar.** Se refiere a la percepción y significados que tiene los directivos de los colegios privados de la ciudad de Tunja, frente a los tipos y desarrollo de estrategias que se implementan en términos de intervenir el acoso escolar.

## RESULTADOS

**Definición de acoso escolar.** El acoso escolar representado por los directivos/as a través de la entrevista a profundidad, devela que el acoso escolar está constituido en cuatro formas de afectar a los integrantes de la comunidad académica: El acoso entre estudiantes, el acoso entre docentes, el acoso docentes - estudiantes y viceversa. El concepto que se puede construir esta caracterizado principalmente por el tipo de relación que el agresor puede ejercer sobre su víctima, la cual se da por la intimidación, el maltrato físico, la manipulación, la presión social, el maltrato verbal y el establecimiento de jerarquías.

A partir de esto se puede encontrar que esta situación psicosocial, es definida como parte de un proceso que se da en situaciones esporádicas dentro de la institución. El significado construido alrededor del concepto contrasta con lo descrito por Serrano e Iborra (2005), donde se define que la violencia escolar, hace referencia a cualquier tipo de violencia que se presente en los planteles educativos, y puede ser puntual u ocasional, mientras que al referirse al acoso escolar, se habla de violencia repetida, frecuente y establecida en el tiempo. Las entrevistas permiten percibir la generalización del concepto de acoso escolar, como cualquier conflicto que afecte la convivencia en el colegio, por ejemplo, la caracterización de los protagonistas y roles asociados al fenómeno motivo de análisis.

**Causas de acoso escolar.** Se señalan una serie de factores que pueden potencializar este problema, tales como, desarrollo de liderazgos dirigidos a afectar la disciplina del aula, aspectos sociofamiliares, influencia de los medios de comunicación, ejercicio del poder y la autoridad, silencio y desconocimiento ante el problema, factores de la personalidad del estudiante intimidador/intimidado, factores socioculturales, ausencia de estrategias para el manejo del acoso, factores emocionales, factores académicos e institucionales y déficit en valores.

Las causas señaladas por los directivos se pueden analizar desde tres puntos de vista; primero el factor sociocultural que abarca la influencia que puede tener el entorno familiar, la comunidad, las amistades, el barrio, y los diversos subgrupos de culturas urbanas en donde el estudiante se halla sumergido. El segundo tiene que ver con el factor intrínseco de la persona relacionado sobre todo con rasgos de personalidad afecciones emocionales y las demás circunstancias internas en la mente del estudiante. Y tercero el propio contexto académico que se relaciona con las relaciones interpersonales en situación de aula, la reglamentación del colegio y la dinámica de interacción constituida en el ambiente educativo del estudiante. Se hace una mención especial influencia de los medios de comunicación que si bien no está enmarcándose lo anteriormente escrito, sí es señalada de manera reiterada por cada uno de los participantes en las entrevistas.

**Desarrollo del Acoso Escolar.** Se abarcan los siguientes aspectos: Maltrato verbal, maltrato físico, maltrato psicoafectivo, autocracia manipulación y territorialidad, comportamientos grupales de acoso, acoso mediante el uso de medios de comunicación, desconocimiento y negación del acoso, influencia y comportamiento de los líderes, factores del ambiente educativo y presencia del acoso en el núcleo familiar. El concepto de desarrollo ofrecido por los directivos permite establecer que para ellos el acoso se clasifica según el tipo de maltrato, el número de personas que lo ejercen, los medios o mecanismos utilizados para acosar y los grupos en donde se hace presente dicho fenómeno.

El desarrollo del acoso se cimienta por tres formas de agredir y maltratar a las personas; inicialmente está el maltrato verbal, caracterizado por apodos, ofensas y humillaciones; el maltrato físico que se caracteriza por los golpes, empujones y peleas; el maltrato psicoafectivo que es producto de la unión de estos dos, dejando en las víctimas consecuencias como autoimagen pobre, baja autoestima e inseguridad en sí mismos. Dentro de las instituciones la presencia de estos tipos de maltrato se triangula de manera que ningún de estos tipos se da aisladamente, ya que una agresión física se acompaña de insultos y de ahí la consecuencia en el sistema psicoafectivo del agredido; causando así daños graves sobre todo en la autoestima, autoconfianza, seguridad, vinculación a grupos y autodeterminación en la víctima.

Se puede analizar en esta descripción, que los directivos tienen la percepción de que los estudiantes saben lo que es causar daño y conocen las debilidades de los demás para lastimarlos y sacar provecho de estos, lo que podría hacer pensar también, en la pérdida de sensibilidad frente al dolor ajeno y el disfrute del mismo. Existen otras formas que aunque no son reiterativas, se mencionan, tales como el ciberacoso y el aislamiento social.

**Estrategias de prevención e intervención frente al Acoso Escolar.** Se revela que entre estas están los talleres conferencias y charlas, trabajos desde psicoorientación y psicología, proyectos transversales y metodologías, motivación hacia la denuncia y el dialogo, establecimiento de acuerdos y manual de convivencia, vigilancia y control constante en la institución y trabajo conjunto con padres de familia y comunidad. A estas estrategias se suman aspectos específicos de la prevención tales como, conocer los antecedentes del menor, no juzgar ni aislar al posible agresor y la formación-educación en valores.

Tras la revisión de estos resultados se puede deducir que los directivos/as han logrado crear una visión holística del fenómeno, por consiguiente, las medidas de prevención e intervención aplicadas abarcan una dimensión contextual bastante completa, donde se parte de estudiar los antecedentes del menor, pasando por la implementación de proyectos que explotan sus aptitudes y capacidades, hasta llegar a charlas y conferencias con especialistas y autoridades que logran complementar las vivencias diarias con la teoría adecuada para manejar el fenómeno, estrategias que posiblemente causan un impacto bastante significativo para evitar y lidiar la presencia del acoso.

Al implementar las estrategias de prevención e intervención resultan comunes los procedimientos para llegar a tal fin, esto podría deberse a la generalización que realizan los directivos/as acerca de las situaciones del acoso escolar y los problemas de convivencia.

### **A modo de conclusión**

Se puede analizar que el modo en el que perciben y construyen los significados los directivos(as) sobre el acoso escolar tiene una directa relación sobre la experiencia que ellos han tenido en cargos administrativos, que en momentos pueden ser ambiguos, muy generales, con tendencias a reproducir las mismas metodologías frente a la variedad de casos que pueden emerger en el ámbito educativo en la convivencia escolar. Es decir que los directivos poseen nociones de la definición y las características del acoso escolar, sin embargo traslapan este concepto hacia cualquier problema de convivencia que afecte el aula, la institución o cualquier integrante de la comunidad educativa, impidiendo la emisión de un concepto coherente con respecto a las teorías ya establecidas sobre la temática.

Las causas que generan este acoso escolar es sólo la representación de cómo los sistemas sociales y culturales moldean y se reproducen en el microcosmos de la escuela cómo una forma en que se refleja el malestar de la cultura en que se desenvuelven actualmente los jóvenes. Cabe señalar que por el tipo de instituciones a las cuáles se hizo la indagación, empezando por el carácter privado, lleva a pensar que el fenómeno del acoso no posee estrato social. Los directivos(as) manejan una visión holística acerca de las posibles causales del acoso escolar, permitiendo profundizar en aspectos de la convivencia que para muchas personas pueden pasar desapercibidos, pero que también distorsionan el origen del fenómeno asociándolo ante problemáticas sociales que aunque no se aíslan de la realidad de la institución no hacen parte del acoso escolar.

Frente al desarrollo del acoso escolar se puede evidenciar que cada vez los estudiantes de las instituciones privadas, desarrollan e innovan metodologías para hacer efectivo el acoso entre sus pares, haciendo que el problema del acoso escolar se convierta en un problema de índole social por las características extramurales o fuera de la institución educativa que ahora maneja esta problemática. Los entrevistados(as) conocen la forma específica en que al acoso escolar se presenta y se desarrolla en su institución, pero minimizan o exageran sus características. Incluso, llegan a negarlo para conservar la buena imagen de la institución y mostrar los “buenos” resultados de su gestión administrativa. Dentro de la exageración de las características del fenómeno, los directivos/as generalizan cualquier situación que se presente en la institución tales como faltas, bromas y riñas como aspectos propios de la presencia del acoso escolar. Así mismo, situaciones laborales y familiares que indican maltrato son señaladas como formas de acoso escolar.

Con respecto a las estrategias de prevención e intervención se evidencia que los directivos(as) intentan involucrar a todos los miembros de la comunidad educativa para la solución y prevención del acoso escolar, situación que en algunos momentos puede que se enfoque en la acción única de especialistas que agencian y median sobre el acoso. Los planes de prevención e intervención, intentan abarcar el mayor campo de acción posible hasta el punto que se centran en mejorar toda la convivencia del plantel y se pierden las ideas centrales y especializadas para combatir el acoso escolar.

Las estrategias implementadas para contrarrestar el acoso escolar se tornan insuficientes por no estar cimentadas en bases teóricas, sólidas y llevadas a cabo mediante una ejecución ordenada que involucre a toda la comunidad educativa, puesto que a pesar que se delegan funciones y roles, estos no son desempeñados acorde con la exigencia de la situación. Algunas de las medidas implementadas se muestran contraproducentes puesto que se basan en la represión y el castigo por parte de la autoridad logrando en los estudiantes esta misma actitud.

El proceso de investigación permite evidenciar las falencias de los directivos al enfrentar una situación de acoso, pero también señala la flexibilidad y el intento por abarcar una solución que involucre a cada parte de la comunidad educativa no solo a docentes y estudiantes.

Esta investigación deja como resultado un panorama frente al problema del acoso escolar abriendo a su vez la puerta para construir formas de capacitación de diálogo y de intervención frente al acoso escolar dentro de la dirección y coordinación de las instituciones.

## REFERENCIAS

Ávila, A. (2000). *Violencia: Significados para las y los directivos, docentes y alumnos de Secundaria*. Primer congreso Internacional de educación “construyendo inéditos viables”. área temática 11: Educación y género. 2323-2334

- Avilés, J. (2002). *Bullying: Intimidación y maltrato entre el alumnado*. STEE-EILAS.
- Banz, C. (2008). *Convivencia Escolar*. Documento Valores UC.
- [Benites, L. \(2009\). \*La convivencia escolar: Una estrategia de intervención en Bullying\*. Recuperado el 16 de Agosto de 2012 en <http://www.observatorioperu.com/2012/agosto/bullying/la%20convivencia%20escolar%20una%20estrategia.pdf>](#)
- [Brinson, S.A. \(2005\): \*Reclaiming children and youth: the journal of strength-based interventions\*, 14 \(3\), 169-174](#)
- [Bonilla, A. \(2006\). \*Modelos de gestión de la convivencia escolar\*. Tech Training. Multiservice. S.L. Aula y Docentes. 91-96](#)
- Carozzo, J. (2010). El Bullying en la escuela. *Revista de Psicología*, 12, 329-348.
- Collell, J. & Escudé, C. (2006). El Acoso Escolar: Un enfoque Psicopatológico. *Anuario de Psicología clínica y de la salud*, 2, 9-14
- [Cowie, H. \(1998\). \*La ayuda entre iguales. cuadernos de pedagogía\*. Núm. 270. 56-59](#)
- Fernández, I. (2003). *Escuela sin violencia. Resolución de conflictos*. 3ra Edición. México D.F: Alfaomega
- Fernández, I. (2005). *Escuela sin violencia: Resolución de conflictos*. Lima: Alfaomega.
- Fernández, M. García, A. & Benítez, J. (2006). Estudio de la percepción que el profesorado en activo posee sobre el maltrato entre iguales. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 10 (2), 1-13
- Galtung, J. (1998). *Tras la violencia, 3R: Reconstrucción, reconciliación, resolución*. Gernika, Gogoratuz: Bilbao.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista P. (2007). *Fundamentos de metodología de la Investigación*. España: McGraw-Hill.
- Martínez, C. Hernández-Aguado, I. & Torres, A. (2006). Percepción de la violencia escolar por parte de las personas responsables de la dirección de los centros de

- enseñanza de alicante. Un estudio cualitativo. *Revista Española de Salud Pública*, 80 (4), 387-394.
- Martínez-Otero, V. (2001). Convivencia Escolar: Problemas y soluciones. *Revista Complutense de educación*, 12 (1), 295-318.
- [Milicic, N. Arón, A. & Pesce, C. \(2005\). \*Violencia es la escuela: la percepción de los directores\*. Chile](#)
- [Ortega, R. & Del Rey, R. \(2007\). \*Violencia escolar: Claves para comprenderla y afrontarla\*. \*Escuela Abierta\*, 10, 77-89](#)
- [Ortega, R. Mora-Merchán, J. A. \(2000\) \*Violencia escolar: Mito o realidad\*. Sevilla: Mergablum.](#)
- [Olweus, D. \(1998\): \*Conductas de acoso y amenaza entre escolares\*. Madrid: Morata.](#)
- [Olweus, D. \(2006\). \*Conductas de acoso y amenaza entre escolares\*. 2ª edición. Madrid: Morata S. L](#)
- Patton, M. Q. (1988). *How to Use Qualitative Methods in Evaluation*. Newbury Park-California: Sage.
- [Ramos, M. J. \(2007\). \*Violencia Escolar. Un análisis Exploratorio\*. Universidad Pablo de Olavide](#)
- [Ros, J. y Watkinson, A. \(1999\). \*La violencia en el sistema educativo. Del daño que las escuelas causan a los niños\*. Madrid: La muralla.](#)
- Sandoval, C. (1996). Programa de especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social, investigación cualitativa. Bogotá: Arfo editores e impresores Ltda.
- Suckling, A. & Temple, C. (2006). *Herramientas contra el acoso escolar. Un enfoque integral*. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Trautmann, A. (2008). Maltrato entre pares o "Bullying" Una visión actual. *Revista Chilena Pediatría*. 79 (1), 13-20
- Torrego, J. C. (2000). *Mediación de conflictos en instituciones educativas: manual para la formación de mediadores*. Madrid: Narcea.
- Torrego, J. C. (2001). *Nuevos enfoques de actuación antes el conflicto y la convivencia escolar*. Madrid: Cisspraxis monografías Escuela Española.
- Torrego, J.C. Villaoslada, E. (2004). Modelo integrado de regulación de la convivencia y tratamiento de conflictos: un proyecto que se desarrolla en centro de la comunidad de Madrid. *TABANQUE*, 18, 31-48

Valadez, I. (2008). *Violencia Escolar: Maltrato entre iguales en escuelas secundarias de la zona Metropolitana de Guadalajara. Informe de estudio*. México. Recuperado el 21 de Agosto de 2012 en <http://books.google.com.co/books?id=S02ploCVymYC&pg=PA196&lpg=PA196&dq=Bullying:+intimidacion+y+maltrato+entre+iguales&source>

Veccia, A. Calzada, J. & Grisolia, E. (2008). *La percepción de la violencia entre pares en contextos escolares: Un estudio cualitativo*. *Anuario de investigaciones*, 15, 159-168.

## PERSPECTIVAS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA CONTEMPORÁNEA EN COLOMBIA

**Diana Milena Martínez Patarroyo**  
Licenciada en Educación Preescolar  
Estudiante de Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica Nacional  
[dianamilemp@hotmail.com](mailto:dianamilemp@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta ponencia tiene como finalidad presentar el avance del proyecto de investigación titulado "Perspectivas de la Gestión Educativa Contemporánea en Colombia". La apuesta investigativa estuvo orientada a presentar desde un rastreo y análisis documental de diferentes fuentes tales como: políticas educativas, investigaciones, artículos, normativa, jurisprudencia y teórica, los principales hallazgos en la reconfiguración de la Gestión Educativa actual, a partir de la emergencia de enunciados, discursos y prácticas que se han instalado en el ámbito educativo. Este proceso estuvo orientado desde la perspectiva arqueológica genealógica dada por los planteamientos de Michel Foucault, que facilitaron el uso de categorías metodológicas que fueron importantes para hacer diferentes comprensiones entorno al tema objeto de estudio.

**Palabras Clave:** Gestión Educativa, Dispositivo, Neoliberalismo, Capital Humano, Mejoramiento Continuo, Evaluación, Competencias, TIC's.

### ABSTRACT

This paper aims to present the progress of there search project entitled "Prospects on Contemporary Educational Management in Colombia".

The present research was oriented from a tracing and analysis of different documentary sources such as: educational policies, research, regulations, jurisprudence and the oryof the main findings in there configuration of the current educational management from the emergence of statements, discourses and practicesthat have been installedin the field of education.

This process has been driven from archaeological-genealogical perspective given by the theoretic a approaches of Michel Foucault, which facilitated the use of methodological categories that were important to different understandings around the topic under study.

**Key Words:** Educational Management, Device, Neoliberalism, Human Capital, Continuous Improvement, Evaluation, Skills.

## INTRODUCCIÓN

Las transformaciones económicas que se viven a nivel macro y que impactan los países, tienen su origen en los procesos de globalización que se verifican como resultado de la revolución tecnológica, la apertura comercial, la desregulación financiera y la organización de la producción, factores que además constituyen los principales rasgos que definen y configuran el nuevo orden económico mundial.

En este sentido se demanda de los sistemas educativos una capacidad de actualización continua que responda a la formación de competencias y habilidades específicas que requiere el sujeto contemporáneo obligando a pensar tanto sus finalidades y modos de organización orientándose a repensar la educación como el motor de la competitividad y de las transformaciones económicas, sociales, culturales en su condición de institución creadora de equidad y justicia social.

El desafío central hoy día para los sistemas educativos es concebir y propiciar el desarrollo de un nuevo modo de conducir su funcionamiento, en que el eje central sea la creación de capacidades humanas, técnicas e institucionales para llevar adelante las nuevas misiones en un contexto social incierto, cambiante y crecientemente inequitativo.

El análisis de las transformaciones que se vienen produciendo en los sistemas educativos de las sociedades occidentales permite comprender, más allá de sus diversas manifestaciones locales, claves básicas de la progresiva consolidación de políticas educativas de carácter neoliberal y sus efectos en la gestión de los centros escolares (Beltran, 2006<sup>84</sup>)

El propósito de emprender una apuesta investigativa orientada a encontrar el lugar de anclaje y las formas de circulación de discursos que se han entrelazado alrededor del tema de estudio permite hallar nuevas comprensiones frente a la reconfiguración de la Gestión Educativa, vista desde este proyecto como el “Dispositivo” a través del cual la racionalidad neoliberal propia de la reactualización del capitalismo hace posible a través de los sistemas educativos transformaciones en la manera como se direcciona la educación, lo que se espera de ella y la formación de subjetividades acordes a la sociedad contemporánea.

Los interrogantes que se movilizaron para problematizar el tema de estudio fueron: ¿Cómo la gestión educativa contemporánea funciona? ¿Cómo caracterizarla? ¿Qué

relaciones de saber-poder, se ha establecido? ¿Qué enunciados circulan, se consolidan y reconfiguran la escuela contemporánea? ¿En qué condiciones emerge la gestión educativa?.

En ese sentido fue preciso buscar los documentos necesarios y suficientes que fueran el soporte para el análisis visto desde las políticas, la normativa, la teoría en general y las investigaciones. Otro insumo fundamental lo constituyeron las memorias de eventos como los sitios por excelencia a través de los cuáles se visibiliza la circulación de enunciados y prácticas de saber-poder en la escuela.

## MARCO TEÓRICO

La investigación tiene como punto de partida la necesidad de fundamentar el lugar de la Gestión Educativa, prescrita dentro de algunas definiciones de sociedad contemporánea. En principio se hace una caracterización del paso de las sociedades disciplinarias definidas por Michel Foucault, como las sociedades del encierro donde el individuo pasa de un círculo cerrado a otro: la familia, la escuela, la fábrica, el hospital y la cárcel, para posteriormente situar el surgimiento de otra forma de concebir la sociedad que según Deleuze<sup>85</sup> es definida como la sociedad de control.

Según Deleuze la sociedad disciplinaria ha entrado en crisis y está siendo sustituida por la sociedad de control, la cual entra a constituir unos sujetos diferentes a través de unas características propias de esa lógica, marcada por la sustitución de la fábrica por la empresa, este aspecto resulta ser relevante para el abordaje del tema de estudio sobre Gestión, ya que el rastreo documental permitió hallar en estos discursos el lugar de anclaje de prácticas que se han instalado en el ámbito educativo.

En consecuencia es preciso anotar que el surgimiento de la Gestión Empresarial se sitúa hacia 1930, época del nacimiento del segundo espíritu del capitalismo, (Boltanski & Chiapello, 2002) cuya esencia radica en la preocupación permanente por la movilización y motivación personal de los que empiezan a constituirse como los nuevos asalariados y gerentes de empresa, estos últimos definidos como «cuadros»<sup>86</sup> siendo parte vital del desarrollo eficiente y productivo de las empresas que se alcanzan en esta época. Posteriormente con el surgimiento de nuevos modos de gestión que procuran la descentralización, la meritocracia y la dirección por objetivos se constituye un nuevo cuerpo social que acompaña el crecimiento de las empresas que además se centran en nuevos métodos y principios organizacionales que se traducen en organizaciones más flexibles, más innovadoras y más competentes características adaptables también a los sujetos.

<sup>85</sup> Gilles Deleuze ([París, 18 de enero de 1925](#) - París, [4 de noviembre de 1995](#)) fue un filósofo francés, considerado entre los más importantes e influyentes del [siglo XX](#). Desde [1960](#) hasta su muerte, escribió numerosas obras filosóficas sobre la historia de la filosofía, la política, la literatura, el cine y la pintura.

<sup>86</sup> El término cuadro refiere al gerente de la empresa entre los años 1930 - 1960 CRF. Boltanski y Chiapello (2002).

En este sentido se encuentra que la sociedad de control está relacionada con una profunda mutación del capitalismo y en ese contexto el elemento central de ésta lógica ya no es la producción de objetos fabriles, sino la venta de servicios mediante el marketing<sup>87</sup> y hace una clara distinción entre la fábrica y la empresa (régimen fabril y régimen empresarial), mientras que el primero opera sobre los cuerpos repartiendo su multiplicidad en espacios cerrados para extraer de ellos un trabajo útil, el segundo actúa sobre la motivación de los sujetos, abocados a un proceso de formación permanente conforme a estrategias de marketing.

El lugar que ocupa el sujeto de la sociedad de control está inscrito dentro de las dinámicas del mercado y en consecuencia muta de ser el hombre topo de la sociedad disciplinaria a ser el hombre serpiente en la sociedad de control que es más bien ondulatorio, permanece en órbita y suspendido en una onda continua. El individuo tendrá que aprender a “vivir peligrosamente” y convertirse en un “empresario de sí”, capaz de reinventarse constantemente y de gestionar su propio capital humano (Castro, 2010).

Otro concepto destacado en la definición de la sociedad contemporánea tiene que ver con el planteamiento de Sennett<sup>88</sup> sobre la economía de las habilidades la cual conduce al sujeto a una búsqueda permanente de cualificación. El planteamiento de Sennett sobre la sociedad de las habilidades refuerza el discurso de las competencias que tomo mucha fuerza en el país y sobre todo porque es un concepto que se ha transferido del ámbito económico al ámbito educativo. Tal como lo señala (Rojas, 2007)<sup>89</sup> el término competencia en educación ha venido a establecerse más desde la posición de la competencia económica, que ha sido introducida en el campo educativo para condicionar conductas en la lógica del mundo del trabajo, del “saber hacer”, todo con relación a lo práctico, a lo laboral. El valor asignado a la relación entre educación y mundo del trabajo permite observar el sentido social dado a las competencias, dentro del modelo de desarrollo vigente.

El término Competencia necesariamente remite a pensar en el desarrollo de habilidades y competencias, en última en el Conocimiento. Al respecto Peter Druker<sup>90</sup> se refiere a la sociedad contemporánea como la sociedad postcapitalista o del conocimiento, con este término hace referencia a la relación que tiene la capitalización intelectual que el sujeto contemporáneo debe lograr para facilitar su movilidad y aportar a la acumulación capitalista, desde otro nivel.

<sup>87</sup> El marketing es un sistema total de actividades que incluye un conjunto de procesos mediante los cuales, se identifican las necesidades o deseos de los consumidores o clientes para luego satisfacerlos de la mejor manera posible al promover el intercambio de productos y/o servicios de valor con ellos, a cambio de una utilidad o beneficio para la empresa u organización. CFR. Thompson

<sup>88</sup> Richard Sennett ([Chicago; 1 de enero de 1943](#)) es un [sociólogo estadounidense](#) adscrito a la corriente filosófica del [pragmatismo](#).<sup>1</sup> Es profesor emérito de [Sociología](#) en la [London School of Economics](#), profesor adjunto de Sociología en el [Instituto Tecnológico de Massachusetts \(MIT\)](#) y profesor de Humanidades en la [Universidad de Nueva York](#).

<sup>89</sup> Licenciada en Lingüística y Literatura de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, D.C. Magister en Educación: Universidad Pedagógica Nacional. Docente IED Luis Vargas Tejada y catedrática de la Universidad Distrital

<sup>90</sup> Peter Ferdinand Drucker (19 de noviembre de 1909 – 11 de noviembre de 2005) fue un autor austriaco de literatura relacionada con la administración de empresas o la gestión de las organizaciones. Hoy es considerado ampliamente como el padre del management como disciplina y sigue siendo objeto de estudio en las más prestigiosas escuelas de negocios.

-El recurso económico básico de la sociedad que inicia el tercer milenio no es ya el capital ni el trabajo ni, mucho menos, los recursos naturales sino el conocimiento, y en consecuencia las actividades principales dedicadas a la creación de riqueza no serán la asignación del capital a la transformación de materia prima en productos elaborados, ni el trabajo mismo, sino la creatividad y la innovación, esto es, aplicaciones del conocimiento al trabajo” (Drucker, 1998).

Este concepto desplaza el capital monetario, los recursos naturales y el trabajo dando primacía al conocimiento como medio de producción donde el valor se crea por la productividad y la innovación como aplicaciones del conocimiento al trabajo y en consecuencia a las lógicas del mercado. En la actualidad, el trabajo humano se distancia de las actividades repetitivas que antes lo caracterizaban, ya que esas funciones están a cargo de las máquinas. Cada vez más, el trabajo exige del trabajador una fuerza complementaria de la fuerza física, lo que se llamaría fuerza intelectual, que se compone del capital intelectual, de la creatividad, de la inventiva y de la sociabilidad.

En consonancia con los anteriores planteamientos, Lazzaratto introduce el término Trabajo Inmaterial para referirse a la capitalización intelectual del sujeto, sumada a la capacidad social que debe ir adquiriendo para que ese sujeto sea capaz de amoldarse a los requerimientos de la productividad siendo creativo, autónomo, con iniciativa, adaptable, imaginativo y anticipado para la resolución de problemas.

-El trabajo inmaterial ha construido una nueva dimensión en donde el sujeto humano vive y es el “ambiente ideológico” que se construye a partir de los medios masivos de comunicación que interpreta y resignifica cada uno de los hechos y fenómenos de la vida cotidiana tendiente a producir una subjetividad alienada en los objetos y el consumo”. El trabajador inmaterial, trabaja fundamentalmente con todo su ser: se da a sí mismo en el trabajo, ya sea en función de dar su creatividad, sus conocimientos o su empatía” (Kohen, 2012).

En esta misma dirección Boutang<sup>91</sup>, designa como la actual configuración histórica del capitalismo la acumulación de bienes inmateriales y la diseminación del conocimiento que nomina como Capital Cognitivo, basado en un nuevo modo de acumulación en la cual el objeto de acumulación es a su vez la fuente de producción de valor: el procesamiento de enormes volúmenes de información, la acumulación de conocimiento y la producción de innovación. Lo cual redefine radicalmente lo que se entiende por materia prima, modos de producción, medios de producción, formas de acumulación y producción de valor.

El capitalismo cognitivo se interesa por el diseño del valor de la inteligencia aplicada sobre el conocimiento y la innovación, es decir el punto esencial ya no es la fuerza de trabajo, sino la fuerza de invención y de innovación donde la información es la nueva materia prima cuya producción de un nuevo conocimiento se basa en el

<sup>91</sup> Nacido [19 de junio 1949](#), es un economista y ensayista francés.

conocimiento ya existente, disponible, distribuido y acumulado. El activo de la empresa del capitalismo cognitivo es su red de inteligencia, buena parte de la producción de valor está generada desde roles y lugares que no son los reconocidos clásicamente como trabajos.

Este planteamiento es fuertemente reforzado cuando Sennett propone el desarrollo de habilidades que el sujeto debe adquirir para conseguir trabajo y sobre todo para movilizarse dentro del mercado laboral, donde ese sujeto debe ser polivalente, flexible, adaptable y con una gran capacidad de trabajo en equipo haciendo uso eficiente de herramientas informáticas.

El principal interés de los sistemas educativos propende porque el sujeto cultive su intelecto y desarrolle habilidades que le permitan competir. La inteligencia, cuando adquiere valor mediante la educación, en otros términos, el capital humano, se convierte con rapidez en un recurso económico primordial (Laval, 2004). En este sentido la educación no sólo aporta a la economía sino que se concibe como un factor de producción que la posiciona como una actividad que tiene un coste y un rendimiento.

La escuela vista al servicio de la economía prescribe tres funciones básicas: la formación de mano de obra cualificada, la transformación cultural, que prevalece sobre la herencia, y la formación de ciudadanos responsables. La supuesta autonomía escolar también se relaciona con el nuevo capitalismo ya que es la entrada a que los modelos empresariales a través de proyectos escuela-empresa, cualifiquen y eduquen desplazando la institución educativa. Sin lugar a dudas el nuevo modelo escolar y educativo está fundado en el sometimiento de la escuela a la razón económica cuyo ideal pedagógico lo constituye la formación del hombre flexible y el trabajador autónomo, en esta medida y retomando lo planteado por Sennett, Druker y Deleuze el hombre del control debe cultivar su capital máspreciado para funcionar dentro de la lógica capitalista y es lo que tiene que ver con su conocimiento y la formación de habilidades.

Por último este análisis estuvo prescrito dentro de una categoría metodológica entendida como Gubernamentalidad, para reconocer que se ha venido instalando otra forma de gobierno sobre la población llamada Neoliberalismo cuyos principios de funcionamiento devienen de la reactualización del capitalismo centrado en la acumulación material y sobre todo intelectual dentro de la cual la formación de competencias constituye uno de los enunciados principales de su funcionamiento. Es a través de este concepto como se ha modificado el sentido de la escuela y su forma de gestión bajo la premisa de la formación permanente y en suma la conformación del empresario de sí mismo.

## METODOLOGÍA

El objetivo de avanzar en la construcción de nuevo conocimiento alrededor del tema de estudio hizo necesaria la configuración de un Estado del Arte que opero como insumo para generar otras comprensiones, hallar relaciones discursivas o por el contrario

las tensiones y resistencias que se han entrelazado alrededor del mismo. Este proceso condujo a indagar diversas fuentes, relacionar y conectar diferentes discursos como se han constituido la Gestión para evidenciar los efectos que ha tenido en las políticas y las prácticas institucionales.

Este proyecto es el resultado del acceso, lectura y análisis de un archivo que constituyó el establecimiento de un espacio y tiempo dentro del corpus documental delimitado entre los años 2004 y 2011 y otros documentos que contribuyeron a dar una mayor contextualización y argumentación de textos anteriores que favorecieron la ubicación histórica enunciativa de ciertos discursos y prácticas. Para este efecto se recurrió a la consulta de documentos de diferente naturaleza como es el caso de la normativa, la jurisprudencia, las fuentes documentales de tipo investigativo y la producción teórica fundamentalmente.

Paralelamente se ubicaron los documentos que constituyeron el soporte metodológico con el fin de encontrar desde la mirada arqueológica-genealógica las posibles relaciones a través del uso de las categorías de análisis propuestas desde Michael Foucault. A este ejercicio histórico-crítico Foucault lo llamó ontología histórica del presente. El análisis de los documentos estuvo orientado a fundamentar el uso de la categoría Dispositivo para mostrar las diferentes líneas discursivas, las dimensiones y curvas que presenta esta herramienta metodológica para hacer lectura de la realidad. El uso metodológico de la categoría «dispositivo» pretende visibilizar y entender los diferentes sitios de movilización de discursos que han permeado la Gestión Educativa Contemporánea vistos desde varios lugares de enunciación. Entender el dispositivo como el mecanismo a través del cual convergen, divergen y se relacionan diferentes discursos entorno a la gestión permite entender que y quienes los han legitimado y en este sentido comprender que categorías enunciativas han surgido producto de este proceso y por consiguiente reconocer su emergencia dentro de la Educación y propiamente de la Institución Educativa actual.

Las series planteadas producto de el análisis documental se citan a continuación y se desarrollan dentro del trabajo de investigación, englobando su funcionamiento dentro de la Gestión Educativa, ellas son: Gestión/Eficacia/Eficiencia/Calidad, Gestión/Equidad/Pertinencia/, Gestión/Acceso/Cobertura, Gestión/Evaluación/Mejoramiento Continuo.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los discursos de gestión empresarial localizados en los años treinta y sesenta empiezan a movilizar enunciados que impactan el ámbito educativo y convierten la Gestión Educativa en un dispositivo del nuevo capitalismo, que representa una modificación en la dinámica de las instituciones escolares, pensada en el desarrollo y potenciación del mercado.

Los conceptos abordados para definir la sociedad contemporánea sitúan la función de la educación enmarcada en términos de responder al mercado y a la productividad, en este sentido tres ideas fundamentalmente dan visos de cómo la escuela debe ser orientada a ésta función. La sociedad del control plantea que igual a como la empresa toma el relevo de la fábrica, la formación permanente tiende a reconfigurar la escuela, y el control continuo tiende a reconfigurar el examen.

La formación permanente, el desarrollo de habilidades y el conocimiento son términos que llevan a pensar la escuela contemporánea como el lugar de articulación del mercado y la educación y la Gestión Educativa como el dispositivo de control capitalista que a través de la racionalidad neoliberal ha movilizadod discursos y prácticas que reconfiguran la escuela, los estudiantes y la gestión en función de la economía y el mercado.

En este orden de ideas el nuevo capitalismo se vale de la gestión empresarial para movilizar a nivel global los cambios y acciones conducentes a la movilidad de empresas y personas hacia la capitalización monetaria, intelectual, a la productividad y el consumo y en consecuencia son éstos discursos los que han venido penetrando la esfera educativa, traducidos en la legislación de políticas educativas, reformas, planes de gobierno, planes de desarrollo, planes sectoriales y decenales en educación a nivel nacional e internacional que han instalado regímenes de verdad en torno a los enunciados y discursos de calidad, competencias y mejoramiento continuo. El magnagement se ha vuelto el eje de los debates y propuestas de cambio en las instituciones. Todo proceso y práctica posible de ser identificada, clasificada, estudiada puede y debe ser gerenciada.

Las nuevas lógicas capitalistas que se han reactualizado ubican a la Gestión como un dispositivo de control que se ha instalado en el ámbito educativo mediante los proyectos de escuela-empresa, la transferencia de modelos de gestión empresarial y la adopción de principios organizacionales para el funcionamiento de las Instituciones Educativas. Es aquí donde empiezan a circular enunciados y se han constituido los discursos de Calidad, Evaluación, Mejoramiento Continuo, Formación de Capital Humano y las TICS, como una forma sofisticada de control y subjetivación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Administración de líderes empresariales*. (31 de Diciembre de 2009). Recuperado el 30 de Abril de 2013, de Administración de líderes empresariales: <http://admyf4sacs.blogspot.com/2009/12/biografia-de-peter-drucker.html>
- Atehortúa, A. (2012). Simposio Internacional de Pedagogía – Humanidades y Educación. Escuela y Pedagogía Transformadora. *El Banco Mundial y las Políticas Educativas en Colombia* (pág. 20). Cali-Colombia: Redipe.
- Boltanski, L., & Chiapello, E. (2002). *El nuevo espíritu del capitalismo*. Editorial Akal.
- Cassasus, J. (2000). *Problemas actuales de la Gestión Educativa en América Latina*. No registra: No registra.

- Castro, G. S. (2010). *Historia de la gubernamentalidad. Razón de estado, liberalismo y neoliberalismo en Michel Foucault*. Bogotá: Siglo del hombre editores.
- Cohen, D. (2007). *Tres lecciones sobre la sociedad postindustrial*. España: Kartz Editores.
- Deleuze, G. (1999). *Posdata sobre las sociedades de control. En Deleuze Guilles. Conversaciones*.
- Drucker, P. (1998). *La sociedad postcapitalista*. Bogotá: Editorial Norma.
- Figel, Ján. (2010). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*. Belgica: Diario oficial de la unión europea.
- Foucault, M. (1991). *El Juego de Michel Foucault*. Madrid: Ediciones La Piqueta.
- Foucault, M. (2007). *Nacimiento de la Biopolítica: Curso en el College de France*. Buenos Aires- Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio y población*. Buenos Aires - Argentina: Fondo de cultura económica.
- Garcés, J., & Jaramillo, I. (2008). De la autonomía a la evaluación de calidad: gestión educativa, reformas legislativas e investigación de los maestros y las maestras de Colombia (1994-2006). *Revista Educación y Pedagogía, Vol. XX, No.51* , 175-188.
- García, F. L. (12 de Febrero de 2012). <http://luisgarciafanlo.blogspot.com/>. Recuperado el 11 de Mayo de 2013, de <http://luisgarciafanlo.blogspot.com/>: <http://luisgarciafanlo.blogspot.com/2012/02/michel-foucault-estado-mercado.html>
- Gentili, P. (1996). *El consenso de Washington*. Río de Janeiro: Sin editorial.
- Grinberg, S. M. (2008). *Educación y poder en el siglo XXI. Gubernamentalidad y pedagogía en las sociedades del gerenciamiento*. Argentina: Miño y Dávila Editores.
- Hardt, M., & Negri, A. (2000). *Imperio*. Cambridge, Massachussets: Harvard University Press.
- Jodar, F. (2007). La escuela del neoliberalismo. En F. JODAR, *Alteraciones pedagógicas. Educación y políticas de la experiencia* (págs. 143-187). España: Laertes.
- Kohen, J. A. (27 de Agosto de 2012). *El otro mate*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de El otro mate: <http://www.elotromate.com/calidad-de-vida/el-trabajo-inmaterial/>
- Laval, C. (2004). *La escuela no es una empresa*. España: Paidós.
- MEN. (2012). *Cartilla atención integral prosperidad para la primera infancia*. Bogotá: MEN.
- MEN. (s.f.). *Colombia aprende*. Recuperado el 3 de Mayo de 2013, de Colombia aprende: <http://www.colombiaprende.edu.co/html/competencias/1746/w3-propertyvalue-44921.html>
- MEN. (9 de Diciembre de 2009). *CVNE-MEN*. Recuperado el 11 de Mayo de 2013, de CVNE-MEN: <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-211632.html>
- MEN. (23 de Marzo de 2010). *CVNE-MEN*. Recuperado el 11 de Mayo de 2013, de CVNE-MEN: <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-220564.htm>
- MEN. (29 de Julio de 2011). *CVNE-MEN*. Recuperado el 11 de Mayo de 2013, de CVNE-MEN: <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-277664.htm>
- MEN. (2009). *Memorias foro: capital humano para la innovación y la competitividad*. Bogotá: MEN.
- OEI. (2010). *Metas Educativas 2021*. Madrid, España: OEI.
- Miñana, C., & Rodríguez, J. (2003). La Educación en el contexto Neoliberal. En D. Restrepo, *La Falacia Neoliberal Crítica y Alternativas* (págs. 285-323). Bogotá: Antropos Ltda.

- Pozner, Pilar. (2000). *Desafíos de la educación. Competencias para la profesionalización de la gestión educativa*. Buenos Aires-Argentina: IIPE Buenos Aires. Ministerio de educación de la nación.
- Rojas, A. G. (2007). Competencia: de la economía a la educación. *Educación y Cultura No. 76*, 23-28.
- SED. Bogotá. (2004). *Plan Sectorial de Educación 2004-2008*. Bogotá: Oficina de comunicación y prensa SED. Bogotá.
- Sennett, R. (2006). *La cultura del nuevo capitalismo*. España: Editorial Anagrama S.A.
- Shultz, T. (1968). *Valor económico de la educación*. México: Unión tipográfica editorial hispanoamericana.
- Shultz, T. W. (1985). *Invirtiendo en la gente. La cualificación personal como motor económico*. Barcelona- España: Ariel S.A.
- Veiga, A. (2010). Gubernamentalidad neoliberal: implicaciones para la educación. *Revista Educación y Pedagogía*, 213-235.

## LA NARRATIVA EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO: EL CASO DE LA NOVELA REALISTA

Sonia Fátima Atehortúa Rengifo

### RESUMEN

Esta investigación pretende aplicar la narrativa a la enseñanza jurídica a partir de uno de los géneros literarios: la novela realista. La función que este género tiene como instrumento cultural en la enseñanza del derecho. La novela, en este sentido, supera los límites de lo individual para definir una identidad comunitaria en el ámbito supranacional, permitiendo que los estudiantes exploren y experimenten sensaciones distintas estableciendo comprensiones diferentes a las que normalmente se han acostumbrado.

**Palabras Clave:** Narrativa, enseñanza del derecho, novela realista.

### ABSTRACT

This research apply the narrative to the legal education from one of the literary genres: realistic fiction. The role that this genre has as cultural tool in the teaching of law. The novel, in this sense, beyond the limits of the individual to define a community identity at the supranational ambit, allowing students to explore and experiment different sensations understandings, establishing different compressions from the usual.

**Keywords:** Narrative, legal education, realistic novel.

## 1. A MODO DE INTRODUCCIÓN

Entre los retos en la enseñanza del derecho actual se encuentra justamente la de considerar otras formas de educación jurídica que permitan garantizar la formación de hacedores de la justicia social y no de meros instrumentalizadores del derecho que, apoyados en sus normas jurídicas estáticas y calculadoras, oscurecen el ejercicio de los derechos del hombre en su calidad de ciudadano. En este sentido, la enseñanza del derecho como práctica académica lleva envuelta una responsabilidad infinita e incalculable, ya que nos exige potenciar activamente la imaginación de los estudiantes hasta el punto de que éstos puedan establecer analogías parciales entre la actividad judicial y las vivencias sociales. Esta responsabilidad envuelve al mismo tiempo la obligación de formar juristas como ciudadanos del mundo a fin de borrar los distintos límites culturales, raciales e ideológicos por una concepción más elevada de justicia, donde cualquier persona del mundo es apta para la convivencia y el reconocimiento del otro.

En este punto, la literatura, especialmente, la novela realista constituye una propuesta crítica y hermenéutica para la formación de juristas, puesto que no sólo nos permite recrear las acciones y los personajes cotidianos, sino que también nos permite movilizar los sentimientos de justicia en el lector-estudiante. La importancia de la novela realista en la educación de los realizadores del derecho, es incuestionable: permite entender entre otras cosas las tramas de la vida social, así como los usos simbólicos del derecho y, por supuesto, su papel en la configuración de la sociedad. Asimismo, posibilita comprender el trato que el derecho y el Estado otorgan a las minorías o grupos oprimidos: mujeres, inmigrantes, etnias, colectividades religiosas. En esta medida, la novela como narrativa muestra el componente jurídico en toda su realidad social.

Robert J. Graham en su artículo titulado *Historias en la Enseñanza como Tragedia y Novela. Cuando la experiencia se convierte en texto*, al hablar de la estructura de la novela como unidad central para la comprensión de la literatura sostiene que existen cuatro movimientos narrativos posibles a saber:

*El descenso desde un mundo superior, el descenso hacia un mundo inferior, el ascenso desde un mundo inferior y el ascenso a un mundo superior. Todas las narraciones en la literatura son derivaciones metafóricas de estos cuatro elementos narrativos fundamentales (Graham, 1988, p.285)*

Martha Nussbaum en su libro *El cultivo de la humanidad* (2012) plantea que la enseñanza de las humanidades, en especial el derecho, debe tener como fundamento un currículo dirigido a la formación de una ciudadanía universal. Aquí, la novela realiza un aporte primordial, ya que presenta con los más sutiles y bellos detalles el significado real de los acontecimientos sociales. Su poder descriptivo permite introducir al lector en la especificidad del mundo de la vida y muestra con gran ligereza y exactitud el escenario donde se construye lo humano. Nussbaum citando a Aristóteles afirma que: *«la literatura nos muestra no las cosas que han sucedido, sino aquellas que podrán suceder»*. Los géneros literarios permiten la apertura a la comprensión general de lo humano, esencialmente porque capacita al estudiante para el entendimiento de las cosas que suceden o podrían suceder (p. 125).

De ahí que la novela contenga elementos importantes en la formación de los estudiantes de derecho, ya que les permite desarrollar un espíritu hermenéutico. En efecto, los estudiantes logran aquí una identificación empática encaminada a la experiencia de las emociones: la comprensión del otro, su identificación, su sufrimiento, su tragedia hacen que el conocimiento y la importancia del sufrimiento despierten en el espectador la sensibilidad moral y social. La función educativa en derecho debe, entonces, cultivar una actitud social de cara a ciertas lecturas que describan la realidad que los estudiantes viven, a fin de promover un real entendimiento de los acontecimientos (Nussbaum, 2012, p.127). Los programas de estudio de los estudiantes universitarios en general, y en particular los estudiantes de derecho, deben reflejar pues dicha apertura a la realidad social.

Aquí la novela y, en particular, la novela realista presta importantes rendimientos en la formación de los juristas. En su libro *Justicia Poética* (1995), Nussbaum plantea que este tipo de novela revela la complejidad de las acciones humanas y los sentimientos hacia el otro. En efecto, Nussbaum postula el género narrativo como el propicio para la comprensión del otro, en virtud de los rasgos generales de su estructura que alienta la compasión y la empatía de los lectores con la vida imaginaria de sus personajes, generando con ello una consciencia crítica de lo que se merecen los seres humanos y la comprensión de las dificultades que acarrea perseguir las libertades básicas para una vida humana. Acerca de las posibilidades de la novela, Nussbaum dice que la novela introduce al lector en lo que de alguna manera es común y próximo, pero que a menudo, en su significativa extrañeza, es objeto de profunda ignorancia y de rechazo emocional. Así pues, se trata de llegar a través de la novela a la comprensión del otro, en su aspecto psicológico y sociocultural; colocarnos en el zapato del otro implica no salir ileso de la aventura exploratoria de otras miradas del mundo (pp. 30-35).

## 2. ¿QUÉ ES LA NOVELA?

En su libro *El texto de la Novela* (1981), Julia Kristeva define la novela como todo relato extenso que supera el marco de la heroicidad o del cuento popular (p. 19). En efecto, la autora establece que la novela presenta:

*Un reflejo de la pérdida de unidad mítica, cediendo lugar, sucesivamente y en diversos tipos de novela, a lo social, lo personal y lo particular. En la novela, la unidad del universo no es ya un hecho, sino un fin, en el que la investigación introduce un elemento dramático en el relato épico (1981, p. 19)*

Kristeva plantea que el texto novelesco contiene en primer lugar, un método de lectura e interpretación, es decir, el texto de la novela puede ser un discurso de múltiples lecturas. La primera puede ser identificada como lectura lineal, en tanto su método se fundamenta en sintagmas narrativos como secuencia épica, imprimiendo disgregaciones estructurales. La segunda puede ser identificada como lectura transformacional, dado que se ocupa de una lectura del texto novelesco como secuencia de procedimientos transformacionales lo que admite que todo segmento sea leído a partir de la totalidad del texto, cuya función general entonces está ligada al texto. En segundo lugar, la novela representa en su propia estructura las particularidades de una transformación en tanto se aprecia la función del

todo en las partes y al mismo tiempo se describe la infinidad discontinua de la estructura (1981, pp. 23-24)

Según Michael Burtor, la novela y, aún más la realista, impone un toque particular que permite recrear la realidad. El esmero de la novela realista por mostrar el entorno constituye una característica que accede a entender las relaciones entre lo que describe y la realidad en que se vive. La tarea del intérprete o lector radica básicamente en descubrir, precisar y extraer del texto en particular su precepto o su esencia. La relación de la novela con la realidad es lo que se llama argumento, el cual aparece como respuesta a determinada situación de la conciencia. El nexo diferente que puede presentar la novela con la cotidianidad, determina nuevas formas de lenguaje, estilo, técnica, composición o estructura. La búsqueda de nuevas formas permite descubrir asuntos nuevos en tanto que se muestran renovadas conexiones (1960, pp.54-55).

### 3. ¿QUÉ ES LA NOVELA REALISTA?

La novela surge como género literario importante en sociedades caracterizadas por el desarrollo del capital industrial, el urbanismo y un sistema de clase móvil. De igual manera, la novela refleja la visión del mundo y se le vincula como vehículo cultural directamente amarrado a la ideología del individualismo y el progreso de la clase media. En la novela la idea de individualismo está entrelazada a la idea de héroe como individuo liberado de las restricciones de la sociedad; héroe que lejos de aceptar su destino y posición social, cuestiona su fundamento, su orden social. Alan Swingewood en el libro *Novela y revolución* cita a Ian Watt para decir que:

*La técnica narrativa necesaria para lograr un informe completo y auténtico de la experiencia humana, en el que el novelista satisface a los lectores con detalles tales como de la narración como la individualidad de los personajes, los pormenores del tiempo y el lugar de las acciones (Swingewood, 1988, pp. 21-22 citando a Ian Watt). [...] El realismo representa un enfoque objetivo al mundo social y por lo tanto la novela realista pinta un cuadro convincente del cambio histórico y social. Sin embargo la objetividad no se crea espontáneamente: Las formas en que la novela refleja a la sociedad no son directas sino intencionales, pues la reflexión objetiva, depende de la actitud del escritor hacia el desarrollo social (Swingewood, 1988, p. 45).*

La importancia de la novela realista radica en establecer un paralelo entre su estructura interna y las condiciones sociales externas que lee del mundo real. Dicho proceso no es mecánico, es dialéctico, en tanto que, la novela describe que manera armónica los rasgos culturales de los pueblos. La manera en que se realizan las narraciones es artística, de tal forma que pueda trascender las eventuales limitaciones que la misma realidad impone. Quien escribe una novela debe tener habilidad para transformar aquello que es opuesto al arte; por ejemplo cuando se quiere narrar sobre la falta de libertad que aqueja a un individuo, la tarea del escritor consistirá en favorecer la imaginación para mostrar por qué A ó B no tienen libertad; qué condiciones o presupuestos exige la libertad; qué características tiene la libertad, de tal modo que se recree la comprensión de lo que se pretende mostrar frente a dicho concepto en particular, el cual se tomó como ejemplo.

De igual manera, se requiere mostrar la vida del personaje dentro de un contexto. La armonía entre el texto y la profundidad del mismo está determinada por el hecho de ir más allá de lo que muestra el texto. Para lograrlo se debe hacer abstracción de aquello que resulta trivial o pasajero centrando la mirada en aquello que aunque parezca invisible se encuentra encapsulado y por descubrir en el argumento. La congruencia entre el texto y el contexto permite al lector un sano proceso de interpretación. La tarea del escritor en la novela, debe ir encaminada a plasmar en sus narraciones las tendencias sociales e históricas que se hallan implícitas en las manifestaciones culturales de la sociedad. El escritor es un crítico de la sociedad precisamente a causa de la relación dialéctica entre la actividad artística, los valores sociales, los individuos y las instituciones.

Alan Swingewood (1988) plantea que la novela realista surge en consonancia con los cambios vertiginosos del mundo moderno. Su utilidad radica básicamente en mostrar el presente, lo contemporáneo como historia: “El hombre está fijamente constituido dentro de una totalidad de fuerzas políticas, económicas y sociales”. (p.95). De igual manera, Leo Hickey en el texto *Realidad y experiencia de la novela*, describe que la realidad que plantea la novela debe distinguir tres clases de elementos:

*La primera clase aquellos que parecen exactos a la realidad en la novela y fuera de ella como leyes matemáticas, leyes de la lógica, principios de la gramática que son dependientes de lo material. La segunda clase conformado por elementos del mundo empírico, que de alguna manera logran ser transformados entre los que encontramos personas, lugares y objetos materiales pierden sus funciones fisiológicas, sus tres dimensiones, sus propiedades físicas, su libertad. La tercera clase está compuesta por los elementos que nacen de la misma literatura y solo existen dentro de ella como las relaciones entre los personajes ficticios, sus problemas psicológicos, su vida, sus sentimientos. Estará claro entonces que se da un nexo de la realidad que constituye la novela, la realidad que forma parte del mundo extra-literario, y a la que hace referencia solo para ser comprensible, y la realidad que está en la obra (1977, pp.46-47).*

#### 4. LA ESTRUCTURA DE LA NOVELA REALISTA

Como lo expresa Leo Hickey en libro *Realidad y experiencia de la novela* (1987): “Lo explícito en la novela se erige sobre un doble fondo: un sustrato de creencias que el autor supone sus lectores compartirán con él y una presentación de tipo literal en forma de narración, escena, descripción es decir, un contexto” (p. 55). Asimismo, se puede aseverar que el conflicto entre el individuo y la sociedad se considera una de las estructuras básicas del género de la novela. En el contexto se incorpora una improvisación, una acción y un argumento. El contexto debe siempre expresarse en términos literales porque denota o cobija la forma como ha de interpretarse la improvisación. La improvisación no puede quedarse implícitamente o dejada como

imaginaria. En otros términos el lector puede dar otro paso más, descubrir el sentido o significado aparente bien sea de corte social, moral, filosófico, político, ético.

De igual forma, el novelista como buen creador debe conducir a los lectores a descubrir por sí mismos el sentido y significado de la trama que se teje bajo los ordenamientos de la realidad. La realidad novelística es una realidad esencialmente epistemológica, en tanto que la novela y su contenido hacen parte de la percepción de lo que se conoce. La realidad del mundo práctico que pasa a la novela se hace, es decir, la novela es un espejo, por cuanto reproduce parte de la realidad para hacerse comprensible y provocar un efecto. La realidad es el instrumento del que se sirve la novela para cumplir su fin. La novela como acto estético trae consigo un significado que permite esclarecer el mundo más allá de cómo lo pintan, pero dicho trabajo le corresponde al lector en un ejercicio de pura interpretación (Hickey, 1987, pp. 55-59).

## 5. LA FUNCIÓN DE LA NOVELA REALISTA EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO

La novela realista cumple vastas funciones en la enseñanza del derecho. En principio, resulta claro que la novela muestra una concepción más amplia de la noción de derecho de la que ya se conoce. El realismo social otorga a los estudiantes una comprensión del mundo más amplia en tanto muestra las personas tal como son, con sus problemas, sus pasiones, sus alegrías, sus tristezas. La novela realista hace las veces de espejo de la realidad, ya que el lector puede abstraer de las narraciones en las que intervienen los personajes sus propias vivencias, identificarse con ellos y puede llegar incluso a redescubrirse a sí mismo. Cuando la novela describe la realidad puede generar en los estudiantes una remembranza de su propia vida dicha conexión entre el relato de la novela y la vida del lector, induciendo a los estudiantes a una reflexión e interpretación más profunda. La interpretación como tarea fundamental de los abogados encuentra su mayor fortaleza en la lectura de novelas realistas. El discurso jurídico nace para la regulación de las relaciones intersubjetivas en una determinada estructura social y política. La vida del derecho se justifica en su aplicación cotidiana y, en este sentido, toda aplicación jurídica implica una operación interpretativa de sus propios términos, alcances, contenidos y finalidades. Este proceso interpretativo puede lograrse a través del uso de novelas realistas en tanto permiten una comprensión directa y palpable de las circunstancias que mueven a los personajes en una serie de problemáticas sociales, políticas, culturales.

La interpretación que hace el estudiante de derecho de la novela realista lo sumerge de inmediato en el análisis o interpretación jurídica de los diversos ámbitos de la vida humana. La interpretación que se hace de la realidad en la que se encuentra un personaje, le permite al estudiante despertare su interés por otras disciplinas: historia, arte, literatura, economía, política. Este enlace entre la disciplina jurídica con otras áreas de conocimiento se logra justamente a través de la novela realista, en tanto ubica al

derecho en relación con problemas éticos, morales o políticos. Aquí el estudiante logra comprender que cuando se trata de resolver ciertas controversias jurídicas, el apoyo de otras áreas de conocimiento se hace indispensable, permitiéndole un trabajo más colaborativo y asertivo.

El estudiante al leer novelas puede realizar análisis de las diversas tramas encaminados a desentrañar el sentido y significado de los argumentos. Dicho razonamiento es equiparable a lo que sucede en el proceso judicial en donde la actuación de los intérpretes jurídicos llámense jueces, fiscales, abogados se centra en la búsqueda del alcance y significado de la conducta del individuo y su congruencia con la disposición jurídica. Pero dicho análisis debe realizarse en conexión con factores de muy variada índole entre los que se cuentan aspectos de naturaleza psicológica, económica, socio-cultural. La misión de interpretar no es mecánica, no es exegeta, sino hermenéutica, es decir, interpretativa, crítica y analítica de todos los componentes del discurso jurídico, bien sea normas, decisiones, principios, valores, o demás elementos del orden social. Interpretar, no es realizar un análisis lógico de algo, ni desarrollar un teorema, ni contemplar una obra de arte, sino algo mucho más sutil y profundo: es dignificar al hombre como integrante de un mundo que reclama transparencia, equidad y justicia.

La novela realista posee una característica esencial: focalizar los problemas socio-políticos por los cuales las personas y la sociedad atraviesan. Por ello, la novela realista constituye el vehículo más apropiado en el proceso de describir los distintos modelos de vida con sus valores, conflictos y alternativas posibles. La novela realista se convierte en un instrumento esencial en el establecimiento del nuevo imaginario local, regional o nacional en el que la tarea del intérprete jurídico cobra mayor importancia, ya que su labor debe ir encaminada en encontrar el sentido oculto de los argumentos que se circunscriben en un contexto determinado.

La función de la novela realista como instrumento cultural en la enseñanza del derecho proporciona un nexo en la sociedad que trasciende las relaciones personales. La novela, en este sentido, supera los límites de lo individual para definir una identidad comunitaria en el ámbito supranacional. El hecho de escribir una novela es ya organizar el mundo, es ya pensarlo. La función de la novela realista en la enseñanza del derecho permite que los estudiantes exploren y experimenten sensaciones distintas estableciendo comprensiones diferentes a las que normalmente se han acostumbrado. La novela realista por estar intrínsecamente ligada a la realidad conduce a los estudiantes en primer lugar a descubrir otras realidades distintas a las suyas y en segundo lugar a sentir como propio su entorno cultural y, entender las costumbres de aquellos que aún no ha conocido.

Martha Nussbaum en su libro *Justicia Poética* (1995) esgrime que la novela nos constituye en Jueces. La novela concede la posibilidad de discrepar con argumentos sobre aquello que no es correcto y apropiado. La experiencia del estudiante de derecho en su vida lo estimula a detallar las acciones de los personajes acerca de lo que para un contexto es correcto o no. El lector interesado en la búsqueda del bien común puede incluso llegar a tomar decisiones contrariando a la mayoría de personas porque su reflexión tiene como sustento principios éticos que deben anteponerse a intereses

distintos. Con la lectura de novelas realistas se pretende no solo desarrollar una perspectiva de educación moral que dé sentido a la experiencia personal, sino además que puedan adoptar una posición digna de ser defendida ante otros y respaldar junto a otros con quienes se desea convivir en comunidad (p.120).

Richard Rorty en su libro *Contingencia, ironía y solidaridad* (1991) expresa al igual que Martha Nussbaum, que la compasión e imaginación que despierta la novela en los estudiantes e intérpretes jurídicos es quizás el fundamento mismo para conocer a aquellos que nunca hemos tenido cerca, pero que su sufrimiento conduce a reflexiones sobre solidaridad, alteridad y dignidad. Asimismo plantea lo siguiente:

*La solidaridad humana no aparecería como un hecho para reconocer mediante la eliminación del prejuicio, o yéndose a esconder a profundidades antes ocultas, sino, más bien, como una meta por alcanzar. No se la ha de alcanzar por medio de la investigación, sino por medio de la imaginación, por medio de la capacidad imaginativa de ver a los extraños como compañeros en el sufrimiento la solidaridad no se descubre, sino se crea, por medio de la reflexión. Se crea incrementando nuestra sensibilidad a los detalles particulares del dolor y la humillación de los seres humanos distintos, desconocidos para nosotros. Una sensibilidad incrementada hace más difícil marginar a personas distintas a nosotros, pensando: —No lo sienten como lo sentiríamos nosotros— o —siempre tendrá que haber sufrimiento, de modo que ¿por qué no dejar que ellos sufran? Este proceso de llegar a concebir a los demás seres humanos —como uno de nosotros—, y no como —ellos—, depende de una descripción detallada de cómo son las personas que desconocemos y de una redesccripción de cómo somos nosotros. Ello no es tarea una teoría, sino de géneros tales como el drama documental y, especialmente, la novela (Rorty, 1991, p. 18)*

## BIBLIOGRAFÍA

Butor, M. *La novela como búsqueda*. (1960). En Uribe White, E. *La novela en general y la colombiana en particular*, Colombia: Lerner.

Graham, R.J. (2005). *Historias en la Enseñanza como Tragedia y Novela. Cuando la experiencia se convierte en texto*. (O, Castillo, trad.). En McEwan, H. y Egan, Kieran (Comp.). *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.

Hickey, L. (1987). *Realidad y experiencia de la novela*. Madrid, España: Cupsa.

Kristeva, J. (1981). *El texto de la novela*. (J. Llovet, trad.). Barcelona, España: Lumen.

Nussbaum, M (1997). *Justicia Poética*. (C. Gardini, trad.). Santiago de Chile, Chile: Andrés Bello.

Nussbaum, M. (2012). *El cultivo de la humanidad*.(J. Pailaya, trad.). Santiago de Chile, Chile: Andrés Bello.

Rorty, R.(1991). *Contingencia, ironía y solidaridad*. Barcelona, España: Paidós

Swingewood, A. (1988). *Novela y revolución*.(A. Coria y J. Utrilla, trad.). México D.F, México: Fondo de Cultura Económica.

## DEL DISCURSO DE LA INCLUSIÓN A LA INVISIBILIZACIÓN DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEE) EN EL AULA

**Jessica Rodríguez Corredor**

Psicóloga en Formación

Escuela de Psicología

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[jessica.rodriguez.corredor@gmail.com](mailto:jessica.rodriguez.corredor@gmail.com)

### RESUMEN

El texto tiene como objetivo reflexionar desde una postura crítica sobre el fenómeno de la inclusión a través de un rastreo conceptual y práctico en distintas instituciones educativas a partir de un contraste crítico reflexivo en relación con las políticas establecidas legalmente respecto a la inclusión educativa y la experiencia de la “invisibilización” del niño(a) con NEE dentro del aula. En un primer momento se expone la conceptualización del fenómeno de la inclusión educativa desde diferentes posturas teóricas; como segunda medida se presentan las políticas públicas actuales frente a inclusión educativa a través de los apartados más relevantes de la ley estatutaria número 1618 del 27 de febrero de 2013 expedida por el Congreso Colombiano; posteriormente se presentan las disonancias entre las políticas públicas promulgadas y la realidad de las aulas, para finalmente establecer puntos de reflexión claves ante el panorama detectado.

**Palabras claves:** Inclusión educativa, necesidades educativas especiales, igualdad, diversidad, invisibilización.

### ¿Qué se entiende por inclusión educativa?

Uno de los fenómenos que da paso a la creación y establecimiento de las políticas de inclusión es la segregación de colectivos muy diversos (grupos de mujeres, de alumnos de clases sociales marginales, de estudiantes pertenecientes a minorías étnicas y grupos culturales minoritarios o de personas con discapacidad) en el sistema escolar; evidenciando la necesidad de plantear la construcción de un marco teórico común (inclusivo) y de una escuela para todos(as). (Parrilla, 2002)

Una de las minorías hacia las cuales las políticas de inclusión han centrado su atención son los educandos con necesidades educativas especiales, donde a partir de la sustentación de una serie de “políticas integradoras” para avanzar en un camino poco fructífero hacia la inclusión, se siguen aún presentando una serie de problemáticas. El proceso de integración de los alumnos con NEE se da en torno a los años 80, aunque

paulatinamente va tomando acogida en los diferentes países. Este proceso, al igual que los de reinserción de minorías, se rige por su propia legislación y supone inicialmente el traspaso de alumnos desde los centros específicos a los ordinarios, en un proceso que ha sido muy duramente criticado por haberse efectuado con escasos o nulos cambios en la escuela que acoge a estos estudiantes, produciéndose lo que se ha tildado de simple integración física, no real. (Booth y Ainscow, 1998)

En tal sentido, las necesidades educativas especiales en el interior del aula de clase apuntan a una modificación sustancial del paradigma del ambiente de clase tradicional, entendiendo que la estructuración de un aula homogénea anula en todo sentido la posibilidad de la exaltación de la diversidad presente en ella, siendo la diversidad el motor que impulsa a la deconstrucción de esquemas ortodoxos y a la construcción de escenarios educativos que respondan de manera pertinente a la diversidad desde la participación activa de todos sus miembros.

En este orden, constructos como el de inclusión deben ser comprendidos para llegar a ser adoptados dentro de los ambientes educativos, no sin antes señalar que la inclusión no es un concepto de exclusividad de la educación, su génesis radica en pautas de interacción social establecidas en cualquier contexto en el que el instinto gregario del ser humano se halle a flor de piel. La inclusión revela sin duda alguna la intersubjetividad de un grupo social, su forma de interacción con los que son considerados diferentes y las barreras o accesos creados frente a la presencia de los individuos con dicha etiqueta.

Parrilla (2002) expone que el término inclusión adquiere múltiples definiciones obedeciendo a el contexto donde sea aplicable su uso y adquiera significado, en este sentido se puede afirmar la no existencia de una universal y única definición, estando presentes elementos subyacentes que establecerán una definición coherente a los propósitos planteados. De acuerdo con este precepto las políticas inclusivas nacen de la mano con las definiciones de justicia y equidad social que comienzan adscribiéndose a los derechos humanos de las personas discapacitadas. De este modo se comienza a pensar en los “excluidos” como seres humanos con derechos y en la sociedad como un ente con la obligación de brindar las condiciones que reduzcan esta condición.

Es relevante señalar que cuando la mirada se vuelca hacia un enfoque de derechos, el precepto fundamental es partir de una nueva concepción de la discapacidad analizándola como un fenómeno multidimensional, dinámico y cambiante que no se ubica en el cuerpo de individuo sino en la relación individuo-entorno; siendo el contexto donde se desenvuelve el individuo el que genera y valida la identidad discapacitante del sujeto y la lectura que los otros individuos pertenecientes al contexto le dan a esta condición.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO) define la inclusión como un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad presente en los alumnos a través del incremento de la participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación; que implica cambios y modificaciones en los enfoques, las estructuras y las estrategias cobijadas en

una visión común que incluye a todos (as) los niños en la franja cronológica adecuada y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular educar a todos(as) los/las niños(as).

Acorde con este planteamiento, tradicionalmente, el concepto de inclusión educativa se encuentra anclado con enfoques y respuestas en su mayoría compensatorias y o correctivas frente a la discapacidad del educando; estas respuestas radican en el establecimiento de mallas curriculares y programas especializados, lo que ha caído paradójicamente en una segregación dentro del mismo sistema educativo.

Para Narodowski (2008) incluir tiene estrecha relación con la convergencia de los esfuerzos de distintos sectores de la sociedad para brindar una educación sensible a las necesidades específicas de cada sector, compensando las desigualdades, facilitando el acceso, la permanencia y el progreso a aquellos que presentan una necesidad, desde la lógica de la redistribución en el sentido económico y del reconocimiento en el sentido cultural.

De acuerdo con Gine (sf) la inclusión en los ambientes educativos se encuentra anclada de manera directa con constructos como la aceptación, el reconocimiento de la singularidad, la valoración y creación de posibilidades de participación activa, todo esto en coherencia con las capacidades del educando. En este orden de ideas, una escuela inclusiva es la que ofrece a sus alumnos las oportunidades educativas y las ayudas de tipo curricular, personal y material, necesarias para el progreso académico y personal.

La definición de inclusión educativa se enmarca en el análisis y la discusión de los diferentes procesos desde la experiencia educativa de las personas con necesidades educativas especiales, así como desde los procesos de formación de los docentes y otros profesionales relacionados con estas personas (Soto, 2003), en este sentido es imprescindible examinar e identificar los elementos subyacentes a el fenómeno de la inclusión en el ambiente educativo, a fin de comprender la inclusión como un proceso que responde a unas pautas sociales, afectivas, culturales y académicas determinadas.

La inclusión educativa no debe ser entendida como un sentimiento de pertenencia y de bienestar emocional y relacional al que se pueda llegar con las políticas educativas, más bien debe resaltarse y definirse con igual fuerza como la preocupación por un aprendizaje y un rendimiento escolar de calidad y exigente con las capacidades del estudiante (Echeita, 2008); de este forma no se cae en el error de simplificar la inclusión como la búsqueda de un bienestar de carácter social y emocional en el estudiante con NEE dejando de lado la potenciación de las habilidades y capacidades que posee, sino que por el contrario se brinda la relevancia que adquiere la identificación de las potencialidades y falencias a fin de estructurar acciones que permitan el fortalecimiento y mantenimiento de patrones funcionales en aras de un mayor rendimiento académico y social del educando.

Parrilla (2002) destaca que la educación inclusiva supone dos procesos interrelacionados: el proceso de incrementar la participación de los alumnos en la cultura y el currículo de las comunidades y escuelas ordinarias, y el proceso de reducir la exclusión de los alumnos de las comunidades y culturas denominadas normales.

En este sentido la inclusión presupone la inmersión en una comunidad en términos de participación, en la que se puede experimentar exclusión o inclusión en prácticas educativas y sociales- democráticas, entendiendo la participación como un proceso activo mas no como la mera presencia espacial del individuo en un contexto determinado. Siendo el individuo participe el protagonista y a la vez antagonista del cambio de estructuras, percibiendo un contexto en donde la modificación ha girado en torno a las necesidades todos(as) los integrantes de la comunidad educativa y no se ha centralizado en responder a las necesidades de unos pocos, quienes más adelante se convertirán en la "insignia" institucional cuando de inclusión se trata.

Se puede afirmar entonces que, el ideal de una reforma educativa de carácter inclusivo es la construcción de un ambiente educativo que responda no solo a las necesidades educativas especiales de algunos alumnos sino a las de todos los alumnos, lo que evidentemente demanda un proceso de restructuración global de la escuela para responder como un "todo" a la diversidad presente.

Entre tanto, La inclusión educativa en el panorama actual se ha tornado como una estrategia de marketing adoptada por las instituciones educativas en las que acogiendo las políticas vanguardistas en materia de educación han buscado una rentabilidad económica y un reconocimiento gremial; en donde la educación especial actúa como el "producto" por comercializar en el mercado de la educación.

### **Políticas actuales frente a inclusión**

En lo referente a políticas publicas La ley estatutaria número 1618 del 27 de febrero de 2013, expedida por el Congreso Colombiano plantea una serie de principios que favorecen todo tipo de inclusión de adultos y niños(as) con algún tipo de discapacidad, definiendo la inclusión como un proceso que asegura que todas las personas tengan las mismas oportunidades con la posibilidad real y efectiva de acceder, participar, relacionarse y disfrutar de un bien, servicio o ambiente junto con los demás ciudadanos, sin posibilidad de presentarse algún tipo de limitación al acceso atribuida a la discapacidad.

Esta misma ley, se encuentra estructurada a fin de presentar una serie de garantías que permitan al sujeto en situación de discapacidad acceder y participar activamente en los servicios que le presta su estado, entre ellos la salud, la cultura, la educación y la participación política.

En lo que respecta a educación, la ley plantea en su artículo 11 el derecho a la educación de las personas en situación de discapacidad, propendiendo por un fomento de acceso y permanencia educativa con calidad, bajo un enfoque basado en la inclusión en el servicio educativo. Con este objetivo, principios rectores como la promoción de una "cultura de respeto a la diversidad", la educación de calidad con oportunidades legítimas de progreso y la destrucción de la brechas de inequidad presentes ; buscan trazar un rumbo hacia la inclusión educativa.

Adicionalmente, este mismo apartado expone una total disposición por parte de los entes de estado en la orientación y acompañamiento a los sistemas educativos para

identificar los recursos de su entorno y ajustar la organización escolar y el proyecto pedagógico institucional para superar las barreras que impiden la permanencia y el acceso de los educandos con discapacidad, lo que implica la garantía de la presencia de una planta docente que atienda a la población educativa con discapacidad bajo las políticas de inclusión, fomentando la capacitación permanente de estos profesionales.

Frente a políticas públicas Gómez (2007) concluye que aún se requiere que las acciones que se dan lugar en Colombia en el plano político en lo referente a discapacidad vayan más allá de una patologización del individuo, es necesaria la evaluación de la interacción del individuo con su entorno a fin de hallar la funcionalidad de los aprendizajes construidos desde la óptica del protagonista de la limitación, brindando un norte en la estructuración de respuestas eficientes frente a las necesidades imperantes

### La realidad de las aulas: Teoría vs praxis

La realidad de las instituciones educativas está marcada por disonancias entre lo expuesto en políticas públicas y la experiencia en las aulas de clase. Es inevitable hallar disidencia entre el rol pasivo casi nulo que desempeña el estudiante con NEE en el aula y los principios de participación activa promulgados por la propia institución y por los entes gobernantes.

A pesar de que está presente la legislación ya expuesta, las discrepancias en el contexto educativo son vigentes, el educando con NEE realmente no vivencia este tipo de parámetros que lo cobijan. El educando que presenta NEE es acogido en un primer momento por la institución educativa bajo los preceptos de adaptación y potenciación de habilidades dentro del contexto educativo y que podrían llegar a ser traslapados a ámbitos cotidianos, paradójicamente lo que se evidencia en el aula de clase es la anulación de las posibles habilidades, validando el déficit del niño(a) con discapacidad.

Sumado a lo anteriormente expuesto, la inmersión en el aula de clase en la que ha sido "incluido" el estudiante con necesidades educativas especiales, permite evidenciar procesos en los que el ente o sistema educativo no responde a las necesidades inmediatas del educando. La dificultad en un primer momento radica en que lo que se denomina inclusión en el aula termina constituyéndose en una simple integración donde prevalece la estrategia de ubicar espacialmente al niño(a) con NEE, sin que exista modificación curricular que visibilice la adaptación significativa de estos niños en los ambientes educativos.

En un primer momento las escuelas con enfoque integracionista plantean pasar de un espacio segregado a un espacio en que las mal llamadas minorías se integren a los "normales" adquiriendo los valores de la cultura dominante (Parrilla, 2002), postulados que no se hallan aislados de lo evidenciado en la praxis, en donde los considerados "diferentes" constituyen un microsistema dentro de sistema imperante, considerados como una pieza que impide el buen funcionamiento del sistema a nivel macro por lo que la estrategia a emplear consiste en la homogenización de la comunidad a fin de establecer un "todo" con un funcionamiento armónico, sin necesidad de atender a las singularidades presentes en el ambiente educativo. Se exige al educando con NEE la adaptación y asimilación del sistema al que ingresa en donde evidentemente él es el

nuevo fragmento que ha de contribuir a un normal funcionamiento de engranaje, planteando así un juego en el que, el educando debe acomodarse al sistema y no el sistema modificarse a favor de este.

El sistema educativo adopta un esquema organizacional, en donde en aras de un rendimiento académico óptimo traducido en productividad, elementos como la equidad y calidad de la educación se convierten en factores antagónicos, ofreciendo el mismo “paquete de servicios” a todos los miembros de la comunidad educativa, lo que desconoce las particularidades presentes en cada alumno adscrito al sistema educativo y en términos organizacionales reduce costos e inversión de recursos a la “empresa escolar”.

El “currículo flexible” que suscita permanentemente la inclusión psicosocial de niños y niñas con NEE, en muchos casos se presenta totalmente inamovible ante las demandas y necesidades pedagógicas de este tipo de población, evidenciando constantemente la carencia de herramientas pedagógicas por parte de los docentes, la indiferencia de los pares, y tutores sin compromiso en el proceso de acompañamiento pedagógico, condiciones que constituyen el panorama poco alentador en lo referente a una inclusión visible.

Curricularmente la forma de viabilizar los conocimientos con los niños(as) de Necesidades educativas especiales es la “patologización” y “psicologización” bajo los preceptos de normalidad y anormalidad, sin embargo por las distintas disposiciones psicosociales y culturales de la comunidad académica, los niños(as) con discapacidad dentro de la realidad de los ambientes educativos, resultan frente a sus pares, ser más adaptados y funcionales ante las demandas sociales y de interacción en la comunidad educativa; debido a que se les ha entregado un modo de comportamiento entrenado dentro del contexto escolar que es fácilmente adoptado debido a sus condiciones, dejando ver como la conducta, actitudes y pensamiento de los educandos está directamente influenciado por intereses particulares que no permiten una autonomía y emancipación del propio ser; siendo considerado un aspecto más de la “cultura de la inclusión”; destacando cierto criterio estético y ético de normas y valores, sobre las mentes y los cuerpos que, entramados de manera implícita, invisible y solapada hacen la base de los discursos de las instituciones dedicadas a “lo especial” y que, por efecto de su invisibilidad, no permiten el surgimiento de la contradicción y/o el cuestionamiento (Vain, 2006)

En este orden de ideas direccionar la pedagogía a favor de la educación inclusiva es pensar en términos de las condiciones y procesos que favorecen un aprendizaje con significado para todos y todas; revisando hasta qué punto el currículo escolar en toda su amplitud de significados, se configura o no, como un proceso facilitador del aprendizaje y del rendimiento de los alumnos (Echeita y Duck, 2008).

Booth en 1998 señala que la mayoría de medidas que se arbitran desde las reformas integradoras e inclusivas para atender a la diversidad, acaban reabriendo fisuras y contribuyendo a el mantenimiento de las desigualdades, constituyendo una paradoja

dentro del sistema educativo, que con dificultad permitirá el establecimiento de lineamientos claros en lo que respecta a inclusión.

En esta línea Echeita (2008) señala que el camino hacia el establecimiento de políticas inclusivas se torna complejo como la misma sociedad, generándose un rumbo incierto que obedece a una lucha de intereses entre partes involucradas, que, paradójicamente persiguen el mismo fin: una educación igualitaria, sin embargo se piensa en responder en un mismo contexto a necesidades singulares, hecho que pone en tela de juicio la verdadera disposición de recursos materiales y humanos por parte del ente educativo. La base del planteamiento de la educación igualitaria radica en “enseñar todo a todos”, entonces se pretende ofrecer a todos lo mismo y de la misma manera; siendo una oferta presente en todos los sectores educativos que va dirigida a diferentes sujetos y experiencias, dando como producto final resultados disimiles, debido a que desconoce la singularidad del estudiantado.

Un punto clave en el análisis de las políticas de inclusión radica en la identificación y comprensión de los significados e implicaciones que se esconden detrás de los discursos inclusivos que no hacen más que alimentar un sistema educativo impermeable y ortodoxo que dan lugar a la marginación.

Dejar sobre la mesa de debate las brechas existentes entre las capacidades cognitivas y psicosociales de los educandos con NEE y las condiciones que el entorno escolar brinda bajo el eufemismo de la inclusión, evidencia la invisibilización del educando dentro del contexto educativo y obstaculiza en mayor grado las posibilidades de una inclusión real de este tipo de población en las comunidades académicas.

## REFLEXIONES FINALES

La inclusión educativa puede llegar a adquirir una tinte paradójico en tanto que homogeniza; Narodowski (2008) señala que la propia idea de inclusión, puede llegar a comprenderse desde la incorporación de todos los educandos en la misma categoría o en mismo punto de unión o de valor; convirtiéndose en un mecanismo que acalla lo diferente, excluyendo identidades que en lugar de ser reconocidas en su valor propio, en su particularidad de expresión terminan siendo obligadas a mimetizarse con una finalidad homogeneizante que sin lugar a dudas caracteriza al sistema educativo desde sus orígenes, implantando una única cultura y exterminando la expresión de otras formas culturales. A partir de ello, la inclusión educativa a la vez que constituye una herramienta de progreso académico también puede adquirir la forma de arma que atenta contra la singularidad.

Entonces, se puede afirmar que la inclusión no constituye una pauta o lineamiento exclusivo de la educación, por el contrario se caracteriza por ser un eje transversal inmerso en un marco de realidad social vigente que permite adoptar una mirada amplia frente al fenómeno; por tanto una reestructuración de esquemas escolares en lo que respecta a la acogida del educando con algún tipo de limitación parte de la

deconstrucción del entramado social victimizador dispuesto a merced del individuo con estas condiciones.

En tal sentido, es inevitable postular a la sociedad como la generadora de intersubjetividades en torno a la inclusión que crea y valida las condiciones que permiten una transposición al contexto escolar, ya que son los individuos heterogéneos en su naturaleza integrantes de la sociedad los que crean y recrean en sus diferentes escenarios de interacción los comportamientos, actitudes y juicios frente a un fenómeno como la inclusión. Así, es la sociedad misma la que determina la construcción de nuevas políticas públicas (Roth.2007) y son los actores sociales quienes juegan un papel determinante en las prácticas diarias de interacción con las personas en situación de discapacidad.

A pesar de la relevancia que debe concederse a la modificación curricular como base de una inclusión eficaz, se caería en un enfoque bastante reduccionista si la atención solo se centrara en ello. No es solo a partir de la modificación curricular que el educando percibe las condiciones óptimas para su desarrollo integral; un cambio de tipo social/comunitario es imprescindible en la adopción de políticas inclusivas.

En este sentido se debe resaltar la tarea de la comunidad académica y del entorno en el que interactúa el educando con discapacidad que radica en la emancipación de los significados, conductas, concepciones y prácticas excluyentes construidas.

Para finalizar cabe decir que los estudios/investigaciones y propuestas sobre inclusión no han de ser construidos de forma aislada a la práctica, por el contrario debe tener como principio rector contribuir a la mejora de los procesos de inclusión desde la realidad vigente, ante todo evitando situaciones que sutilmente generan exclusión.

## REFERENCIAS

- Booth, T. Ainscow, M. (1998) From them to us .Londres, Routledge,
- Echeita, G y Duck,C. (2008). Inclusión educativa. Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Vol. 6 No 2
- Gonzales. M (2008) Diversidad e Inclusión Educativa: Algunas reflexiones sobre el liderazgo en el centro escolar. Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Vol. 6 No 2
- Echeita.G.(2008).Inclusion y Exclusion Educativa. "Voz y Quebranto". Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Vol. 6 No 2

- Gine.C (sf). Inclusión y sistema educativo. III Congreso "La atención a la diversidad en el sistema educativo". Universidad de Salamanca. Instituto de Integración en la comunidad (INICO).
- Gómez, C. (2006). Conceptualización sobre la discapacidad: reflexiones para Colombia. Tesis meritosa. Maestría en discapacidad e inclusión social. Universidad Nacional de Colombia.
- Narodowski, M (2008). La inclusión educativa, reflexiones y propuestas entre las teorías, las demandas y los slogans. Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Vol 6 , No 2
- Parrilla. A. (2002) Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva. Revista de educación. No 327 pág. 11-29
- Roth, N. (2007). Políticas públicas: Formulación, Implementación y Evaluación. Ediciones aurora. Colombia
- Susinos. T. (2002).Un recorrido por la Inclusión educativa española. Investigaciones y experiencias más recientes .revista de educación. No 327 pag 49-68
- Soto, R (2003). La inclusión educativa: Una tarea que le compete a toda una sociedad. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*. vol. 3, núm. 1, enero-junio
- UNESCO (2005). Guidelines for inclusión: Ensuring Acces to Education for All. París
- Vain. P. (2006) Educación Especial: nuevas formas de exclusión. Centro de publicaciones educativas y material didáctico. Buenos Aires
- Ley estatutaria número 1618 del 27 de febrero de 2013 por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad

## CONSTRUCCIÓN DE LA FAMILIA COMO AGENTE EDUCATIVO DESDE LA PARTICIPACIÓN EN ESPACIOS PEDAGÓGICOS NO CONVENCIONALES

**Olga Lucia Murillo Faustino**  
Licenciada en Educación Preescolar  
[luyoko@hotmail.com](mailto:luyoko@hotmail.com)  
UPTC

**Nury Lizeth Quintero Calderón**  
Licenciada en Educación Preescolar  
[nlq182@gmail.com](mailto:nlq182@gmail.com)  
UPTC

Proyecto al que pertenece la ponencia se denomina: -Aprehensión y concepción de nuevos saberes nutricionales y desarrollo infantil a través de espacios educativos participativos en la vereda la Laja del municipio de Monquirá. UPTC. 2012"

### RESUMEN

La familia como agente educador es el resultado de una investigación<sup>92</sup> llevada a cabo con familias rurales para atender una de las problemáticas sociales que afecta a la infancia: la desnutrición en niños y niñas menores de 5 años. En donde se hizo evidente la relación entre el conocimiento, las prácticas nutricionales de los padres y su incidencia en el desarrollo infantil, según (Posada, 2005) -el niño nace en un núcleo familiar que le transmitirá las características socioculturales que le orientaran su proceso de desarrollo; la familia es el primer entorno con el que tiene contacto; ella cumple funciones y en ella se generan procesos que son básicos para proporcionar al niño el ambiente propicio para el desarrollo integral y diverso".

Por tal razón el docente indaga y crea espacios que no están limitados por estructuras físicas y pedagógicas si no que se vale del medio sociocultural que lo rodea para generar ámbitos pedagógicos no convencionales, que fortalecen el rol de las familias en su quehacer como agente educador desde su cotidianidad, a través de estrategias pedagógicas participativas que posibiliten la apropiación de nuevos saberes relacionados con la problemática de la desnutrición y la movilización de estos conocimientos a sus realidades.

**Palabras Claves:** Espacios educativos participativos, agente educativo, saberes nutricionales, desarrollo infantil, primera infancia, familia, cuidadores permanentes,

<sup>92</sup> AGUIRRE, Leidy. Morales, Paola. Murillo, Olga. QUINTERO, Nury. Informe de Investigación: Aprehensión y concepción de nuevos saberes nutricionales y desarrollo infantil a través de espacios educativos participativos en la vereda la Laja del municipio de Monquirá. UPTC. 2012

participación, reflexión, dialéctica, comunicación horizontal, aprehensión, participación, comunicación horizontal, trabajo cooperativo, dialogicidad, y dialéctica.

## INTRODUCCIÓN

Las problemáticas sociales que afectan a la infancia no son ajenas al quehacer docente, por tal razón el grupo de investigación Infancias y expresiones de la Escuela en Educación Preescolar, desarrollo una investigación sobre la desnutrición en niños menores de 5 años en el municipio de Monquirá, A través del análisis de datos estadísticos facilitados por entidades prestadoras de salud y el programa Atención Integral a la Primera Infancia –Creciendo A-Pasitos” entorno Familiar, se evidencio que la desnutrición es una de las problemáticas prevalentes en esta comunidad , en especial en la veredas alejadas al casco urbano.

Por consiguiente se diseñó un plan de acción pedagógico bajo el enfoque de la Investigación Acción, en donde los Espacios Educativos Participativos<sup>93</sup> y las visitas familiares fueron las principales estrategias que se utilizaron para el abordaje de la problemática social antes mencionada.

Estos espacios se caracterizaron por estar divididos en cuatro momentos: bienvenida, presentación de la temática, desarrollo de la temática, evaluación y compromisos adquiridos. Fortaleciendo este proceso a través de las visitas familiares que se realizaban a las familias participantes de la investigación con el fin de hacer un seguimiento y apoyo a la labor pedagógica que se desarrollaba durante los espacios, pues como lo afirma Freire (1985. p. 76) –debe establecer una relación dialéctica con el contexto de la sociedad a la que se aplica”, logrando un compromiso de la comunidad que permitió su participación y asimilación a las diferentes temáticas tratadas en estos espacios.

A continuación se expondrán las principales características de los espacios educativos participativos que promovieron la construcción de la familia como agente educador durante las 25 acciones pedagógicas desarrolladas en este proceso de investigación:

### Identificación poblacional:

Durante el desarrollo de la investigación se evidencia la importancia de establecer la caracterización de la población considerando aspectos que la definen como sus condiciones económicas, sociales, culturales y necesidades específicas, pues permite no solo crear estrategias de acercamiento e intervención, sino que además posibilita al investigador o estudiante reconocer los diferentes contextos en las que se desarrolla la

<sup>93</sup> Espacio Educativo Participativo, adaptación al Encuentro Educativo, definido desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en la guía operativa N 35 para la prestación del servicio de Atención Integral a la Primera Infancia 2010, como una herramienta explicita para trabajar en la modalidad entorno familiar

infancia, importantes de comprender para identificar y reconocer procesos de educación que se definen dentro del entorno familiar.

Por lo anterior y de acuerdo con Freire (1985, pag.15) –el trabajador social que actúa en una realidad que, cambiando, permanece para otra vez cambiar, necesita estar advertido de que como hombre, solamente se puede entender o explicar así mismo como un ser en relación con ésta realidad, de que su quehacer, en ésta realidad, se da con otros hombres, tanto él condicionados por la realidad dialécticamente permanece y cambiante y de que, finalmente, necesita conocer la realidad en la cual actúa con los otros hombres”, razones por las cuales resulta indispensable dentro del proceso de investigación el reconocimiento de las características culturales y redes sociales que se tejen dentro de la comunidad para realizar una intervención desde procesos dialógicos y dialécticos con el otro.

Así mismo se identifica que la conformación familiar de la comunidad se caracterizó por ser en su mayoría tipo extensa, por lo que se afirma la importancia de que no solo los padres sean quienes asuman su rol como agentes educadores, sino que además todos los integrantes de la familia deben ser involucrados dentro del proceso de formación de los niños y niñas, donde se comparta y aprendan nuevas formas de educación desde al aprovechamiento acciones diarias que con intención pedagógica se conviertan en actividades promotoras de habilidades y desarrollos.

De este modo se confirma que el reconocimiento de las distintas realidades permite valorar y replantear las estrategias de intervención que se diseñen, a fin de actuar sobre situaciones concretas en donde el individuo sea parte de su propia transformación y se reconozca en las distintas problemáticas que le rodean, pues de acuerdo con Freire (1985, pág. 16) –la estructura social es obra de los hombres y que, si es así, su transformación también será obra de los hombres”, por lo cual no se puede pensar en un cambio en términos de desconocimiento y manipulación, ya que la caracterización es parte de las directrices que orientan y sustentan la intervención por el reconocimiento del sujeto como ser histórico y cultural, que es capaz de identificar su problemas y como tal será quien dé solución a las mismas desde la dialogicidad que establezca consensuada mente con el otro, ya que (Freire, 1985. Pág. 13) –como un ser de la praxis, el hombre, al contestar a los desafíos que parten del mundo, crea su mundo histórico cultural”.

### **Formas de trabajo:**

En la investigación desarrollada se priorizaron procesos de participación en los espacios educativos creados, para fomentar la actitud democrática y crítica de sus verdaderos participantes, haciendo de sus realidades problemas reales que se intervienen por el consenso y trabajo colectivo de quienes a ella pertenecen, ubicando así mismo a los niños y niñas como sujetos sociales con la capacidad de expresar sus opiniones y decisiones en los asuntos que les conciernen directamente con su familia y la sociedad en general, favoreciendo demostrar en la participación ejemplos de escucha y opinión a la infancia pues la participación (Roger Hart, 1993 en su libro La participación: de la participación simbólica a la participación auténtica) –es la capacidad para expresar

decisiones que sean reconocidas por el entorno social y que afectan a la vida propia y/o a la vida de la comunidad en la que uno vive”.

Por lo que es indispensable formar a las familias como agentes educativos que consideren la participación como proceso que posibilita no solo la colectividad en la proposición de acciones y solución de tareas diarias, sino que además promueve el desarrollo de competencias infantiles y la actividad democrática, a través de experiencias significativas creadas en la cotidianidad lo cual servirá para construir pensamientos críticos que analicen realidades y formulen respuestas a las necesidades del contexto; ya que son en estos espacios en donde (Roger Hart 1993 p. 40) “la infancia ve ejemplos diarios que apoyan lo que aprenden de sus padres sobre la convivencia, ya sea de expresar o no sus opiniones”

### **Relaciones interpersonales:**

Durante la intervención, se identifican varios factores importantes que incidieron en el diseño metodológico de los espacios educativos, como lo fueron las relaciones entre participantes, pues representaron el proceso de construcción social entre las familias llevado a través de sus formas de expresión y el estado afectivo de las mismas, necesarias a identificar, pues si bien lo afirma Vigotsky (2000 pág.36) “los individuos no construyen en solitario, sino al lado de otras personas que han construido antes porque todos los procesos psicológicos superiores son producto del contexto social e histórico que nos toca vivir”, evaluando así mismo su efecto en la ejecución de acciones e internalización de aprendizajes.

Lo anterior posibilitó que durante el desarrollo de la investigación y las estrategias desarrolladas se viabilizara la adquisición de aprendizajes en adultos como: la alimentación saludable y potencialización de capacidades en niños y niñas; en relación a las competencias sociales, por el intercambio de saberes y construcción conjunta de conocimientos, en donde el adulto desde un trabajo colectivo orienta y aprovecha sus conocimientos para enseñar a sus hijos con acciones y actitudes intencionadas pedagógicamente, a través del fortalecimiento de los lazos de confianza entre participantes y el juego.

Por ello el juego fue una de las estrategias más desarrolladas en los espacios educativos con el fin de llevar a los participantes a adquirir conocimientos, alrededor de los hábitos alimenticios sanos y el desarrollo de los niños y niñas, donde el adulto asume el juego desde su rol como agente educador, como una estrategia que proporciona a los niños y niñas no solo espacios de aprendizaje y socialización con sus pares, sino que además reconoce que los vínculos afectivos se fortalecen por el compartir y crear estos momentos lúdicos que le permiten ser conscientes de la importancia que tiene su participación en el desarrollo de sus hijos, así como la estabilidad emocional de los mismos proporcionada por la autonomía e independencia dada a los niños y niñas en la ejecución de acciones que dan muestra de la libertad de expresión (situaciones evidenciadas como la escucha, el juego libre, guía y el fortalecimiento de lazos de confianza).

Así mismo, se evidencia la apropiación de comportamientos de escucha, autonomía, seguridad e independencia tanto en el adulto como en la infancia, ya que estos espacios y lazos de confianza que se crearon posibilitaron asumir el acompañamiento como un proceso de orientación, comunicación, y guía durante las situaciones que favorecían la adquisición de aprendizajes mediados por la experimentación colectiva, pues las relaciones que se establecen en la familia determinan el proceso educativo que se desarrolla dentro de este entorno, facilitando la incorporación del modelo relacional que define Álvaro Posada (2005) como el resultado de “la imitación y la emulación que los niños hacen del mundo que les rodea” (p. 175).

Por lo anterior, se consideraron indispensables y eficaces las diferentes estrategias empleadas como los diálogos democráticos, intercambio de saberes, resolución de inquietudes, conversaciones desde la cotidianidad y el juego, para el acercamiento y conocimiento de la comunidad sujeto y las representaciones que han construido de su contexto, siendo la última estrategia mencionada como mediador de las relaciones interpersonales favorables en la construcción e internalización de conocimientos

A partir de ello, la actividad lúdica es la herramienta por la que el adulto comprende y conoce sobre las diferentes habilidades que los niños y niñas tienen y que se pueden potencializar con un acompañamiento eficaz en su proceso de crecimiento y desarrollo, teniendo en cuenta los escenarios cotidianos para transformarlos desde el juego, como estrategia que motiva la incorporación de conocimientos de forma agradable, tranquila y efectiva, lo que favorece la formación de relaciones armoniosas consigo mismo, con los otros y con el contexto en el que se desarrolla.

De esta forma se afirma (Baquero, 1996. p. 37) “que la existencia de la sociedad, vivir y compartir con otros es fuente y condición del desarrollo de procesos psicológicos superiores propios del hombre”, pues en la creación de situaciones de aprendizajes grupal y cooperativo es la interacción social, la comunicación y el diálogo los que favorecen la mediación y, por tanto, la internalización de aprendizajes desde una reflexión individual y colectiva que motivan los cambios de prácticas culturales.

### **Intención Pedagógica:**

Otro de los elementos que favorecieron la construcción de la familia como agente educativo fue la intención pedagógica, desarrollada dentro de los espacios educativos para abordar la problemática social que se evidenció en esta vereda, en donde la reflexión de la población sobre sus prácticas alimenticias facilitó el proceso de aprendizaje que según Baquero (1996. p. 64) es una “Reconstrucción Interna”, esto se refiere al proceso que realiza el ser humano cuando interioriza una actividad generada en su entorno social. Un ejemplo de ellos es el concepto de niño sano que mencionaron los participantes al comienzo de la investigación, este estaba relacionado solo con el peso que el niño o la niña tenía, excluyendo otros factores que son parte del concepto.

Por lo anterior se evidenció y reconoció los saberes previos que tenían los participantes a través de diferentes estrategias didácticas que se emplearon en el transcurso de la investigación. Como resultado de este proceso el concepto de niño sano gradualmente

fue vinculando el ambiente físico y afectivo que rodean a los niños y las niñas. Se reconstruyo este concepto desde una actividad social hasta llegar a lo individual como lo menciona Baquero (1996. p.42) “Toda función aparece dos veces primero a nivel social y más tarde a nivel individual”, lo que ayuda a la internalización de diferentes actividades que conllevaron al aprendizaje de las mismas. Estos saberes previos se constituyeron en la fuente principal para el trabajo pedagógico pues, estos se realizan y fortalecen en la vida diaria de la población, como lo afirma el Ministerio de Educación Nacional (2010. p. 26) “La cotidianidad se constituye en el escenario educativo por excelencia, porque allí transcurre la vida de los niños y las niñas”. Logrando una identificación y reconocimiento del agente educativo como educador dentro de su ámbito familiar.

Por consiguiente los adultos deben ser facilitador de procesos que brinde las herramientas y los escenarios necesarios para el desarrollo de las competencias en la Primera Infancia, según el MEN (2010. p.157) se le denomina “agente educativo”, al cuidador permanente que genere estos espacios. Gracias a la participación en actividades sociales como lo menciona el MEN (2010. p.20) “deben adelantar procesos educativos intencionados, pertinentes y oportunos generados a partir de los intereses, características y capacidades de los niños y las niñas, con el fin de promover el desarrollo de sus competencias”.

La familia como uno de los primeros entornos de aprendizaje del ser humano, debe crear espacios que favorezcan el desarrollo de los niños y las niñas que están dentro de ella, como lo afirma Posada (2005.p.357)” se adquieren los aprendizajes humanos más significativos y se hace posible la construcción de la identidad sociocultural” por tal razón , al encontrar problemáticas que afectan a la infancia desde una intervención pedagógica toma gran importancia la participación de la familia en entornos de aprendizaje, en donde se involucre al cuidador permanente en un proceso de reflexión sobre sus practicas alimentarias en este caso, pero en general en cualquier dificultad social que afecte el desarrollo del niño o la niña, la familia debe ser partícipe de las propuestas que se a diseñen para enfrentar dichas problemáticas.

Para concluir los espacios educativos participativos como espacios no convencionales fortalecen el rol de la familia como agente educativo, para la potencialización de las competencias en la primera infancia en contextos cotidianos. Esto es posible gracias al fortalecimiento de la investigación dentro de los programas curriculares de las instituciones de educación superior, que involucran al estudiantado en procesos de formación científica que lo hacen competente para formular estrategias que lleven a la consecución de proyectos de intervención acordes con las necesidades de la población.

Así mismo el currículo debe facilitar a los estudiantes diversidad en campos de acción rurales y urbanos para transformar realidades en cualquier ámbito a través de la educación vista desde un enfoque participativo y dialectico como lo afirma Max-Neef (1984. p. 84)”por medio de una cooperación mutua y de una organización dinámica fueron capaces de lograr más de lo que imaginamos”.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAQUERO, R. (1996). Vigotsky y el aprendizaje escolar. Buenos Aires. Argentina: Aique Grupo editorial.
- FREIRE, P. (1985). Cambio. [s.l.] América Latina.
- HART, R. (1993). La participación de los niños, de la participación simbólica a la participación auténtica. Ensayos Innocenti n° 4. UNICEF.
- MAX Neff, M. (1984). Economía descalza, Señales desde el mundo Invisible. Suecia: Nordan comunidad.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL DE COLOMBIA (2009). Desarrollo Infantil y Competencias en la Primera Infancia. Bogotá, D.C: Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL DE COLOMBIA. (2010). Guía Operativa para la Prestación del Servicio de Atención Integral a la Primera Infancia. Bogotá, D.C: Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- POSADA, A. (2005). El Niño Sano. Bogotá, D.C. Colombia: Editorial Médica. Panamericana.

## LA COEVALUACIÓN Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESCENARIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

**Mónica Borjas**

Doctora en Educación

Universidad del Norte, Colombia

Grupo de Investigación: Educación y Cognición

[mborjas@uninorte.edu.co](mailto:mborjas@uninorte.edu.co)

### RESUMEN

El presente trabajo presenta la coevaluación, o evaluación de pares, como experiencia que enriquece la evaluación, resignificando su función formativa como escenario democrático y favorecedor del desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. El estudio realizado tuvo como objetivo central analizar el aporte de la coevaluación al pensamiento crítico. La metodología utilizada fue de corte cualitativo apoyado principalmente en observaciones y entrevistas. Las principales conclusiones señalan que aspectos del pensamiento crítico relacionados especialmente con las dimensiones lógica, sustantiva y dialógica se ven impactadas positivamente a lo largo del ejercicio coevaluativo.

### ABSTRACT

This paper presents the peer assessment like an experience that resignifying formative function as democratic scenario as favoring the development of critical thinking in students. The study's main objective is to analyze the contribution of peer assessment this kind of thinking. The methodology used was a qualitative relied on observations and interviews. The main findings indicate that critical thinking aspects related to logical dimensions, substantive and dialogic are impacted positively over coevaluativo exercise.

### INTRODUCCIÓN

La evaluación constituye uno de los temas de mayor preocupación pedagógica si se tiene en cuenta que las acciones y decisiones que se tomen al respecto repercuten en la valoración, certificación y promoción del estudiante (Borjas, Silgado, Castro, 2011). La evaluación requiere de propuestas profundas que aporten al desarrollo integral y armónico del estudiante como ser social. En este orden de ideas, la coevaluación como experiencia

formativa aporta a este ideal desde su contribución a la democratización en el aula y al desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior que lleven al estudiante a analizar la realidad desde posturas críticas y proactivas tal como lo exige el mundo actual (Segone, 1998).

La coevaluación y el desarrollo del pensamiento crítico han sido dos categorías investigativas que dan cuenta de la posibilidad de generar aprendizajes con y desde la evaluación. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo principal de este trabajo es presentar los alcances de la puesta en escena de la coevaluación asociada al desarrollo del pensamiento crítico en el contexto de la educación secundaria.

## REFERENTES TEÓRICOS

La evaluación posee un valor formativo al proveer elementos que facilitan la comprensión y mejora de los procesos educativos, de la sociedad, la escuela, su enseñanza y el aprendizaje de sus estudiantes. Así lo plantea Santos Guerra (2007) cuando sostiene que la evaluación como proceso que lleva inmerso la reflexión, permite fundamentar las decisiones institucionales encaminadas a perfeccionar la acción educativa. En la medida que se le otorgue a la evaluación un carácter formativo se puede avanzar en la transformación y mejoramiento permanente en el accionar pedagógico: *Con la evaluación valora y aprende tanto el docente, como el estudiante*. En coherencia con lo anterior, la experiencia evaluativa, y más concretamente la coevaluación, se constituye en un contexto ideal para promover actitudes y valores relacionados con la autonomía y la participación crítica y democrática.

Desde un enfoque técnico, la coevaluación se desarrolla con el objetivo de considerar la cantidad, nivel, valor, calidad o éxito de los resultados del aprendizaje de los pares (Topping, 1998). Es decir, unos estudiantes miden y califican a los compañeros. Desde un enfoque humanista, esta experiencia se entiende como un encuentro con el otro para reconocer sentidos y significados. Se asume entonces como una oportunidad para el diálogo en la que se da espacio al intercambio de subjetividades, de promoción de liderazgos, de evaluación permanente y, en general de la relación ser-conocer-hacer y convivir” (Pérez, 2005 p. 479). En este sentido, no se evalúa para medir, sino para comprender, para retroalimentar, para apoyar el crecimiento del otro, de mi par.

La coevaluación como experiencia formativa se enriquece si la asociamos, por ejemplo, al desarrollo de habilidades de pensamiento, como el pensamiento crítico, entendiéndose éste como la capacidad de reflexionar sobre el propio pensamiento y el de los demás (Villarini, 2001). El pensamiento crítico se ha convertido en un elemento importante a tener en cuenta tanto en los procesos de enseñanza-aprendizaje como en la evaluación de los aprendizajes (Castellano, 2007).

Para esta investigación, se entiende el pensamiento crítico desde la propuesta de Villarini (2001) y Rojas (2006), quienes lo asumen como un proceso complejo que posibilita examinar y cuestionar la realidad, entender el mundo encontrando en él

interpretaciones, explicaciones y contradicciones. El pensador crítico es entonces inquisitivo, flexible, creativo, capaz de reconocer condicionamientos, limitaciones e intereses que subyacen en la realidad.

Villarini (2001) afirma que el pensamiento crítico se estructura en cinco dimensiones complementarias que la mente humana ha desarrollado a lo largo de su historia. Estas cinco dimensiones son: la dimensión lógica del pensamiento, la cual hace referencia a pensar con claridad, coherencia, organización y sistematicidad. Se trata de estructurar formalmente el pensamiento siguiendo las leyes de la lógica (Rojas, 2006, Villarini, 2001). Otra dimensión es la sustantiva, la cual se relaciona con la necesidad de examinar el contenido de los argumentos. Es decir, se trata de evaluar la veracidad o falsedad de los mismos. Por su parte, la dimensión dialógica permite examinar el propio pensamiento con relación a lo que los otros dicen. Es otras palabras, implica tener en cuenta las razones del otro y analizar las propias a la luz del argumento del interlocutor, encontrando puntos de vista armónicos o divergentes pero que al igual enriquecen nuestra visión del mundo. La dimensión contextual del pensamiento, por su parte, ubica al pensamiento en un espacio y tiempo, en una realidad temporal. Desde esta perspectiva será posible analizar el contenido social, biográfico, ideológico y político en relación a la sociedad en la cual interactuamos. Por último, la dimensión pragmática del pensamiento da espacio a un pensamiento que revisa las causas y las consecuencias de las acciones humanas para orientar la toma de decisiones.

En el contexto de la presente investigación se analizó cómo desde la coevaluación se puede posibilitar las dimensiones del pensamiento crítico, resaltando de este modo otra característica de la coevaluación como experiencia formativa: la coevaluación como posibilitadora del desarrollo de destrezas superiores de pensamiento.

## METODOLOGÍA

La investigación que se presenta es de corte cualitativo, enmarcado en un diseño de estudio de casos. Los escenarios de aplicación, que corresponden a los casos, fueron dos asignaturas del área de Ciencias Sociales (octavo grado y filosofía de grado 11). Un caso se ubicó en una institución educativa pública (municipio de Malambo) y el otro en una institución privada (Barranquilla) en el departamento del Atlántico. La investigación se desarrolló en tres fases: en la primera denominada de *Contextualización y sensibilización*, se socializó la propuesta a la comunidad educativa. Se realizó además un diagnóstico sobre los procesos de evaluación y de desarrollo de destrezas de pensamiento en las dinámicas de evaluación. Como principal resultado de esta fase se identificó escases de realización de eventos coevaluativos en los casos o asignaturas seleccionadas. Además se identificó falta de claridad, en los estudiantes, con relación a los presupuestos del pensamiento crítico. La segunda fase se centró en la *Intervención: coevaluación y pensamiento crítico*, donde se realizaron las actividades de coevaluación, apoyados en los criterios de evaluación asociados a la valoración de dimensiones del pensamiento crítico como la dimensión lógica, sustantiva, dialógica contextual, entre otros (Villarini, 2001). Finalmente se desarrolló la fase de *análisis y retroalimentación de los resultados* a los participantes en la investigación.

Para recabar la información se utilizó principalmente la observación y las entrevistas a manera de grupos focales. Se realizaron grabaciones de video y de audio que posteriormente eran sistematizados en los respectivos formatos. Se observaron en total 17 clases y 10 eventos de coevaluación en cada una de las dos instituciones participantes. Las entrevistas se realizaron con el fin de ahondar en la comprensión que presentaban los estudiantes de la experiencia de coevaluación. Los comentarios que realizaban los docentes de secundaria participantes en las experiencias de coevaluación también fueron registrados.

## RESULTADOS

Antes de iniciar con la presentación de los resultados, es necesario destacar que el análisis de estos se realizó teniendo en cuenta las categorías relacionadas con las cinco dimensiones del pensamiento crítico (Villarini, 2001, 2005) ya mencionadas en el marco teórico.

Una de las dimensiones que se logró evidenciar, con los más altos porcentajes de evidencias, fue la dimensión lógica la cual, según Villarini (2001), permite al individuo pensar con claridad, organización y sistematicidad.

Dimensión lógica	Fase inicial	Fase final
Caso 1 Clase de Filosofía 11°	10,7%	89.3%
Caso 2 Ciencias Sociales 8°	7,4%	92,5%

Algunas de las evidencias derivadas de las observaciones iniciales se muestran a continuación:

*Se está preguntando ¿a qué la prensa llama cuarto poder? A lo anterior el estudiante declara: -Utilizan la prensa como medio masivo para llegar a la gente”*

*-Cuando nosotros pensamos con lógica nos estamos refiriendo a que cuando nosotros eh, tenemos pensamientos eh, en el cual aclaramos, este aclaramos las ideas de aquel concepto....”*

Se puede apreciar en las evidencias anteriores la falta de coherencia y sistematicidad en el discurso de los estudiantes. En la segunda fase de la investigación (ya las coevaluación se realizan cada semana), se evidencian algunos cambios, aunque leves. El estudiante muestra discursos donde expresa sus ideas y argumentos de manera más organizada y clara. La frecuencia de evidencias de esta dimensión se va incrementando a medida que se van generando más procesos coevaluativos. Algunos de

los ejemplos que evidencian la presencia de la dimensión lógica se muestran a continuación:

*–Profe, con relación a los cínicos, el pensamiento de ellos es que dicen que el hombre lleva en sí mismo, para ser feliz. Ejemplo, que no necesite de cosas materiales, ni riquezas para de pronto lograr la felicidad completa. Incluso de uno de ellos se dice que dejaban sus casas tiradas para de pronto vivir en la calle, para experimentar eso. Decían que con eso, se sentían felices, aunque mucha gente que los veía decía que estaban locos”.*

*En la coevaluación una estudiante comenta: –Ella demostró lo que ella quería y estuvo cien por ciento segura de lo que habló... Y tenía conceptos claros de lo que estaba defendiendo, ella sabía su posición y lo que tenía que decir, era muy breve en lo que ella quería expresar a los demás, ¿lógica? si, porque ella tenía claras las ideas que les va a expresar a los demás.”*

Otra de las dimensiones del pensamiento crítico que se fue fortaleciendo en la medida que se generaban las experiencias coevaluativas de manera continua, fue la dimensión sustantiva que hace referencia a la manera cómo el sujeto demuestra con argumentos sólidos lo que afirma o niega sobre un problema, situación o fenómeno (Rojas, 2006 y Villarini, 2001).

Dimensión sustantiva	Fase inicial	Fase final
Caso Clase de Filosofía 11°	7,69%	92,3%
Caso 2 Ciencias Sociales 8°	5,4%	94,5%

Algunas de las evidencias presentes en las observaciones, tanto de las clases como de las coevaluaciones, dan muestra de la presencia de esta dimensión del pensamiento crítico se muestran a continuación:

*Nietzsche, él fue criado en una parroquia en el mismo tiempo que iba prestando el servicio. Se dimensiona que aprendió con un general o con un profesor en la milicia, de ahí fue donde él empieza a hacer una de sus primeras investigaciones que fue la descomposición de la cultura occidental en donde se dice que él estudiaba lo moral y algo más allá de la existencia...*

*Un estudiante coevaluando: –Bueno, pienso que también tuvo en cuenta la dimensión sustantiva porque no se basó solamente en el video, en el*

*documental que vimos, sino que también fue explorando, o sea, otros conceptos y preguntándole a otras personas, investigando en otros lados y obtuvo certeza de las cosas pasadas acá en Colombia”.*

No obstante los estudiantes reconocen la importancia de continuar fortaleciendo esta dimensión:

*¡Hey!, yo creo que nos faltó ya porque no hay..., no enfatizamos bien lo que íbamos a decir, nos faltó más en lo, ultimo...*

*–Yo creo que Morelia no llegó a dar ejemplos de lo que ella estaba hablando, no pasa porque ella no dio ejemplos, o sea, ella no dio un ejemplo de lo que estaba diciendo”.*

La dimensión sustantiva resulta importante en la medida que orienta al hablante cómo examinar la estructura del discurso desde su fundamento conceptual y temático enriqueciendo su visión del mundo (Rojas, 2006; Villarini, 2001).

Con relación a la dimensión dialógica, Villarini (2001), manifiesta que esta posibilita examinar los argumentos de los otros, las diferentes visones o puntos de vista del interlocutor. Es decir, desde esta dimensión el pensamiento propio se enriquece con los puntos de vista complementarios del otro.

En general, esta dimensión se evidenció de manera escasa en los dos contextos de investigación:

Dimensión dialógica	Fase inicial	Fase final
Caso Clase de Filosofía 11°	0%	100% (2 evidencias)
Caso 2 Ciencias Sociales 8°	10,8%	89,18%

Se resalta que en esta dimensión no hubo avances significativos. Los estudiantes, en su discurso, no manifestaron indicios que evidenciaran la intención de encontrar puntos de vistas armónicos y/o divergentes frente a los argumentos de los compañeros. Algunas de las evidencias identificadas en las clases de Ciencias Sociales, se muestran a continuación:

*Como lo decía la compañera que, o sea que él era de la familia como que adinerada y eso le permitía o le daba más factibilidad de viajar conocer nuevas culturas de parte de él, o de muchas partes del mundo.*

*–Yo comparto algo de lo que dijo Wendy de la edad, yo pienso que una persona que por lo menos un adolescente no piensa igual que una persona mayor de edad que un modo de pronto de pensar diferente”.*

*Quiero coevaluar a mi compañera; primero en la dimensión dialógica porque respetó y valoró las ideas de los demás, ella argumentó y expresó sus ideas de manera coherente y completa*

De la misma forma, las dimensiones contextual y pragmática se presentaron de manera escasa especialmente en la parte inicial de la investigación. Al final de la misma, se evidencian algunas intervenciones de los estudiantes que se relacionan con dicha dimensión, no obstante la frecuencia con la que aparecen en las observaciones no resulta significativa. Algunas de las evidencias extraídas de las experiencias de coevaluación relacionadas con la categoría contextual se anotan seguidamente:

*La utopía sería un método muy bueno para el país porque antes o sea un gobernante quería lo mejor para el pueblo o sea para la comunidad. Ahora no, ahora los gobiernos quieren hacerse más ricos o sea ponerles más impuestos a los pobres y para ellos tener más dinero...*

*-Seño yo pienso que ella si cumplió -con la dimensión contextual- porque dice: analiza y compara los aspectos políticos, económicos y culturales, porque ella dijo que no estaba de acuerdo que esas señoras, muchachas no se valoraban, así que yo pienso de que ella si cumplió con la contextual".*

*-En la dimensión contextual, comparó las situaciones actuales con su tema y aclaró el gran compromiso que es el matrimonio".*

Cabe anotar que esta dimensión requirió por parte de los estudiantes un mayor esfuerzo. Esta dificultad persistió durante el desarrollo de la investigación.

De igual forma, como previamente se indicó, la dimensión pragmática, la cual tiene que ver con la capacidad para examinarse en términos de los fines e intereses que busca el pensamiento y de las consecuencias que produce (Villarini, 2001), fue evidenciada escasamente. En los contextos de la investigación, los estudiantes pudieron determinar cuándo un acontecimiento podía repercutir negativamente en sus vidas o en las de otras personas. Nuevamente puntualizamos que al igual que la dimensión contextual, frente a las demás dimensiones esta reportó escasos avances.

## CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de este estudio permiten dar cuenta del valor formativo de la coevaluación como experiencia y escenario para el desarrollo del pensamiento crítico.

En el contexto del presente estudio, de las dimensiones relacionadas con el pensamiento crítico, la dimensión lógica (relacionada con la coherencia de los argumentos) y la sustantiva (relacionada con la fundamentación teórica de los argumentos) fueron las que se presentaron con mayor recurrencia. Por el contrario, las

dimensiones menos evidenciadas tienen que ver con la dimensión contextual y la pragmática, las cuales hacen alusión a la posibilidad de interpretar el mundo desde un contexto social e histórico y a la capacidad de examinarse en función de los corolarios que produce el pensamiento (Villarini, 2001).

Desde esta investigación se recomienda que la coevaluación, guiada por indicadores del pensamiento crítico, sea una práctica constante a fin de enriquecer el desarrollo integral y pleno de los estudiantes, especialmente en lo relacionado al fortalecimiento de la visión crítica frente a su aprendizaje y a su relación con su realidad social.

## REFERENCIAS

- Borjas, M., Silgado, M. y Castro, M. (2011). La evaluación del aprendizaje de las ciencias: la persistencia del pasado. *Revista Horizontes Educativos*, Vol. 16, N° 1: 19-29, 2011ISSN Impreso: 0717-2141. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=97922274003>.
- Castellano, H. (2007). *El pensamiento crítico en la escuela*. Prometeo Libros. Buenos Aires, Argentina.
- Perez, E. (2005) Enseñanza y evaluación: lo uno y lo diverso. *La Revista Venezolana de Educación (Educere)* [online]. 2005, vol.9, n.31 [citado 2013-07-31], pp. 473-479. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102005000400007&Ing=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102005000400007&Ing=es&nrm=iso). ISSN 1316-4910
- Rojas, C. (2006) ¿Qué es pensamiento crítico? sus dimensiones y fundamentos histórico filosóficos. Universidad de Puerto Rico Colegio Universitario de Humacao. Disponible en internet en: *Materiales en línea. Proyecto para el Desarrollo de Destrezas de Pensamiento 2006*.
- Santos Guerra, Miguel (2007). *La Evaluación como aprendizaje. Una flecha en la diana*. Editorial Bonum. Argentina.
- Segone, Marco (1998). *Evaluación Democrática*. Documento de Trabajo Nro. 3, Mayo 1998. UNICEF Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Bogotá.
- Topping, K. (1998). *Peer-assisted learning*. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, N.J
- Villarini, A. (2001). *Teoría y práctica del pensamiento sistemático y crítico*. San Juan, P.R.: Biblioteca del Pensamiento Crítico

## **EL USO INDEBIDO DE LA EVALUACIÓN PUEDE SER PERJUDICIAL PARA LA SALUD DE LA EDUCACIÓN**

**Pulido Ochoa Yennifer Andrea**

Estudiante Licenciatura en Psicopedagogía con énfasis en asesoría educativa  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[anjaipu@gmail.com](mailto:anjaipu@gmail.com)

**Cortés Munévar Jenny**

Estudiantes Licenciatura en Psicopedagogía con énfasis en asesoría educativa  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[jenny.cortes958@yahoo.com.co](mailto:jenny.cortes958@yahoo.com.co)

### **RESUMEN**

El presente artículo parte de la importancia de actualizar e innovar las prácticas evaluativas, surge del trabajo mancomunado del semillero de evaluación perteneciente al grupo RIZOMA con base en la investigación “Influencia de las prácticas evaluativas en la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Psicopedagogía del año 2007 a 2012 de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia” inscrito ante el CIEFED y LA DIN.

Es así que la segunda fase titulada La evaluación y la autoevaluación como práctica participativa para favorecer el proceso de formación integral y profesional de los estudiantes de primero a cuarto semestre de la Escuela de Psicopedagogía con Énfasis en Asesoría Educativa de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia tiene como pregunta guía ¿Qué estrategia pedagógica se puede proponer para desarrollar el proceso de evaluación y autoevaluación?. Desplegada desde una experiencia de investigación-acción cuya metodología aplicada es de tipo socio crítico, con una perspectiva multimétodo, procurando que el diseño de la investigación no perdiera coherencia ni rigor metodológico.

Tiene como objetivo la evaluación y categorización de un proceso de formación que busca identificar la incidencia de una nueva práctica evaluativa con los estudiantes a través el portafolio.

La evaluación está inmersa en todo el ciclo vital, en el ámbito educativo ha tomado un tono peyorativo por sus usos y abusos en cualquier nivel escolar; ya que se ha limitado al salón de clases y a la aplicación de pruebas de conocimientos y demás mecanismos para medir.

Este estudio tiene tres propósitos: primero, presentar a groso modo un resumen sobre los antecedentes de la evaluación educativa proporcionando así una visión panorámica del desarrollo de la evaluación segundo, las características de este proceso en Colombia, según la legislación educativa enmarcado en la ley 1290 de la constitución política Colombiana y tercero, presentar una síntesis del avance de la propuesta evaluativa anteriormente mencionada.

Cabe destacar que en los últimos años la ardua labor en pro de la calidad educativa ha producido un conjunto de cambios en la concepción de evaluación que plantean a su vez una re conceptualización de la evaluación en sus procesos y consecuencias desde las perspectivas tecnológica, política, cultural y social influenciando el pensamiento actual sobre enseñanza aprendizaje

Tomando como referente teórico a autores como: Luis Not, Pedro ahumada Acevedo, María Antonia Casanova Santiago Correa Uribe, Antonio Puerta Zapata Bernardo Restrepo Gómez entre otros

A través del análisis crítico de los conceptos de la evaluación educativa, se logró determinar que la practicas evaluativas tradicionales siguen arraigadas a muchas de las instituciones educativas desconociendo el avance y las nuevas propuestas en las cuales la visión de evaluación recupera su sentido crítico y constructivista acorde con la era de la información y el conocimiento.

Las tipologías aquí señaladas cuestionan la posibilidad de instituir modelos únicos de evaluación como panacea, de aquí la importancia de una evaluación que se sustente sobre una diversidad de fuentes y evidencias permanentemente redefinibles.

## ABSTRACT

The purpose of this research is to identify and introduce the evaluative practices; this arises from the joint work of the group RIZOMA, based on the investigation "influence of the evaluative practices in the formation of Psicopedagogía's students of the year 2007 to 2012 to Pedagogic and Technological University of Colombia" new recruit by the CIEFED and THE DIN. The second phase of the project involves, the evaluation and the auto evaluation like participative practice in order to favor the process of integral and professional formation of the students of first to fourth semester of Psicopedagogía's School emphatically in Educational Advising to Pedagogic and Technological University of Colombia has as question guides ¿What pedagogic strategy is it possible to propose with the aim of develop the process of evaluation and auto evaluation?. The study is to show how the evaluation is immersed in the whole vital cycle, in the educational area it has taken a pejorative quality as his uses and abuses in any school level; since it has limited itself to the classes and to the application of knowledge's tests and other mechanisms to compute.

This study has three goals: first, to present a summary on the precedents of the educational evaluation providing a panoramic vision of the development of the evaluation. Second, the characteristics of this process in Colombia

according to the educational legislation framed in the law 1290 to the political constitution of Colombia and third, to present a synthesis of the advance of the evaluative suggest previously mentioned. It is necessary to emphasize that in the last year the arduous labor in favor of the educational quality has produced a set of changes in the conception of evaluation, and in the conceptualization of the evaluation in his processes and consequences from the technological, political, cultural and social perspectives influencing the current thought on education learning. Taking into account authors, like: Luis Not, Pedro ahumada Acevedo, María Antonia Casanova Santiago Correa Uribe, Antonio Puerta Zapata Bernardo Restrepo Gómez and others.

Across the critical analysis of the concepts of the educational evaluation, The results can be used to determine that traditional evaluative practices, they remain established to many of the educational institutions which unknowing the advance and the new offers in which the vision of evaluation recovers his critical and constructivist sense according to the age of the information and the knowledge. The typologies here mentioned inquire the possibility of instituting the only models of evaluation as panacea, of here the importance of an evaluation that is sustained on a diversity of sources and evidences permanently retainable.

## INTRODUCCION

Con el siguiente texto se pretende hacer un breve acercamiento a los antecedentes de la evaluación educativa, así mismo el impacto de la misma en el sistema educativo colombiano y la posibilidad de transformar el uso de lo que implica ser evaluado o evaluar, proyectándose dentro y fuera de los ambientes de aprendizaje. Con el fin de rescatar la trascendencia e importancia de la evaluación en el que hacer educativo vital para los profesionales de hoy.

Lograr lo anterior constituye optimizar la acción educativa como un medio para seguir posicionando aún más la psicopedagogía como disciplina, profesión y ciencia que involucra los diferentes actores educativos. La prevalencia de diversos conceptos y tendencias evaluativas en ámbitos del que hacer humano, proporciona caminos diversos para una práctica evaluativa alternativa. Partiendo de la importancia de la evaluación como mecanismo transformador y eje fundamental de la calidad educativa que ejerce un gran valor en la sociedad, aunque para algunos irrelevante e incluso destructiva. Por consiguiente la práctica evaluativa es frecuentemente tomada como un instrumento de control, en donde subyacen diversos objetivos: -identificar el desempeño de los sujetos, pruebas psicométricas de selección de personal, proporcionar una calificación cuantitativa a los sujetos con el fin de determinar su posición en el grupo – con poca coherencia con los fines evaluativos y educativos de la sociedad contemporánea. En Colombia la gestión educativa se enfoca en optimizar la cobertura congruencia y eficacia en los contextos del territorio, de allí parten la importancia de las prácticas evaluativas las cuales garantizan el seguimiento de los diferentes procesos de planeación educativa. En la escuela de Psicopedagogía de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se lleva a cabo el desarrollo del portafolio como estrategia evaluativa (hetero-evaluación co-evaluación y

autoevaluación) que favorece el proceso de formación integral de los actores educativos. Esta puede ser explicada a partir de las múltiples experiencias que tienen lugar dentro del acto educativo, que se conforma cotidianamente por la amalgama de situaciones que comparten estudiantes y docentes.

### REFERENTES TEORICOS

La evaluación como concepto universalmente posee diferentes definiciones que usualmente tienen en común el uso de otros términos como calificación, valoración, estimación, y de más términos a menudo impropriamente utilizados, de esta manera la evaluación se convierte en sinónimo de examen y, por lo tanto, en piedra de toque de la totalidad de los procesos educativos.

Trabajos de investigación en diversos contextos (BLACK, 1986) destacan que, para los profesores, evaluar es una actividad que viene exigida como una obligación institucional, pues una gran parte de centros y docentes estiman que evalúan a los alumnos porque tienen que informar de ello, más que por cualquiera otra razón del tipo pedagógico.

Los maestros dejan tareas, amenazas con los exámenes. A esto le llaman “enseñar”. La burla es burla. Tarea y pruebas no son enseñanza. Pero si el precio del control hace morir los intereses de los niños, es un precio demasiado grande. Leonard y Mc Luhan). Esta es la tremenda influencia que posee la evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje: los pone a su servicio y convierte la educación en una carrera de obstáculos que los alumnos, desde los primeros años de vida, deben ir saltando para llegar a la meta. Todos los implicados en enseñar y aprender están al servicio del examen, lo cual deriva de una enseñanza que supone una constante presión sobre los niños y jóvenes que pierden de vista el objeto real de su aprendizaje (madurar, desarrollarse, formarse como personas y como profesionales) para centrarse en intentar “adivinar” o aceptar- en muchos casos- lo que deben responder en cada examen para obtener una buena calificación. Evaluar se trata de una actividad ampliamente rechazada por los alumnos y bastante molesta y engorrosa para muchos profesores. Lo que no obsta para que encontremos estudiantes que cuando obtienen buenas calificaciones se muestren orgullosos por las mismas y que muchos profesores utilicen la evaluación, incluso con cierta complacencia, para mantener el orden, la autoridad y su sentimiento de superioridad sobre los alumnos.

—Pienso que la fundamentación psicopedagógica es suficiente rigurosa como para convencer a los profesionales de la educación acerca de la necesidad de modificar el modelo evaluativo habitual y ampliarlo en lo que refiere a funcionalidad, ámbitos, tipos de evaluación, técnicas e instrumentos para la obtención de datos, modelos de informes para las familias y para la propia escuela o institución educativa, etc. (Casanova, 1998)—

Restrepo plantea que la evaluación consiste en la apreciación de un objeto, persona, atributo, programa, institución o sistema, a partir de ciertos criterios y destaca el aspecto valorativo como elemento que objetiviza la escogencia de factores o indicadores relacionados con el propósito de lo que se evalúa. Ahora bien, como toda actividad humana, es social y la mayoría institucional, y cualquier sistema social está influenciado y determinado por variables circundantes, es en consideración de todas estas circunstancias como aparecen las conceptualizaciones teóricas y los modelos de evaluación. (Gómez, 2002)

Los contenidos y los métodos no son los mismos, las finalidades han cambiado y las adaptaciones requeridas por la sociedad son muy diferentes. Necesitamos, por lo tanto, una educación verdaderamente innovadora que prepare para el cambio y para dominar mejor el entorno (UNESCO, 1990).

La institución educativa como sistema abierto, y subsistema de la sociedad, se ve afectada por los constantes e imprevisibles cambios culturales, económicos y sociales que se generan fuera de sus fronteras. Pero igualmente deben convertirse en escenarios en los que se busquen respuestas a tales problemas, en los que se concreten y desarrollen acciones que posibiliten su mejora, por lo tanto difícilmente podemos pretender entender nuestra realidad actual con explicaciones que nacieron y fueron válidas en momentos diferentes al que ahora nos enfrentamos, la capacidad de decisión de los centros se constituye en pieza clave del proceso, la aceptación de la tan "acareada" autonomía supone un verdadero desafío, dado que conlleva una mayor responsabilidad institucional, que también requiere de la necesaria puesta en marcha de procedimientos adecuados de evaluación.

Los centros educativos deben integrar en su cultura organizacional la auto evaluación coevaluación y heteroevaluación aportes de la concepción teoría de LuisNot sobre los procesos evaluativos

Además, está más que demostrado que si los cambios quieren tener una incidencia real en la vida educativa, han de generarse desde dentro, así como orientaciones para desarrollar su propia cultura innovadora, con el fin de implicar a los actores educativos en un análisis reflexivo del que hacer pedagógico.

-Considerar la autoevaluación como instrumento o vehículo de mejora supone abandonar su función tecnológica, que no técnica (Ferrándiz, 1996), para abordarla como instrumento de reflexión y análisis de la práctica, así como de desarrollo profesional e institucional.

-En la práctica la autoevaluación debe constituirse más en una filosofía, que en una estrategia. Además, no hablamos de una actuación puntual o esporádica, sino de un proceso constante con finalidad formativa y formadora (Sanmartí, 2007), que no sólo debe identificar dificultades y problemas, sino también comprender sus causas y tomar decisiones." (Murillo, (2008))Esto refuerza el sentido de la auto evaluación como un proceso eminentemente social en el que confluyen los intereses de los diferentes agentes implicados. Buscando coherencia con lo anterior se debe intervenir de forma coordinada sobre aspectos de la realidad educativa, con el objetivo de mejorar su organización y

funcionamiento e intentar optimizar los resultados educativos. Con el propósito de contribuir a enriquecer la discusión sobre esta importante cuestión, la obra del profesor ahumada asume enfoque y perspectivas innovadoras, capaces de orientar metodológica y prácticamente los trabajos de evaluación, centrados en procesos de aprendizaje significativo. La idea central planteada por el autor es que *“la evaluación debería ser considerada un proceso y no un suceso y, por eso mismo, debería constituirse siempre en un medio y nunca en un fin”*(Acevedo, 2001)

A su vez para favorecer la implicación de los agentes educativos en los aspectos anteriormente mencionados debe procurarse la investigación que ofrezca respuestas a las necesidades sentidas y a los problemas que surgen en la práctica educativa, que bien se podría reflejar en la investigación acción.

## LA EVALUACION EN COLOMBIA

En Colombia el ICFES estipula los parámetros evaluativos para los diferentes niveles educativos, con el fin de comprobar niveles mínimos de aptitudes y conocimientos. La aplicación de estas pruebas se inició en 1968 con el nombre de exámenes nacionales que en 1980 pasaron a ser exámenes de estado (ICFES, 1998). Durante el Proyecto PNUD-Unesco-ICFES, entre 1984 y 1987, cuando la evaluación se abordó como un programa nacional. El Proyecto en mención realizó varios seminarios durante los años aludidos, en diferentes sitios del país, consiguió y puso a disposición de las universidades del país la literatura corriente en el mundo sobre evaluación y autoevaluación (Riascos, 1984), sin lugar a dudas, este proyecto contribuyó ampliamente a construir la cultura de la autoevaluación de la educación superior. Posteriormente el movimiento de evaluación de la educación superior tuvo desarrollos fuertes en la década de 1980 con el advenimiento de la Educación Abierta y a Distancia. En la Ley 30 de 1992 se dio gran importancia a la evaluación y acreditación como correlatos de la autonomía universitaria y en los decretos reglamentarios se perfeccionó este mandato legal con la creación del Sistema Nacional de Acreditación.

## EL USO DEL PORTAFOLIO COMO HERRAMIENTA DE EVALUACION

En la escuela de psicopedagogía se propone el portafolio como método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en aportes del estudiante de sus pares y del docente a través de las cuáles se valoran sus capacidades en el marco de una materia o disciplina en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

Las intenciones que lo orientan hacen referencia a evidenciar cómo se van originando los procesos de enseñanza y aprendizaje intrínsecamente, de este modo, es el propio estudiante, el que organiza su trayectoria de reflexión en diferentes momentos a lo largo del proceso e *“inventa” y “estructura”* su propio camino (aprendizaje).

## RESULTADOS

Según los resultados arrojados en la investigación La evaluación y la autoevaluación como práctica participativa para favorecer el proceso de formación integral y profesional de los estudiantes de primero a cuarto semestre de la Escuela de Psicopedagogía con Énfasis en Asesoría Educativa de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia la mayoría de los estudiantes coinciden con la definición de Foucault en su libro vigilar y castigar en la que afirma que el examen es un medio que jerárquicamente se ha utilizado para vigilar, sancionar y normalizar cuyo fin principal es calificar clasificar y castigar, para seleccionar y sancionar (Foucault, 1977) En las evaluaciones que hacen los estudiantes a los docentes sobre su desempeño cada semestre (UPTC, 2007 2012), se describen las prácticas de enseñanza como un simple mecanismo para informar y explicar conocimientos, con el uso frecuente del tablero para dar a conocer y explicar la información en consecuencia la participación activa de los estudiantes es poco estimulada o propiciada.

Según la información obtenida en la primera Fase exploración y fundamentación teórica. (Seis meses aproximadamente Junio – Noviembre de 2012) también se logró evidenciar que gran parte de los estudiantes no asume con responsabilidad, con autonomía, autoridad y sentido crítico su formación, en consecuencia hay un decremento en la construcción del conocimiento. Además falta un posicionamiento de las distintas posturas académicas de los estudiantes por ello en actitud pasiva desarrollan las actividades académicas con poca trascendencia.

## METODOLOGIA

La Investigación-Acción es básicamente entendida como “un estudio de una situación social con una visión para mejorar la calidad de la acción” (Elliott, 1991, p. 69) y barca las etapas de: planificación, acción, observación y reflexión (Kemmis & McTaggart, 1988). Brinda la posibilidad de implementar nuevas propuestas educativas, evaluarlas y a la vez generar teoría; tal como señalan Cohen y Manion (1980), la investigación-acción es: situacional, colaboradora, participativa y auto evaluadora. Este trabajo describe una propuesta de intervención que profundiza en la sistematización de la experiencia como estrategia generadora de conocimientos integrados a la formación crítico-reflexiva que permite que la persona aprenda mientras actúa en su rol como futuro profesional. Se trata de un estudio enmarcado dentro de una experiencia de investigación-acción. Esta investigación es realizada desde una perspectiva multimétodo donde se han combinado, complementados y triangulados distintas técnicas de recogida de información, procurando en todo momento que el diseño de la investigación no perdiera coherencia ni rigor metodológico. Tiene como objetivo la evaluación y sistematización de un proceso de formación del docente, promovido a través de la práctica de la investigación-acción. La metodología aplicada es de tipo socio crítico, llevada a cabo mediante la estrategia de investigación-acción, dada por las fases de exploración, planificación, experimentación y sistematización de experiencias y conocimientos.

El proceso que sigue se define como una espiral de cambio cuyo objetivo es articular permanentemente la fases de planificación, aplicación (de instrumentos y de estrategias), recolección de información, reflexión y análisis a partir de los datos. El carácter cíclico implica un vaivén entre la acción (praxis) y la reflexión (teoría), de manera que los dos momentos quedan integrados y se complementan. Por tanto se combinan dos dimensiones, la diagnóstica y la transformadora

## CONCLUSIONES

- Toda evaluación, sin importar el nivel y la profundidad con la cual se realice, tiene tras de sí una visión particular de lo educativo, una postura epistemológica en torno al conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje.
- La evaluación como parte de la cultura se encuentra constantemente en un potencial proceso de construcción.
- La evaluación favorece la docencia, el aprendizaje, la investigación y proyección social a partir de acciones previamente estudiadas en relación con su pertinencia en el contexto social educativo.
- Una de las medidas claves para el mejoramiento de la calidad en la educación, es reconsiderar los procesos de evaluación educativa a partir de la creación de instrumentos de evaluación pertinentes y su aplicación sistemática.

## “REFLEXIONES ACERCA DE LA FINALIDAD DE LA EVALUACIÓN: ES POSIBLE EVALUAR SIN UN POR QUÉ PEDAGÓGICO”

**Fabio Moncada Pinzón**  
Magister en educación  
Universidad del Tolima

### INTRODUCCIÓN

Cuando la reflexión acerca de la evaluación es cada vez más frecuente dentro de los círculos gubernamentales y académicos del país, es válido profundizar acerca del sentido, sobre la finalidad de la evaluación de aprendizajes en los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes. Lo anterior implica la necesidad de reconocer que el significado del término evaluación, aplicado al aprendizaje de los y las estudiantes, proviene no tanto de los constructos propios del discurso curricular o pedagógico, ni de expertos encargados de las políticas públicas educativas o de técnicos responsables en la construcción de los currículos escolares, cuanto del contacto vivo y cotidiano de los maestros con el mundo real de la escuela.

El planteamiento propuesto por Bustamante y Caicedo (2005) permite comprender que la evaluación no es un acto natural del proceso educativo sino una “construcción social”, desde la perspectiva en que Berger y Luckman plantean el significado de dicha expresión. Lo anterior permite inferir que “indagar por la evaluación implica indagar por la construcción social de sentido” (Bustamante y Caicedo: 2005, pág. 9-10). De esta manera, cuando se habla de evaluación se deben tener en cuenta los contextos desde los cuales se está realizando la afirmación. Si la evaluación es una práctica existe gracias a los sujetos que la realizan en el ámbito educativo y al uso que en dicho ámbito se le está dando.

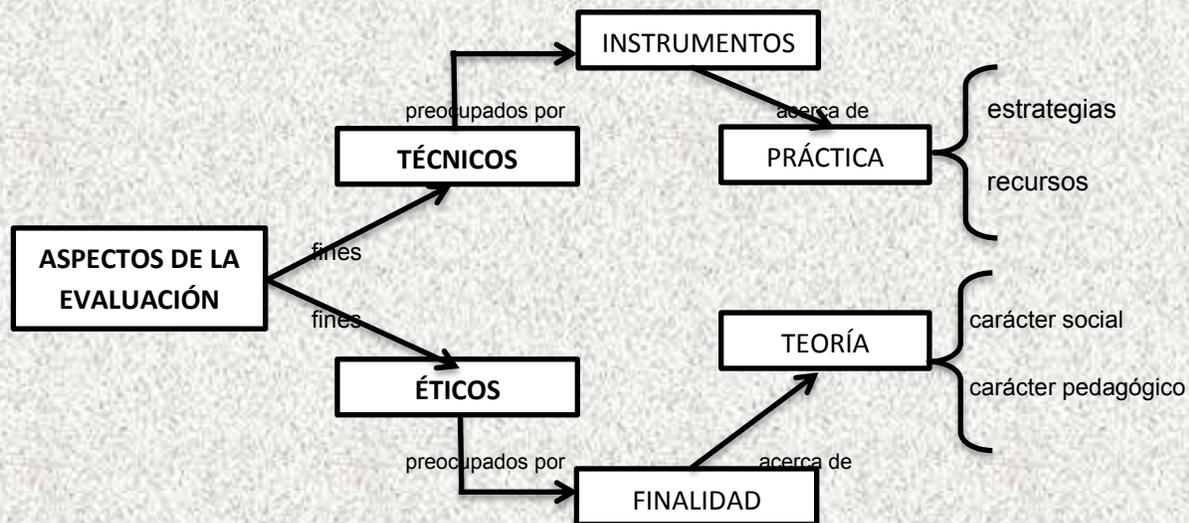
Frente a esta probable situación de considerar que los docentes saben teóricamente de evaluación y además realizan prácticas evaluativas coherentes con el currículo (válido desde un contexto socioeconómico, político, cultural, histórico, finamente constituido y reconocido), con el modelo pedagógico y el sistema institucional de evaluación; se levanta la sospecha que las políticas y normatividades evaluativas, los esfuerzos de las instituciones y de los docentes, entre otros factores, no están logrando contribuir al proceso de aprendizaje de los y las estudiantes, sino que responden a políticas, pretensiones e intereses extrínsecos, la más de las veces como un criterio para seleccionar a los más aptos para este tipo particular de sistema educativo y su continuidad en el mismo, pero dejando siempre una deuda con aquellos y aquellas estudiantes cuyas habilidades, competencias, capacidades, intereses o conocimientos, no correspondan a los que han sido establecidos por las políticas evaluativas vigentes.

Ante la amplitud de esta temática y su sensible afectación para la vida escolar, se pretende ofrecer algunas reflexiones que son el resultado de un proceso de investigación que se ha desarrollado con el grupo “Devenir Evaluativo” de la Universidad del Tolima<sup>94</sup>, las vivencias de la práctica docente aunadas a los aportes de algunos teóricos de la evaluación, lo cual permita abrir un debate sobre la finalidad evaluativa, el cual trascienda las prácticas cotidianas y permita asumir desde una postura reflexiva, una mirada crítica y propositiva hacia el sentido de la misma. Es válido reconocer el importante aporte que ha tenido para este la reflexión del texto de Juan Manuel Álvarez Méndez –evaluar para conocer, examinar para excluir”.

### Sobre las múltiples finalidades de la evaluación escolar de aprendizajes

¿Cómo se debe determinar la finalidad de la evaluación de los aprendizajes?, ¿para qué sirve evaluar? (además de la obtención de una calificación), ¿se puede limitar o reducir la evaluación a ciertas prácticas objetivas cuando existen tantos factores subjetivos dentro de la misma? Estos y otros interrogantes que se irán desglosando a lo largo del texto sirven para dar pie a una premisa: la finalidad de la evaluación es el resultado de un cruce de intencionalidades que van desde lo legal e institucional, pasando por las condiciones propias de la formación de cada docente, hasta las expectativas y tensiones propias del acto comunicativo de la formación, las motivaciones, necesidades y experiencias de los y las estudiantes, lo esperado por sus padres, las necesidades del mundo laboral y del entorno social.

Al respecto, vale la pena tener en cuenta el siguiente esquema para ubicar la problemática de la finalidad de la evaluación de aprendizajes:



<sup>94</sup> Se han realizado en el grupo dos investigaciones al respecto: “Aproximación a una caracterización de la evaluación de los estudiantes en la educación básica y media en las instituciones oficiales de Ibagué” (2010) y “Una caracterización de la evaluación escolar en la educación Básica y Media en las instituciones educativas oficiales del departamento del Tolima” (2011-2012). Ello ha permitido entrar en contacto con los docentes y sus saberes teóricos y prácticos acerca del fenómeno evaluativo del municipio de Ibagué y de las regiones del departamento del Tolima.

La finalidad de la evaluación de los aprendizajes puede ser reflexionada desde dos aspectos diferentes: técnicos cuando su prioridad se centra en los instrumentos utilizados, planteando así desde el campo de la práctica, las estrategias y los recursos necesarios para desarrollar el proceso evaluativo. El énfasis en los instrumentos o visión instrumentalista, reduce la evaluación a la aplicación de pruebas, siendo la preocupación encontrar técnicas e instrucciones que permitan la elaboración de instrumentos “confiables” que faciliten saber qué tanto han aprendido los y las estudiantes. Esta es una visión de la evaluación muy frecuente en nuestro medio escolar y universitario donde los docentes deben entregar a sus jefes inmediatos reportes que indiquen los índices de aprobación y reprobación, sin que trasciendan o sean tenidos en cuenta otros aspectos del proceso de aprendizaje del estudiante.

De otra parte se encuentran los aspectos éticos, los cuales plantean una búsqueda de la finalidad de la evaluación de aprendizajes a partir de preguntas como: ¿para qué evaluar?, ¿al servicio de quién se encuentra la evaluación?, ¿qué usos tiene la evaluación de aprendizajes? Se conduce hacia una reflexión teórica que, desde el carácter social y pedagógico de la misma, logre determinar el sentido de las prácticas evaluativas, dándoles un alcance que supera lo instrumental y se propone hacer del aprendizaje un valor social de enorme riqueza para cada uno y una de los y las estudiantes.

Bien lo plantea Santos Guerra acerca de la evaluación “si le conferimos un mero carácter instrumental, podemos ponerla al servicio del poder, del dinero, de la injusticia, de la desigualdad” (Santos Guerra, 2001, p. 8). Por tanto, no valorar la evaluación en sus justas medidas, proporciones y alcances; limitarse a su instrumentalización, es desconocer su finalidad intrínseca, confiriéndole un valor de “moneda de uso” para el éxito escolar, entendido este como la posibilidad de llegar a una ceremonia de graduación y acceder a títulos que no logran más que ser adornos para la sala de una casa. Este componente ético, propio de una sociedad que tiende a simular el conocimiento, a aparentarlo, a conceder certificaciones de idoneidad académica a partir de las titulaciones conferidas por las instituciones educativas, pero que no se ha preocupado por determinar si hay capacidad de los estudiantes para, habiendo asumido dicho conocimiento, saberlo aplicar en los diferentes ambientes y contextos en que se requiera. Así lo afirma el mismo Santos Guerra en el texto citado “lo curioso es que siendo tan importante la finalidad, pocas veces se compruebe si realmente la evaluación ha facilitado y conseguido la producción de cambios importantes”. (Santos Guerra, 2001, p. 20) Sólo un estructurado y muy bien pensado proceso de metaevaluación logrará determinar con claridad las perspectivas de un nuevo derrotero de las prácticas que hoy revisamos.

I. Evaluamos para clasificar a los alumnos entre los inteligentes y los que no lo son, o los competentes, los regulares y los malos. Esta es una finalidad que se ha ido convirtiendo en parte del imaginario colectivo de los maestros, sin llegar en muchos casos a establecer una reflexión crítica frente al mismo. Se imponen las prácticas evaluativas como actos administrativos, no pedagógicos, frente a los cuales se recogen informes del estado momentáneo del aprendizaje de los y las estudiantes, midiendo su alcance frente a los estándares o competencias determinados previamente por el docente (o por el Ministerio de Educación a través de sus documentos de orientación del ejercicio docente), ante lo cual, se consignarán en boletines o informes, cuyo sentido es entregar al padre de familia

o acudiente un resultado parcial o final, que no alcanza a indicar de manera clara y precisa los avances y dificultades obtenidos durante el proceso de aprendizaje de los y las estudiantes. El mismo padre de familia o acudiente que recibe el informe espera un resultado final aprobatorio; otros, la minoría, espera una mención de honor, una medalla o una exaltación pública del rendimiento de sus hijos-as, pero en la casi totalidad de los casos, se espera un resultado final, una calificación promediada que hable de la aprobación del año, aunque se lleva también por parte de algunos el temor de recibir un resultado no aprobatorio el cual significará un “dolor de cabeza” para el o la estudiante, quien debe responder por su falta de actitud y esfuerzo en pos de la meta: “pasar el año”. De esta manera, la evaluación ha cumplido el papel de certificar públicamente el conocimiento de un estudiante, reconociendo su capacidad académica, pero igualmente, ha cumplido con la tarea de excluir a otros tantos, a quienes, por medio del proceso evaluativo, les garantiza que el diagnóstico de sus dificultades es correcto y, por tanto, deberán iniciar de nuevo el año, repetir el curso.

II. La evaluación de aprendizajes es una acción dialogal humana que implica un encuentro cara a cara entre docente y estudiante; estos no son sujetos anónimos sino personas reales, con sus propias historias, su pasado educativo enmarcado en un presente de enseñanza y aprendizaje. Aquí la finalidad encara las situaciones en las cuales el docente desarrolla actividades grupales como una posibilidad de evitar llenarse de trabajo, conduciendo a un desconocimiento de las condiciones singulares de sus estudiantes. El hecho patente de tener un gran número de estudiantes en las aulas justifica para muchos docentes la realización de actividades evaluativas como pruebas masivas, las cuales se revisten de una cierta objetividad como si ella dependiera estrictamente de las técnicas para construir dichas pruebas. Así, se termina reemplazando el diálogo pedagógico que supone un encuentro docente-estudiante, desde el cual sea posible identificar las condiciones de aprendizaje; por estrategias de tipo grupal, en las cuales, si no hay una cuidadosa programación del trabajo de cada uno de los integrantes (colaborar como un verdadero equipo, con tareas y roles asignados previamente), se enmascaran las dificultades de muchos tras las fortalezas de uno u otro integrante. Así, la finalidad diagnóstica o formativa se pierde tras una calificación de grupo que sólo le corresponde al esfuerzo y desarrollo de competencias de algunos del mismo.

III. La preocupación y reflexión acerca de la evaluación ha estado comúnmente referida al aspecto técnico del cómo evaluar desconociendo la finalidad de tal práctica. Ello implica que en la finalidad formativa de la evaluación se ha estado soslayando su intención final: el ¿para qué?; lo cual comporta el descubrir una ética de la evaluación en cuanto reflexión del sentido que tienen los exámenes, los talleres, los trabajos, las exposiciones, las dramatizaciones, las pruebas, entre otros modos de expresar un saber y que son parte de la vida diaria de la escuela. El encubrimiento de la finalidad evaluativa asegura intenciones implícitas que ministerial, institucional o profesoralmente se podrían estar presentando; las cuales carezcan de una finalidad pedagógica formativa y conlleven a reproducir esquemas sociales de injusticia, donde solo los más “aptos” deben ser aprobados, deben pasar al siguiente curso, “ganar el año”. Y es que unir de manera automática la aprobación de los instrumentos evaluativos al resultado final del proceso, genera una expectativa y una carga sobre la aplicación de dichos instrumentos, que

desvía cualquier otra finalidad que podamos plantear. De fuerza es afirmar que del proceso evaluativo se debe determinar si hay el alcance de los estándares, el desarrollo de las competencias y, por tanto, la aprobación o no de un aprendizaje; sin embargo, a ello se debe llegar después de un proceso en el cual el aprendizaje ha sido el motor fundamental y la evaluación ha permitido establecer los modos en que se aprende y cómo corregirlos y no solamente qué o cuánto se ha aprendido.

IV. Si el instrumento evaluativo es realmente diagnosticador, ¿por qué terminan tantos en las canecas de la basura o en las de reciclaje de papel, especialmente los que, cual examen médico que indica la presencia de una leve o grave enfermedad, presentan resultados cuya calificación se aproxima al nivel más bajo? Una evaluación que cumple el papel de señalar avances y dificultades no debería desechar sus registros, los cuales, siguiendo con la analogía de los exámenes médicos, deberían conformar la historia evaluativa de cada estudiante y así permitir posteriormente la revisión de un proceso por parte del estudiante, de sus docentes o de los padres. Ello permitiría superar un sistema evaluativo marcado por los breves momentos de los exámenes u otro tipo de pruebas, las cuales terminan siendo sólo el registro de un número o una letra, dentro de una planilla como formato administrativo.

V. Una evaluación presuntamente objetiva, preocupada de manera exclusiva por verificar aprendizajes mediante instrumentos no concertados, salidos de manuales técnicos o inspirados en el modelo de exámenes censales o pruebas de estado, termina desconociendo en la práctica las particularidades e individualidades propias de cada uno de los estudiantes. A ello se ha llegado en muchas instituciones educativas por la presión de los resultados de las pruebas estatales, las cuales son publicadas y terminan clasificando más que a los y las estudiantes, a dichas instituciones, en un ranking donde los más altos puntajes suponen la excelencia y calidad del colegio y los peores puntajes una calamidad en orden a los procesos de aprendizaje que, al parecer, no se han desarrollado convenientemente.

### **El porqué de la evaluación es necesario para establecer su finalidad pedagógica y didáctica**

Evaluar no es uno más de los mandatos de las políticas estatales (aunque así lo indiquen la Ley o sus decretos normativos). Para muchos docentes las prácticas se limitan a un mero cumplimiento de las normas que han sido promulgadas y que, en últimas, sólo esperan un resultado final en términos de una calificación numérica. Aunque sea necesaria una calificación ella debería ser el resultado de un proceso intencional, concertado con los estudiantes, supervisado por la institución, reconocido por los padres de familia, capaz de dar cuenta de los alcances y dificultades presentadas en el proceso, el cual sobrepasa a lo que un número puede representar.

Evaluar no es un mecanismo de control (aunque los profesores lo sigan usando como modo de intimidación o herramienta de disciplinamiento). La falta de recursos didácticos y de un planeamiento del aprendizaje válido y democráticamente concertado, con actividades dinámicas que motiven a los estudiantes para su aprendizaje, termina

haciendo de las clases momentos aburridos o llenos de situaciones para la indisciplina, para el bullying o las agresiones entre unos y otros, donde incluso sean los mismos docentes objeto de burla o de agresión por parte de sus estudiantes. Frente a ello, convertir a la evaluación en un “arma” para disciplinar estudiantes sólo genera resentimientos, desmotivaciones hacia el aprendizaje y, en últimas, una simulación del mismo donde, al ser la calificación lo único importante, buscarán aprobar los exámenes a como dé lugar.

Evaluar como la presentación de una prueba de conocimientos no es el único mecanismo para medir la calidad de una institución educativa (pero las pruebas censales, los exámenes del Estado y las pruebas de ingreso a ciertas universidades siguen siendo un termómetro para vender la supuesta calidad de un colegio...). Es necesario que las evaluaciones externas sean tenidas en cuenta como un indicador del alcance del conocimiento de los estudiantes, pero no un metro para medir la calidad de toda la institución. Sería bastante insuficiente categorizar a los colegios de acuerdo con el resultado de un examen desarrollado sólo por algunos de sus estudiantes, cuando en dichos exámenes sólo se les mide el conocimiento en determinadas áreas del saber, con las limitaciones que una prueba de dichas características puede tener.

Se debe evaluar porque permite identificar errores (tanto de parte del estudiante –para algunos el único que se equivoca- como de parte del docente), de manera que al hacerlo permita mediante un análisis serio y pedagógicamente ponderado, establecer las causas de los mismos, y en un trabajo de equipo entre estudiantes, docentes y padres de familia, buscar las estrategias de mejoramiento que den solución, logrando no sólo un aprendizaje significativo sino, además, que tanto estudiantes como docentes, logren crear mecanismos y hábitos que faciliten los procesos de aprendizaje en futuras ocasiones. Bien ha sido planteado: “Las dificultades y errores del alumnado provienen fundamentalmente de cómo perciben qué es importante aprender, de sus formas de razonar, hablar, escribir y en general comunicar, de organizar el conocimiento y «emocionarse» con él, y de sus propios valores.” Sanmartí (2008, pág 9). Por tanto, es necesario trabajar con el alumno la identificación de sus propias barreras y dificultades de conocimiento por cuanto es éste quien deberá comprometerse a superarlas y corregirlas. El aprendizaje es un proceso individual donde se debe contar de forma determinante con la voluntad y motivación de quien lo está realizando: el estudiante.

## CONCLUSIÓN

Es necesario empoderar, invertir, posibilitar a los y las estudiantes para que asuman la evaluación de “sus” aprendizajes como un proceso propio, del cual deben ser capaces de entender, dar cuenta, revisar y poder, así mismo, evaluar, corregir, proponer. El proceso es también de ellos (y no exclusivo del docente) en cuanto son quienes aprenden, por tanto, quienes necesitan saber qué aprendieron, qué dificultades se les están presentando y cómo deben superarlas. En este sentido cobra valor el papel del docente como experto, como quien colabora con sus estudiantes para que, mediante diversas estrategias de

enseñanza y actividades de aprendizaje, puedan desarrollar las competencias, habilidades y destrezas que requieren para su vida y frente a las cuales han encontrado dificultades.

Como lo afirma Álvarez Méndez, 2001 –en cada actividad de evaluación se pone en juego el saber cómo conocimiento (formación científica básica) y el saber hacer como proyección práctica (formación didáctica) para tomar decisiones justas y actuar inteligentemente a favor de quien aprende”. En esta articulación de conocimiento y habilidad para enseñarlo, la evaluación genera una relación de gran responsabilidad para el docente, la cual no termina con la calificación final. Supone que el aprendizaje es un proceso continuo, que la evaluación son las diversas miradas que durante dicho proceso, realizan tanto el docente como los estudiantes (los cuales incluso pueden y deben aprender a valorar el desempeño académico de sus propios compañeros: coevaluación), en pos de una finalidad propia de la formación de ciudadanos, de personas libres y autónomas, capaces de aprender, de construir conocimiento y de emplearlo con fines de orden sociocultural.

## BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Méndez, J. M. (2001) Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid: Morata.

Jurado Valencia, F. (2003) Evaluación: conceptualización, experiencias, prospecciones. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas.

Sanmartí, N. (2008) 10 Ideas clave. Evaluar para aprender. Barcelona: Graó.

Santos Guerra, M. A. (1991) Sentido y finalidad de la evaluación en la Universidad. En: Revista Perspectiva Educacional, Instituto de Educación UCV, N° 37-38, I y II Sem. 2001 [www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas](http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas)

# Capítulo II

## Investigación y Docencia en Educación Superior

## CONFIGURACIÓN DE LOS SUJETOS DOCENTES UNIVERSITARIOS A TRAVÉS DE LAS POLÍTICAS DE GESTIÓN CONTEMPORÁNEA EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APROPIACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS

**Lady Rodríguez Roa**

Fonoaudióloga, candidata a Magister en Educación

[roleyro2011@gmail.com](mailto:roleyro2011@gmail.com)

Universidad Pedagógica Nacional de Colombia

La ponencia se presentara los avances investigativos del proyecto Titulado “Configuración de los sujetos docentes universitarios a través de las políticas de gestión contemporánea en Educación Superior y su apropiación en las universidades privadas” Con éste se pretende responder a la pregunta problema de investigación, ¿cómo se ha reconfigurado el docente universitario a través de unas políticas de gestión? Las prácticas de los sujetos docentes universitarios implican analizar la posibilidad de otras formas de apropiación, así en éste trabajo se indaga por las formas de reconfiguración de la subjetivación de los docentes, a partir de las apropiaciones de las políticas de orden nacionales en educación superior, dado que es preciso identificar las prácticas de gestión de los docentes y en ellas las subjetividades que se producen.

La perspectiva metodológica se realiza a través de un rastreo arqueológico de los documentos en los que se encuentran algunos enunciados de los dispositivos de calidad y gestión que hacen que los sujetos docentes tengan ciertas prácticas; y un rastreo genealógico a partir de esas discursividades, que pone en movimiento los saberes que no emergían”, se trata de dar razón de la existencia y encadenamiento de los enunciados que constituyen el discurso y las prácticas de los sujetos docentes.

En éste sentido, los sujetos docentes universitarios están inmersos en prácticas de gestión, para atender a reglas dadas por la universidad, y de ésta manera las prácticas de los sujetos docentes se manifiestan en: fines racionales, efectos, estrategias y usos.

Se analiza el lugar de las prácticas, la universidad, así entonces éste es el lugar eminente donde se dan unas racionalidades “que se hacen operativas en las prácticas de gobierno”, como lo menciona Santiago Castro. La gestión es un dispositivo, un conjunto heterogéneo, donde confluyen líneas de saber, poder y subjetividad; en las que muestra, dice y privilegia enunciados acerca de la calidad, de la flexibilidad, de la competencia y de la productividad, generando de esta manera discursos y prácticas específicas en los docentes, que conduce a la educación superior a priorizar y enfatizar en procesos de tipo administrativo esencialmente, lo cual demanda la utilización de instrumentos eficientitas de control y evaluación y el uso de indicadores de gestión y desempeño como forma principal de análisis de gestión educativa.

La Ponencia, presenta en un primer momento análisis de los Planes de Desarrollo Nacional en el periodo de 1966 hasta 2002, para evidenciar los enunciados y como los docentes a través de las diferentes políticas los apropian y van generando efectos en su quehacer

En un segundo momento se indaga por las formas de reconfiguración de la subjetivación de los docentes desde el análisis de estatutos docentes en tres universidades privadas de Bogotá y entrevistas a profesores y administrativos.

Tercer momento, las apropiaciones de las políticas de orden nacionales en educación superior, dado que es preciso identificar las prácticas de gestión de los docentes y en ellas las subjetividades que se producen, en relación con la verdad que los constituye como sujetos de la gestión, en relación con el poder que los constituyen como sujetos actuando sobre los otros y en relación ética por la cual se constituyen en sujetos de acción moral.

### ABSTRAC

La ponencia presenta un adelanto de la investigación que se está realizando de la configuración de los sujetos docentes de las instituciones de educación superior privadas, en éste primer momento se realizó un rastreo por los planes de desarrollo en el que se evidenciaron enunciados que han circulado desde el lugar de la universidad, para que los docentes los apropien y se den unas prácticas a propósito de éstos.

### INTRODUCCIÓN

En éste capítulo se pretende dar una mirada a los Planes de Desarrollo Nacional, en un periodo de 1960 hasta el 2002, en donde se enuncian los lineamientos para reorganizar las prácticas del profesor universitario en el quehacer dentro de las instituciones universitarias, en investigación, en las labores administrativas, en las académicas y en otras que no se explicitan pero que han llevado a la reconfiguración de los sujetos docentes universitarios de hoy y cómo éste, se ha venido transformando según la apropiación de las diferentes políticas nacionales.

Es así que para finales de los 50's, se presenta el informe Atcon, en éste se da a conocer el diagnóstico de la situación económica de América Latina y se plantean reformas para la educación, es así que se muestra la importancia de la formación de la población «los mejores planes son inútiles sin contar con la gente. Y el desarrollo de éste continente depende, primero que todo, del desarrollo de su propia gente»(Atcon. Pg.5). De igual manera se dan a conocer unas conclusiones dentro de las cuales se incluye la Educación Superior y sus actores, en Colombia particularmente, a principios de la década los 60's el presidente Alberto Lleras Camargo, elaboró junto con su grupo de gobierno el primer

Programa General de Desarrollo, proyectado a la década, éste -Plan General de Desarrollo Económico y Social<sup>95</sup> por su alcance no fue ejecutado pero sirvió como referente para los planes siguientes y muestra algunos datos e información de la Universidad y de los docentes, es así, que se refiere el incremento del analfabetismo en población mayor de quince años en un 37.7%, de igual manera el 5% tiene la posibilidad de ingresar a la educación superior y tecnológica. Así mismo se evidencia deserción y no se muestra una correspondencia entre las necesidades del país y la academia, se incrementó el número de matrículas en la universidad, los docentes no son los idóneos, por los bajos sueldos son eventuales en las instituciones; la infraestructura de las universidades no está bien dotada de laboratorios ni equipos para el desarrollo académico, en éste sentido dentro de las metas se propuso capacitar a la población en conocimientos mínimos y formar a nivel tecnológico y profesional para dar respuesta a las necesidades del país, y así incrementar su desarrollo. Lo que significó creación de nuevos programas de nivel intermedio y profesional.

En 1967 se presentó el Plan Básico de la Educación Superior, en éste se señala como un objetivo de la Educación Superior el cambio social, ya que esta tiene un papel estratégico para el cambio social y el desarrollo económico, de igual forma es de gran relevancia darle a la educación el estatus de servicio público permanente, así mismo en éste documento hace referencia a la acreditación -entiéndese por acreditación el proceso permanente de estudio de evaluación y asesoría a una universidad, a un instituto universitario, a un programa de estudios de acuerdo con las respectivas normas y requisitos mínimos aprobados. Por su medio se da crédito o se otorga confianza o se le niega a una institución o programa educativo.” Así mismo para éste proceso se pide tener en cuenta número mínimo de estudiantes, profesores de tiempo completo, capacitación de los docentes, publicaciones entre otros Como se lo enuncia Pacheco Arrieta 2002 pg. 31.

## METODOLOGÍA

Los sujetos docentes en educación superior, se han venido reconfigurando con relación a las políticas establecidas en los Planes Nacionales de Desarrollo. Haciendo un rastreo de éstos documentos se encuentran algunos enunciados de los dispositivos de calidad y gestión que hacen que los sujetos docentes tengan ciertas prácticas; el presente trabajo se realiza desde la perspectiva arqueológica genealógica, según Michel Foucault -la arqueología sería el método propio de los análisis de las discursividades locales, y la genealogía la táctica que a partir de esas discursividades, pone en movimiento los

<sup>95</sup> Programa General de Desarrollo -1961. Introducción. El Carácter del Programa -El Programa General de Desarrollo que se presenta en este documento tiene por objeto contribuir a los esfuerzos nacionales en lo económico y social, se orienten en los próximos años hacia la obtención de una tasa de desarrollo equivalente a la óptima compatible con los recursos en disponibilidad ... Un Programa General es el instrumento básico de cualquier planeación del desarrollo económico y supone la formulación de un diagnóstico lo más completo y técnico posible de la situación, estado y perspectivas de la economía, la definición de metas globales y sectoriales de la actividad económica...”

saberes que no emergían”<sup>96</sup>, se trata de dar razón de la existencia y encadenamiento de los enunciados que constituyen el discurso y las prácticas de los sujetos docentes universitarios.

Este abordaje permitirá comprender la relación entre las prácticas a las que Foucault –se refiere a lo que los hombres realmente hacen cuando hablan o cuando actúan... son siempre manifiestas...se predica de conjuntos o redes” (Santiago "Castro Gómez (2010) Historia de la Gubernamentalidad. Pg. 28); a las tecnologías de poder –que determinan la conducta de los individuos” (Santiago Castro Gómez (2010) Historia de la Gubernamentalidad. Pg. 37); y a la subjetivación. En éste sentido, los sujetos docentes universitarios están inmersos en unas prácticas de gestión, para atender a reglas dadas por la universidad, y de ésta manera las prácticas de los sujetos docentes se manifiestan en: fines racionales, efectos, estrategias y usos.

Para el interés del presente trabajo y teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se plantea la pregunta problema de investigación, ¿cómo se ha reconfigurado el docente universitario a través de las políticas de gestión contemporánea en Educación Superior y su apropiación en las universidades privadas? Las prácticas de los sujetos docentes universitarios implican analizar la posibilidad de otras formas de apropiación, así en éste trabajo de investigación se indaga por las formas de reconfiguración de la subjetivación de los docentes, a partir de las apropiaciones de las políticas de orden nacionales en educación superior, dado que es preciso identificar las prácticas de gestión de los docentes y en ellas las subjetividades que se producen, en relación con la verdad que los constituye como sujetos de la gestión, en relación con el poder que los constituyen como sujetos actuando sobre los otros y en relación ética por la cual se constituyen en sujetos de acción moral. De esta manera, se analiza el lugar de las prácticas; la universidad, será entonces el lugar eminente donde se dan unas racionalidades<sup>97</sup>, –que se hacen operativas en las prácticas de gobierno”, como lo menciona Santiago Castro. La gestión es un dispositivo<sup>98</sup>, un conjunto heterogéneo, donde confluyen líneas de saber, poder y subjetividad; en las que muestra, dice y privilegia enunciados acerca de la calidad, de la

<sup>96</sup>FOUCAULT, Michel, Microfísica del poder Madrid: Planeta, 1994.

<sup>97</sup> CASTRO- GOMEZ, Santiago. Historia de la Gubernamentalidad, siglo del Hombre Editores, 2010, p. 31. –El concepto de racionalidad en Foucault, no se inscribe, por tanto, en una teoría de la acción (Handlungs-theorie), como en Webber y Habermas, sino que hace referencia al modo en que funcionan determinadas prácticas históricas. Lo cual significa que una cosa es la acción y otra muy distinta es la práctica. Mientras que la acción se predica de sujetos particulares, la práctica se predica de conjuntos o redes (dispositivos) dotados de racionalidad. Es por eso que para Foucault la racionalidad opera como condición de posibilidad de la acción...

<sup>98</sup> FOUCAULT, Michel. Saber y Verdad. El Juego de Michel Foucault. Entrevista a Michel Foucault. Madrid, La Piqueta, 1991, p. 128. (Foucault denominó dispositivo y técnicamente lo definió como "Un conjunto decididamente heterogéneo, que comprende discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones morales, filosóficas, filantrópicas; en resumen: los elementos del dispositivo pertenecen tanto a lo dicho como a lo no dicho. El dispositivo es la red que puede establecerse entre estos elementos". Luego, precisando más esta definición, introduce en el concepto dos dimensiones más: primero, la naturaleza del vínculo que pueda existir entre todos estos elementos (como un juego de cambios de posiciones, de las modificaciones de funciones que también pueden ser diferentes). Segundo que por dispositivo él entiende también una especie de formación surgida en un momento histórico dado, que tuvo como función mayor la de responder a una urgencia social. El dispositivo tiene entonces para Foucault una posición estratégica dominante: "...la reabsorción de una masa de población flotante que a una sociedad con una economía de tipo esencialmente mercantilista le resultaba embarazosa: hubo allí un imperativo estratégico, jugando como matriz de un dispositivo, que se fue convirtiendo poco a poco en el mecanismo de control – sujeción")

flexibilidad, de la competencia y de la productividad, generando de esta manera discursos y prácticas específicas en los docentes, que conduce a la educación superior a priorizar y enfatizar en procesos de tipo administrativo esencialmente, lo cual demanda la utilización de instrumentos eficientes de control y evaluación y el uso de indicadores de gestión y desempeño como forma principal de análisis de gestión educativa.

### OBJETIVO GENERAL

Identificar los efectos de las políticas en educación superior, como dispositivos de gestión que generan mecanismos de reconfiguración en los sujetos docentes, de las instituciones de Educación Superior, a través una mirada arqueológica genealógica, de los documentos de políticas nacionales, de instituciones como el CNA, el ICFES, el MEN y de tres universidades colombianas de carácter privado.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Rastrear los enunciados de los documentos desde una mirada arqueológica y genealógica, para visibilizar las formas de reconfiguración los docentes, a la luz de las políticas en educación superior.

Identificar en los documentos, los dispositivos de poder y cómo a través de la apropiación de las normas propuestas por las instituciones universitarias, se generan unos efectos en los docentes.

Identificar los enunciados de verdad cómo a través de las prácticas los sujetos los apropian y se reconfiguran.

Identificar las líneas de fuga o resistencias, que los sujetos han propuesto frente a las diferentes políticas de orden nacional y las instituciones.

Identificar los enunciados en los documentos de las políticas que han permitido la reconfiguración del docente universitario en ejercicio diario.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos en ésta investigación se hará un análisis con una mirada genealógico- arqueológico de los Planes de Desarrollo Nacional en el periodo de 1966 hasta 2002, para evidenciar los enunciados y como los docentes a través de la diferentes políticas los apropian y van generando efectos en su quehacer; así mismo se elaborarán fichas analíticas, análisis de categorías de los documentos de políticas de desarrollo profesoral, estatuto profesoral, entrevistas a los vicerrectores o coordinadores académicos, un docente y documentos de acreditación en donde se evidencia la apropiación de los sujetos docentes, para justificar como los docentes se han venido reconfigurando .

**“ME GUSTA LA EDUCACIÓN, PERO DETESTO LA UNIVERSIDAD Y EL COLEGIO”.  
REALIDADES DE SUJETOS DOCENTES EN FORMACIÓN**

**Julio Cesar Augusto Arenas Reyes**

Universidad de La Salle

[cesararenas103@hotmail.com](mailto:cesararenas103@hotmail.com)

**RESUMEN**

Un estudio preliminar llevado a cabo en varios departamentos de Colombia evidenció que estudiantes universitarios presentan problemas en su aprendizaje de lenguas extranjeras y otras áreas disciplinares durante su proceso de formación (Arenas, 2011). Algunos autores han atribuido dichos inconvenientes a factores de orden cognitivo (Krashen, *he natural approach: Language acquisition in the classroom*, 1989), (Krashen, *The Power of Reading: insights from the research*, 2004), (Horwitz, 2012); pero la evidencia del estudio demuestra que varias de las razones por las cuales los estudiantes universitarios no aprenden de la manera que se espera, obedecen en gran parte a creencias construidas respecto a la adquisición de conocimiento por parte de los estudiantes, y el tipo de interacciones que tienen en diferentes contextos. Además, se resalta el hecho de que el tipo de experiencias de aprendizaje que los ellos han tenido desde la escuela y en la universidad misma juega un papel primordial. Entre otras implicaciones para la investigación, un punto de reflexión era el perfil de profesores que se formaban en las facultades de educación en las universidades, cómo se hacía la construcción de sujetos docentes, y el derrotero que los educadores en Colombia tenían respecto a su ejercicio docente.

Con estos elementos como punto de partida como objeto de investigación, y problemática existente, durante el último año he llevado a cabo un estudio con estudiantes (profesores practicantes) de licenciatura en la facultad de ciencias de la educación de una universidad, para el cual se planteó el objetivo de describir cuáles son los elementos que componen los sujetos docentes en formación, tomando en cuenta sus experiencias y sus perspectivas personales y profesionales.

Hay evidencia que ratifica la relevancia de las creencias que los estudiantes tienen a priori, en sus procesos de aprendizaje y toma de decisiones respecto al volverse profesores y el tipo de ejercicio profesional proyectan. Igualmente, las experiencias que tienen a partir del contacto con profesores más experimentados a nivel de formación (profesor-estudiante) en la universidad, y a nivel de interacción como docentes practicantes en diferentes colegios de la capital, develan aspectos que se alejan bastante de algunos principios fundamentales para romper la brecha que existe entre la escuela,

los estudiantes, y los docentes (Elchiry, 2004). Hallazgos preliminares permiten apreciar que (de manera consistente con el estudio anterior) sus experiencias como aprendices (en el colegio y en la universidad) son en gran manera negativas, y tienden a convertirse en un continuo que se transmite vertical y horizontalmente en los diferentes contextos en los que la educación y el ejercicio educativo suceden. También se evidencia que gran culpa de lo 'malo' que le sucede a los docentes, es culpa de los mismos docentes, y sin duda esto afecta a varias partes de la comunidad educativa. Como docentes estamos de cara al reto y a la necesidad de una reflexión profunda y seria (poniendo el dedo en la llaga), la coherencia entre lo que enseñamos y cómo ejercemos - el discurso y el acto -; y radicalmente, frente a la posibilidad de promover una educación mejor (para todos).

**Palabras clave:** aprendizaje, creencias, sociolingüística, interacción, formación docente, docencia.

**METODOLOGÍA:** se llevó a cabo un estudio con un diseño mixto Cuan-CUAL secuencial (Tashakori & Teddlie, 2003) y (Mertens, 2005). El cual se enmarcó dentro de un paradigma pragmático, dado que la necesidad de triangular datos de forma cuantitativa y cualitativa se facilita en él. Los datos se obtuvieron especialmente de fuentes ricas, seleccionadas por conveniencia del estudio.

**ANTECEDENTES:** en el marco del proyecto establecido por el Ministerio Nacional de Educación (MEN) llamado Colombia Bilingüe 2004-2019 se realizó un estudio a lo largo y ancho del país, tratando de dar cuenta de por qué después de varios años de implementación de programa a nivel nacional (7 al momento del estudio), los resultados esperados inicialmente distaban tanto de la realidad. Se tomó como base uno de los constructos del Modelo Monitor del aprendizaje (Krashen, 1989) , en el que aparece algo llamado "filtro" que impide que una persona adquiera el conocimiento esperado (en el caso particular de las lenguas). Se estableció que dicho filtro era alimentado por la construcción social de creencias alrededor del aprendizaje de lenguas extranjeras, y a la vez se presumió que si bien esto pasaba en el aprendizaje de ellas, podría también pasar en otros contextos de aprendizaje a nivel universitario. También, entre otros aspectos, se concluyó que muchas de las creencias eran propiciadas y alimentadas por los docentes mismos a través del tipo de experiencias de aprendizaje que brindaban a los estudiantes en el aula de clase a nivel universitario.

Dando continuidad a las implicaciones de investigación presentadas en el estudio preliminar, se abordaron dos grupos de estudiantes de licenciatura en una facultad de Ciencias de la Educación de una universidad bogotana, quienes estaban en su proceso final de formación, y ejerciendo como practicantes en dos Instituciones Educativas Distritales (IED) del Bogotá, interactuando con docentes que han estado en ejercicio por periodos entre 10 y 30 años, y con grupos de estudiantes que oscilaban entre los 120 y 150 niños en básica primaria. En este escenario se propició la mezcla de estudiantes de colegio, futuros docentes, y docentes en ejercicio, lo que permitió articular diferentes perspectivas para dar cuenta de lo que sucede al interior de aquellas personas que orientarán espacios de aprendizaje en el futuro cercano, para tratar de dar cuenta de cómo se relaciona la formación docente inicial con el ejercicio laboral y la construcción de creencias de estudiantes universitarios respecto al aprendizaje.

**Docencia, vocación u opción:** indiscutiblemente la docencia es de momento en Colombia, y seguirá siendo por un largo periodo de tiempo, algo no terminado de definir en muchos sentidos (Calvo, Rendón, & Rojas, 2012). Sin embargo, lo que se hace a través de ella tiene un efecto real, y unos resultados tangibles, no solamente en el ahora sino en el futuro, toda vez que lo que sucede a cada educando se hace parte de su experiencia (buena o mala), y queda como una impronta en su recuerdo. Todos en el ámbito académico hemos sido estudiantes en algún momento de nuestras vidas (no corto, por cierto) y nos vemos enfrentados a profesores que ejercen bajo dos premisas: unos son docentes por vocación, y otros son docentes por opción. Los primeros son aquellos que deciden entrar a una facultad de educación a formarse para ser profesores, pero esto no determina que vayan a ser buenos docentes; los segundos son aquellos que por diferentes razones terminaron ejerciendo la docencia, pero nunca se prepararon inicialmente para ello. La evidencia respecto a la idoneidad, calidad de experiencias educativas que proveen para los estudiantes, y en general, resultados respecto al aprendizaje, es confusa (Okpala, Rotich-Tanui, & Ardley, 2009): hay docentes por vocación, que en el ejercicio descubren y dan muestra de que no tienen tal vocación realmente; y también hay docentes por opción que en las mismas condiciones descubren que realmente nacieron para esto. Sin entrar en más detalles, hay evidencia relevante sobre el hecho de que aquellos profesores que ofrecen buena calidad en sus prácticas docentes ayudan a que los estudiantes aprendan más que aquellos que son expuestos a experiencias de baja calidad (Darling-Hammold, 2000).

No es específico el punto hasta el cual la formación inicial misma afecta a los docentes. El ingreso a una facultad de educación puede influenciar en gran manera el área cognitiva del sujeto, pero en una menor manera lo actitudinal (McAdam & Brandt, 2009). Ahora bien, este último aspecto será tal vez el más perceptible para los aprendices en el salón de clases, más que la calidad misma del conocimiento allí expuesto.

En consecuencia, el hecho de que una persona se haya formado inicialmente para ejercer la docencia no determina que vaya a tener la actitud correcta frente a la enseñanza; ni el hecho de que una persona no haya recibido dicha formación determinaría lo contrario. Entonces, lo perceptible para los educandos es lo que determina la experiencia y la percepción que ello, lo que hace que la vocación por la docencia trascienda más allá de la decisión inicial, y mejor, que lo que realmente importe (para los estudiantes) en el ejercicio docente y conduce a mejores resultados es el quehacer mismo, es la actitud permanente de enseñanza. La vocación docente se puede acompañar de una decisión, pero en esencia, es algo que presumiblemente se descubre solamente a partir de la experiencia misma.

La experiencia que aquellas personas en formación tienen en el aula de clase será el insumo con el cual los estudiantes construirán el tipo de creencia que tienen respecto al aprendizaje, cualquiera que este sea. Las interacciones (Merritt, 1976), lo que sucede en el día a día, no en el salón de clase, sino en el pasillo inmediatamente afuera de él, en los espacios comunes en donde los estudiantes interactúan, en sus casas, y cualquier lugar que podamos imaginar en el cual ellos pueden intercambiar con otras personas respecto

a lo acontecido durante la clase, lo aprendido respecto a algo, las tareas asignadas, las evaluaciones hechas; son las que determinarán en un alto grado, si el aprender se facilita o se dificulta.

**Creencias:** Las creencias se caracterizan como una parte de las dimensiones que componen la diversidad interior del ser humano. Sin embargo, no hay definiciones que dejen en claro lo que estas son y lo que implica hablar de creencias en el aprendizaje.

Algunos autores (Rodríguez, 1999), las situaciones que viven los estudiantes dentro del aula de clase, en las que interactúan, y sus percepciones, son recibidas por parte de otros pares; creando en ellos una percepción de *auto competencia*: una percepción que alimenta en ellos el sentido de que lo que hacen o dicen, es correcto (o incorrecto). Esto puede convertirse, en una segunda instancia, en el fundamento de las creencias de los estudiantes, toda vez que están expuestos a las ideas que ellos mismos generan interiormente y a las ideas de otros, cuando los escuchan. De igual forma, Rodríguez afirma que estas *auto-competencias* favorecen la motivación interna de los estudiantes y otras posteriores concepciones que ellos puedan tener, fruto de otras interacciones que los estudiantes tengan en el aula de clase y otros contextos aparte de los educativos. Atkin (Atkin, 1996), en forma consistente con Rodríguez, considera que este proceso es un continuo, y lo que sucede en un principio es simplemente el paso inicial de un ciclo constante en el cual las creencias de los estudiantes, una vez son intercambiadas, son puestas en práctica a través de la conducta que ellos tienen a causa de dichas creencias; posteriormente, estas vuelven a ser reevaluadas y adquieren una nueva dimensión, la cual puede hacer la primera más consistente que la segunda.

Las creencias respecto al conocimiento pueden ser del tipo que yo llamaré *afirmativas* y *negativas*, entendiendo por afirmativas aquellas creencias que influyen al mejoramiento en el desempeño que los estudiantes tienen a fin de adquirir un conocimiento determinado, y negativas serán aquellas creencias que afectan el desempeño y, consecuentemente, el conocimiento que se adquiere durante el proceso educativo. Estas pueden ser potencializadas y/o estar relacionadas con otros elementos que han sido estudiados desde las diferencias individuales del aprendizaje de los estudiantes.

De acuerdo a Thorndike (Thorndike, 1984) los docentes a veces perdemos la paciencia cuando vemos que los resultados esperados no están siendo alcanzados (cabe decir que estos resultados pueden obedecer a las metas planeadas por el docente mismo, a las metas establecidas por los diseñadores de currículo, o a las metas que estableció la institución en la cual está tomando lugar el proceso de aprendizaje de los estudiantes (esto sumado a las presiones exteriores de parte de los diferentes miembros de la comunidad académica – por ejemplo –); y esta desesperación redundante en que no se presta atención a aquellos estudiantes que están más atrás en el grupo, obviando el estudio de las razones por las cuales el estudiante se encuentra en esa situación. No obstante, estos estudiantes pueden llegar a alcanzar resultados positivos y hasta extraordinarios, si se les permite avanzar a su propio ritmo. El mismo concepto es expresado por Dewey en otras palabras:

*...la experiencia no entra simplemente en una persona. Penetra en ella, ciertamente, pues influye en la formación de las actitudes de deseo y de propósito... En una palabra, vivimos, del nacimiento a la muerte, en un mundo de personas y cosas, que en gran medida es por lo que han hecho y transmitido las actividades humanas anteriores...*

(Dewey, 2004, pág. 82)

Entonces, al revisar e hilar los conceptos y puntos de vista de Atkin, Rodríguez y Thorndike, y las llevamos al contexto de Dewey: si como docentes nos dejamos saturar por el desespero, y actuamos en la forma expresada por Thorndike, entonces estaremos ofreciendo a nuestros estudiantes una experiencia educativa que va a afectar, una vez más, la percepción que ellos tienen del proceso educativo en el que están inmersos. Consecuentemente, las creencias y comportamiento de los estudiantes en el aula no dependen solamente de ellos mismos, sino también de las oportunidades de interacción que los docentes y otras personas generan en el contexto en el que los estudiantes se encuentren.

Al inicio de esta parte de la discusión había definido las creencias como algo personal, ahora, después de revisar un poco, se puede concluir preliminarmente que el hecho de que las creencias sean personales (o individuales), en principio, no implica que estas no puedan ser alimentadas desde otros y fundamentadas por otros. Esto invita a que nuestras prácticas docentes cuiden de proporcionar experiencias a los estudiantes, las cuales les ayuden a seguir adelante en el proceso de aprendizaje, y que brinden elementos que refuercen creencias afirmativas, no negativas. Esto teniendo en cuenta el hecho de que todas las experiencias en el futuro van a construir el carácter, forma de pensar y motivación que los estudiantes tendrán respecto a la materia de estudio, en este caso, el inglés como lengua extranjera.

*Cada salón de clase de instituto y universidad – de hecho, cada instituto y universidad – es una comunidad. Como todas las comunidades, cada uno tiene su propio conjunto de moralidades, reglas, valores, y metas... las conversaciones de las comunidades gobiernan el lenguaje de cada uno de los miembros, el desarrollo, las relaciones y las expectativas, Ellas informan las asunciones compartidas por cada miembro de la comunidad acerca de la naturaleza humana y la autoridad del conocimiento... tendemos a olvidar fácilmente mucho de los contenidos de las materias de los cursos que tomamos poco después de que los terminamos, pero no olvidamos fácilmente las conversaciones que gobiernan esos cursos y los valores implícitos en ellas.*

(Bruffee, 1999, pág. 65)

Bruffee nos deja ver en qué medida ese comportamiento que se genera en el aula trasciende a las vidas de los estudiantes. Cuando este autor dice que “las conversaciones de las comunidades gobiernan el lenguaje de cada uno de los miembros” (Bruffee, 1999, p.65), se entiende el hecho de que estas creencias están constantemente en movimiento, y que el potencial de que una creencia se esparza en la comunidad y a otras comunidades es bastante alto. En este sentido. Sería necesario determinar si las creencias de índole negativa se esparcen de manera más fácil que las de índole positiva,

o viceversa. Si esto ocurre, entonces estaríamos enfrentándonos, como lo expresó Horwitz (1986), al hecho de que muchas de las creencias ya fundadas, buenas o malas, ya están en medio de las comunidades educativas, y que los resultados de esta circulación de creencias pueden estar siendo evidenciados actualmente. Si las creencias que se han esparcido son de carácter negativo, entonces, la labor que tenemos que hacer desde nuestra función de docentes es bastante demandante, lo cual puede redundar en que varios docentes (desde el punto de vista pesimista) pueden perder la motivación intrínseca, y a su vez, re-generar experiencias negativas para los estudiantes, alimentando una vez más el ciclo de las creencias, lo cual es peligroso en términos del ambiente de las clases.

**Las experiencias de actuales los docentes en formación:** los datos obtenidos de la población (23 futuros docentes) en el contexto en el que se realizó este estudio (dos colegios públicos del Bogotá) confirma que la minoría de ellos (tan solo 5) algunos de ellos tenían la idea inicial de ser profesores, y el resto ingresaron al programa de licenciatura por razones tales como: hacer algo mientras decidían qué estudiar en serio, aprovechar que tenían facilidad para ejercer eventualmente en algún lugar, pero les solicitaban el estudio; tradición familiar - todos son docentes y quieren que ellos también lo sean; y fue lo más parecido a alguna carrera que querían estudiar, pero no fueron admitidos en su momento. Independientemente de los motivos por los que ingresaron a formarse como licenciados, la mayoría de ellos ha presentado stress in situ debido al contacto con los estudiantes y las dinámicas que se generan dentro del aula de clase, especialmente con relación a la disciplina de parte de los estudiantes.

Naturalmente, se puede esperar que todos los practicantes enfrenten dificultades a causa de su nueva experiencia en el contexto escolar, en el cual anteriormente estuvieron del otro lado, pero que ahora resulta casi totalmente desconocido desde su nuevo rol como docentes. Los futuros docentes creen que serlo es un estado frustrante, en el que el volumen de trabajo que representa la labor docente nunca será compensado de ninguna manera *—es un desgaste... ¿y entonces uno qué? Fregado...*

Si bien lo anterior puede ser considerado como normal, hay aspectos sorprendentes de lo que sucede en la interacción con los docentes que tienen bastantes años de experiencia. Mucho se ha hablado del *bullying* de parte de algunos estudiantes hacia otros; pero poco se habla de esta práctica de parte de los docentes antiguos hacia los nuevos docentes y hacia los estudiantes.

Los docentes antiguos se dirigen hacia los estudiantes de manera agresiva la mayor parte del tiempo. Algunas de las anotaciones de campo de los practicantes incluyen comentarios como:

- *Profesora: a ver las niñas, participen*
- *Estudiante: yo, profe yo,*
- *P: dije niñas, me va a tocar ponerle falda para dejarlo hablar... ¿o es que se cree muy niña? [el estudiante es un niño].*
-

El ejemplo anterior es solamente uno de varios casos, en el que es notable que la docente usa un lenguaje agresivo y peyorativo hacia el estudiante en frente de un grupo de estudiantes. En este caso podría presumirse que los compañeros del estudiante no dudarían en agredirlo nuevamente dada la escena que han presenciado.

Los practicantes remarcan el constante lenguaje desmotivante y desesperanzador con el que los docentes antiguos los aconsejan respecto a los estudiantes, de la misma manera en que ven como negativo el hecho de que hayan decisiones académicas que se tomen a priori, y sin razones académicas de peso.

*—La profesora titular me dijo que ni me matara con ese niño, que ese era caso perdido... no me dejó hacerle la evaluación, y me dijo que así pasara conmigo, ella iba a hacer que perdiera el año...” (Practicante)*

Por otra parte, algunos practicantes consideran que los docentes antiguos no ofrecen respeto, y demeritan lo que ellos son en el momento:

*La profesora me dijo que yo podría estudiar todo lo que quisiera, pero que como profesora no me veía esperanza, que se me notaba que ni siquiera tenía idea de lo que hacía, que la viera a ella y le dijera en qué me parecía a ella...” (Practicante)*

Los anteriores son algunos ejemplos de las situaciones que los practicantes manifiestan en sus diarios de reflexión realizados después de cada clase que enseñan.

En la misma línea, los practicantes manifiestan que sienten que constantemente les cierran las puertas a la acción en diferentes maneras: no les facilitan los espacios del colegio así estén vacíos, el acceso al salón y el espacio de clase está supeditado a las necesidades de las profesoras titulares, tales como el tener que terminar alguna evaluación de otra asignatura, la celebración de algún evento escolar no académico, entre otros.

El volumen de motivación que reciben de parte de los docentes antiguos es mínimo en comparación con el de comentarios de orden negativo; sin embargo es notable que lo que los practicantes perciben como positivo viene en su mayoría de parte de los estudiantes. El afecto que los niños manifiestan hacia los practicantes se convierte en gran manera en el aliciente para permanecer en la búsqueda de su vocación docente.

Los practicantes determinan que sus estudiantes (niños en este caso) son personas que reaccionan recíprocamente al tipo de instrucción que reciben: *—si los profesores hacen clases aburridas, y los tratan mal todo el tiempo, ellos son insoportables...pero son chéveres conmigo porque dicen que yo les hago las clases divertidas, y hablo con ellos”*. Tal vez este comentario sugiere algo que hace falta en gran manera en los contextos educativos hoy día: diálogo, y tratar de entender la escuela desde los estudiantes, más que desde otras perspectivas. No debemos olvidar que la razón de ser de la pedagogía son los estudiantes y el objetivo es el aprendizaje; no las teorías y las políticas.

A manera de comentario final, a pesar de que este es un estudio que aún está en proceso, los hallazgos preliminares dejan en la palestra puntos de reflexión bastante profundos. No solamente respecto a lo que sucede en los colegios, sino en las universidades mismas. Si bien los datos fueron obtenidos en el contexto de colegios de enseñanza básica, el título que se le dio a este es de viva voz *“Me gusta la educación, pero detesto la universidad y el colegio”*. Vale la pena tratar de dar una mirada al interior mismo de las facultades de educación. Es presumible que si tal expresión fue emanada, *“la universidad”* también hace parte del problema, y puede estar también alimentando parte de la frustración que expresan algunos de los participantes.

De alguna manera es de esperarse que si los docentes en formación perciben de esta manera la educación, el tipo de creencias que ellos sostienen respecto a su profesión no son de ninguna manera afirmativas, sino negativas, y que estas creencias influenciarán de diferentes maneras su visión de cara a la enseñanza, afectando finalmente a los estudiantes... quienes no son *“ideales”* en muchas maneras, pero son hasta el momento el producto de lo que nosotros mismos hemos hecho de ellos a través de nuestro ejemplo en el ejercicio docente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenas, J. C. (15 de Diciembre de 2011). *Más Allá del Dominio de la Lengua: el incremento en el filtro afectivo en el aprendizaje*. Obtenido de <http://vocesy silencios.uniandes.edu.co/index.php/vys/article/view/85/224>
- Atkin, J. (1996). *From Values & Beliefs about Learning to Principles and Practice*. Victoria: Incorporated Association of Registered Teachers of Victoria. Seminar Series N° 54.
- Bruffee, K. (1999). *Collaborative learning: What it is and what it's about: Collaboration, conversation and reacculturation*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Calvo, G., Rendón, D., & Rojas, L. (18 de Noviembre de 2012). *Grupo Memoria Docente y Documentación Pedagógica*. Obtenido de <http://www.memoriapedagogica.com.ar/>
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Journal of Education Policy Analysis*, 286-302.
- Dewey, J. (2004). *Experiencia y educación*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Elchiry, N. (2004). *Aprendizaje de Niños y Maestros: hacia la construcción del sujeto educativo*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.
- Horwitz, E. (2012). *Becoming a Language Teacher: A Practical Guide to Second Language Learning and Teaching*. United States: Pearson College Division.
- Krashen, S. (1989). *he natural approach: Language acquisition in the classroom*. Nuw York: Prentice Hall.
- Krashen, S. (2004). *The Power of Reading: insights from the research*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- McAdam, D., & Brandt, C. (2009). Assessing the Effects of Voluntary Youth Service: The Case of Teach for America. *Oxford Journals*, 945-969.

- Merritt, M. (1976). On Questions following Questions in Service Encounters. *Language in Society*, 315-357.
- Mertens, D. (2005). *Research and Evaluation in Education and Psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Okpala, C., Rotich-Tanui, J., & Ardley, J. (2009). Voices of Preservice Teachers on Teacher Quality Components in Urban Schools. *The Journal of Negro Education*, 135-145.
- Rodríguez, M. (1999). *Conocimiento Previo y Cambio Conceptual*. Buenos Aires: Aique.
- Tashakori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Thorndike. (1984). *Decisión educacional y evaluación*. En R. D. Strom (Ed.), *Aprendizaje escolar y evaluación*. Buenos Aires: Paidós.

## LA CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO SOCIAL DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR

**Nidia Yaneth Torres Merchán**

Magister en Docencia de la Química  
Docentes Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[nidia.torres@uptc.edu.co](mailto:nidia.torres@uptc.edu.co)

**Nelson Augusto Medina Peña**

Magister en Educación  
Docentes Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[licnemepe80@hotmail.com](mailto:licnemepe80@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta ponencia hace parte de un proyecto de investigación en relación a la formación de sujetos sociales, en el Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en una universidad colombiana; por ello se presentan las apreciaciones de un grupo de estudiantes en formación, en el que se señalan las perspectivas de actuación, las tensiones internas y externas y las contribuciones que puede generar la educación ambiental en la formación de estos sujetos; lo encontrado deja iniciativas para pensar prácticas pedagógicas que busquen articulación con el contexto, transformen realidades que posibiliten una reflexión de los procesos formativos como contribución de acciones colectivas.

### INTRODUCCIÓN

La configuración de sujetos sociales, esta mediada por aspectos de la cotidianidad que permiten crear una identidad individual y colectiva; sin embargo, en esos aspectos cotidianos la academia se ofrece como punto referente a la formación ciudadana, posibilitando sujetos sociales críticos, con responsabilidad social, consecuentes con las realidades naturales, sociales, culturales, políticas y económicas de sus contextos; en ese sentido, es importante cuestionar ¿cuál ha sido la influencia de los procesos académicos en la constitución de los sujetos sociales en formación?, por ello, esta comunicación presenta las apreciaciones que ha hecho un programa de formación superior en la constitución y configuración de los sujetos sociales, centrándonos en escenarios de formación académica y las contribuciones que pueda hacer la educación ambiental (EA) como eje transversal en la formación de licenciados en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. (LCN y EA).

Esta primera indagación permite reflexionar la forma como se ven implícitos los procesos académicos, en la formación de sujetos sociales y la forma como la academia está preparando a los futuros profesionales para la inclusión en diversos contextos.

### REFERENTES TEÓRICOS

Diversas investigaciones se han abordado en relación a la configuración de sujetos sociales; sin embargo aún falta precisar el reconocimiento de su complejidad por los múltiples niveles y experiencias sociales; por ello en esta comunicación consideramos las perspectivas teóricas, De la Garza (2001) quien discute la importancia del análisis de los sujetos sociales que brinda la capacidad de pensar órdenes sociales y futuros posibles deseables, en nuestro caso el fortalecimiento de relaciones y valores compartidos entre la academia y sus estudiantes, a través de propuestas que visibilicen los valores y los vínculos comunitario - académicos.

Otros autores, como Zemelman (2011) señala que los sujetos están situados en relaciones múltiples y heterogéneas, las cuales conforman el espacio que los determina en la naturaleza de su movimiento, que se traduce, en primer lugar, en el surgimiento de la necesidad de ocupar un espacio en el que tiene lugar el reconocimiento de colectividades.

De acuerdo a lo anterior, vemos que las perspectivas teóricas en la constitución de sujetos sociales, esta mediada por configuraciones históricas que tienen como fin la identidad de comunidades y fortalecimiento de subjetividades; empero, consideramos que la EA puede ser una oportunidad para promover la formación de esos sujetos sociales en las instituciones de educación superior, como lo sugieren, Leff (1994) y Sauve et al. (2000) El conflicto que se establece entre la sociedad y la naturaleza se convierte en una preocupación que desde la EA puede generar procesos de reflexión y construcción, priorizando la necesidad de promover en los profesores en formación y profesores en acción, una activa deliberación permanente acerca de la vinculación entre EA y la formación de sujetos sociales, que se fundamente en los actuales escenarios de desempeño y enseñanza.

Así mismo, Speller (2000) y Dussel (2002) manifiestan que las instituciones de educación superior tienen como reto frente a la EA, no sólo el hecho de ampliar la concientización desde las diferentes disciplinas sobre los problemas ambientales, sino dar una mayor eficacia a proceso de pensamiento colectivo que estén afines con las necesidades del contexto.

Las perspectivas anteriores, permiten plantear interesantes cuestionamientos, por ejemplo ¿están las instituciones educativas considerando las necesidades y los problemas del contexto? y ¿en qué medida los docentes de educación superior dirigen esfuerzos para atender las necesidades sociales?

En consideración a lo anterior, estas perspectivas permiten reflexionar el papel activo de los sujetos, tanto en los procesos de construcción de conocimiento, como en la dinámica histórica y en la misma construcción de la realidad social de los contextos particulares,

que posibilitarían vínculos de retroalimentación y procesos de acompañamiento continuo entre la académica y las realidades actuales del contexto.

## METODOLOGÍA

La investigación se inscribe en la perspectiva de un estudio de caso de carácter interpretativo; sin embargo, la información que se presenta en esta comunicación, es producto de una lectura primaria de un cuestionario de indagación aplicado a 20 estudiantes del programa de la LCN y EA; en el que se pretende explorar las apreciaciones que tienen los estudiantes, frente a las contribuciones que han realizado las instituciones educativas en la construcción de sujeto social.

En este sentido, el cuestionario permite valorar las siguientes categorías:

**Prospectivas de Actuación como sujeto social:** En esta categoría, se describen las proyecciones de los participantes como sujetos sociales y la manera en que esperan establecer relaciones con organizaciones y sectores.

**Implicaciones pedagógicas:** Se refieren a las sugerencias de los participantes a los programas de formación, al igual que se describen las tensiones internas y externas que dificultan la construcción de sujetos sociales.

**Constitución de los sujetos sociales desde sus contextos:** Puntualiza respecto a la influencia de la familia, la escuela primaria - secundaria y universidad en la construcción de sujetos sociales.

## RESULTADOS

Atendiendo a las categorías señaladas, se intentará describir las apreciaciones señaladas por los participantes en consideración a la configuración de sujetos sociales.

### *Perspectivas de Actuación como sujeto social*

Los participantes señalan la incidencia de su papel como docente en el ambiente educativo, como se hace evidente en la respuesta dada por el estudiante (5).

E5. Me proyecto como un docente que da y comparte conocimiento, un docente que transforma realidades, más que una réplica intensiva de conceptos es hacer que se genere esa duda que despierte las ganas de estudiar, enseñaría a trabajar en el punto

crítico y argumentativo y pienso que la relación sería como el compromiso de querer hacer y trabajar por todos.

La anterior afirmación, está acorde con lo planteado por Zemelman (1995) quien insiste en la importancia de establecer estrategias que articulen la acumulación científica y los conocimientos acabados con lo desconocido como –esperanza para el devenir” (pp. 8). En la afirmación señalada (E5), el estudiante se observa como un docente que pretende transformar realidades, dejando implícito el papel activo como profesional social; además hace énfasis en su afirmación sobre la importancia de generar dudas en los estudiantes que despierten la curiosidad. En consonancia con Zemelman se rescata el sentido de una aventura por recuperar los contornos por los cuales el hombre ha atravesado a lo largo de la historia y no se ha reducirlo a una experiencia estrictamente cognitiva.

Las siguientes apreciaciones, dejan entrever la incidencia de las problemáticas ambientales para establecer alianzas con sectores y organizaciones que permitan trabajar mancomunadamente, frente a situaciones del contexto.

E15. Me proyecto como una profesora que involucra a sus estudiantes en los problemas del ambiente, que busca alianzas con organizaciones y sectores que permitan adelantar estudios sobre conservación, restauración etc.

E18. Por naturaleza el docente es visto como un puente de comunicación, entre la comunidad, los estudiantes por lo que buscaría crear vínculos con entidades en campos investigativos que beneficien la institución educativa y permitan el crecimiento de los estudiantes.

Estas apreciaciones, señalan una preocupación por parte de los participantes frente a la construcción permanente de actitudes que redunden en beneficio del ambiente y que a la vez permitan asumir valores ambientales contribuyendo a la sostenibilidad (Vega y Álvarez, 2005).

Por lo anterior, es importante que en el contexto universitario se promuevan espacios democratizadores que conlleven la realización de acciones sociales, basados en la responsabilidad con el ambiente.

### *Implicaciones pedagógicas*

Los participantes destacan la importancia de impartir programas en la que se desarrollen proyectos con la comunidad, como por ejemplo la apreciación del estudiante (7).

E7. Fomentar la investigación e involucrarnos más en la parte social que todo no sea académico, que nos formen como humanos sensibles al ambiente, que nos permitan darnos cuenta de cómo está la sociedad y cómo podemos ayudarla.

La afirmación del estudiante reclama una visión integrada con la realidad a partir de la investigación, que pueda contribuir a entender situaciones de acuerdo a proyectos colectivos para promover prácticas sociales fundamentadas en la constitución de sujetos sociales, sugiere además un desafío como docentes a enseñar a pensar por sí mismos para responder a necesidades sociales locales y globales.

Los participantes hacen énfasis en la importancia de establecer actitudes de respeto y tolerancia hacia las personas y el ambiente, lo que se constituye en oportunidad de convivencia y solidaridad en una comunidad.

Así mismo, mencionan tensiones internas y externas, por ejemplo, como tensión interna señalan la creación de grupos cerrados en los escenarios académicos que impiden la retroalimentación para generar procesos de crecimiento social. Por lo que dar apertura a estos grupos, puede significar un tipo de experiencia diferente que permite alcanzar relaciones de reciprocidad que enriquecen perspectivas colectivas.

E11. En las instituciones educativas hay grupos por intereses particulares, lo que impide que se piense en todos y pues cada uno busca sus propios intereses.

Los participantes reclaman la enajenación de algunos docentes en cuanto a escuchar las causas y casos por los que se presentan ausencias en las clases, que consideran una tensión interna que impide el establecimiento de relaciones sociales entre ellos.

E17. Los docentes prestan poco interés en cuanto ocurre con el estudiante, ya que esta es la base para la construcción de vínculos sociales entre la universidad y la comunidad.

E2. Las drogas y el alcohol, ya que esta dificulta que muchos padres apoyen a sus hijos para entrar a esta y sean personas integrales.

La creación de prejuicios como menciona el estudiante 14, respecto a conflictos existentes al interior de la Universidad, pone en tela de juicio, percepciones respecto a los movimientos estudiantiles.

E14. El conflicto existente entre los movimientos estudiantiles y la fuerza pública hace que la sociedad tenga cierto prejuicio entre los movimientos estudiantiles y la fuerza pública.

Lo anterior sugiere la falta de escenarios dialógicos que permitan dar apertura al reconocimiento de diferencias políticas institucionales que determinan el ritmo de la educación superior.

#### *Constitución de los sujetos sociales desde sus contextos*

Los participantes señalan que la familia se constituye en uno de los factores principales y la consideran un escenario importante para crear un ambiente solidario, afirman que es un espacio, en el cual el sujeto se construye a partir de las enseñanzas desde la infancia y el comportamiento de actitudes en el adulto.

E9. Desde pequeña en mi casa me inculcaron hacer el bien sin mirar a quien.

Según Rodríguez (2012) la familia como red social primaria es esencial en cualquier etapa de la vida; es el primer recurso y el último refugio en la vida del hombre. Sin embargo la

posibilidad de bienestar de la familia está íntimamente ligada y condicionada por el desarrollo y equilibrio de la sociedad.

De otro lado, la familia ha sido mencionada por algunos estudiantes como un ente sobreprotector que señala lo que deben hacer, en caso concreto el que estudiar.

E19. Mi familia me ordeno que debo hacer y lo que debo estudiar.

Lo anterior puede dejar consecuencias frente a la toma de decisiones individuales, siendo importantes en el desarrollo personal con incidencia en su actuación social.

Señalan a las instituciones educativas como escenarios de convivencia y formación de ciudadanos

E5. En la escuela y en el colegio es donde uno se relaciona con otros jóvenes, que tienen otros objetivos que piensan diferente y algunas veces eso nos dificulta la convivencia.

Es importante promover espacios de convivencia que le permitan reconocer diferencias que repercuten a un nivel más amplio, como por ejemplo entornos comunitarios, asambleas estudiantiles y por ende pueden influir en la sociedad.

E10. La universidad es el lugar donde uno se tiene que acoplar a varios cambios, es un mundo donde tienes que aprender a sobrevivir, tienes que no meterte en problemas, la universidad te enseña a dejar la soberbia y a sacar adelante tus sueños.

De la misma manera, los participantes atribuyen perspectivas frente a la EA.

E16. La EA nos da pautas para el mantenimiento de la vida, el desarrollo de nuestra sociedad, el buen manejo de nuestros recursos naturales.

Lo anterior consideración permite tener una apreciación frente al accionar de la EA, como eje comunicador que aporta nuevos puntos de vista al análisis de la realidad ambiental y social, a fin de cambiar los sistemas rígidos, neutrales que impiden ver la importancia de los procesos sistémicos del ambiente.

## CONSIDERACIONES FINALES

Esta primera indagación referida a la constitución de sujetos sociales en el ámbito universitario, deja claro la necesidad de mirar hacia la interior los procesos académicos y las prácticas pedagógicas, de manera que se constituyan en fundamentos sólidos para dar sentido y significado a los procesos pedagógicos adelantados.

Es necesario que los docentes tengan claridad frente a los marcos de referencia personal, en la configuración de sujetos sociales, los cuales tienen implicaciones en la constitución

de la actuación de esos sujetos; por lo tanto se justifica la necesidad de dejar planteamientos académicos fuertes que aseguren transformaciones personales y sociales.

Se hace evidente por parte de los participantes una reclamación frente a la importancia de posibilitar experiencias vivenciales desde las prácticas pedagógicas, que le permitan llegar a un acercamiento desde su actuación a sus contextos, para posibilitar pensamientos abiertos y problematizadores.

La reflexión teórica permite considerar que algunos participantes, pueden ubicarse en los razonamientos de umbral o perspectivas de borde propuestos por Zemelman, que hacen referencia a formas de conocimiento distintas y que posibilitan espacios de convivencia cultural, en busca de espacios de conciencia y de experiencia más allá de rutinas, mirando nuevas formas de apropiar la realidad.

Es interesante mostrar a los estudiantes los escenarios por construir en cada uno de los futuros contextos laborales y no mostrar la realidad como contextos acabados y cerrados; en este sentido queda como expectativa, si la EA es una posibilidad para mostrar la participación social, dejando claro que la función docente no debe reducirse a la explicación sino trascender a las realidades.

## BIBLIOGRAFÍA

De la Garza, E. (2001). Subjetividad cultura y estructura. *Revista Iztapalapa*. 50:83-104.

Dussel, I. (2002). *La escuela y los temas polémicos. Reflexiones y sugerencias en torno a una relación difícil*, Serie “Los problemas sociales y la escuela”, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Programa Nacional de Gestión Curricular y Capacitación Docente, Buenos Aires.

Leff, E. (1994). “Sociología y ambiente: formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento”, en E. Leff (comp.), *Ciencias sociales y formación ambiental*, Barcelona, Gedisa.

Rodríguez, N. (2012). “Un acercamiento a la familia desde una perspectiva sociológica”, en Contribuciones a las Ciencias Sociales. En línea consultado el 17 de julio de 2013 en <http://www.eumed.net/rev/cccss/20/nerf.html>.

Sauve L. Berryman, T. y Brunelle, R. (2000). International proposals for environmental education: Analyzing a ruling discourse”, en *Proceedings of the International Conference on Environmental Education: Environmental Education in the Context of Education for the 21st Century: Prospects and Possibilities*, (pp. 42–63). Larisa, Greece.

Speller, P. (2000). “Évolution de la prise en compte de l'éducation relative à l'environnement dans les politiques éducatives du Brésil”, en *Éducation relative à l'environnement: Regards Recherches Réflexions*, (2), 201-206.

Vega, P. y Álvarez, P. (2005). Planteamiento de un marco teórico de la Educación Ambiental para un desarrollo sostenible. *Revista Eureka*, 4 (1).1-16 . Consultado el 19 de julio en [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen4/ART4\\_Vol4\\_N1.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen4/ART4_Vol4_N1.pdf)

Zemelman, H. (2011). *Sujeto y subjetividad: la problemática de las alternativas como construcción posible*. Polis [En línea], 27 | 2011, Puesto en línea el 18 abril 2012, consultado el 13 Febrero 2013. <http://polis.revues.org/943> 8 p

Zemelman, H. (1995). *Determinismos y Alternativas en las Ciencias Sociales de América Latina*. UNAM - Nueva Sociedad, Caracas.

## AVANCES QUE APORTAN A LA COMPRENSIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS DEL EDUCADOR INFANTIL

Maribel Vergara Arboleda<sup>99</sup>  
[mvergara@usbog.edu.co](mailto:mvergara@usbog.edu.co)

Alice Marcela Gutiérrez Pérez<sup>100</sup>  
[agutierrez@usbog.edu.co](mailto:agutierrez@usbog.edu.co)

Ingrid Carolina Anzelín Zuluaga<sup>101</sup>  
[ingridanzu@unisabana.edu.co](mailto:ingridanzu@unisabana.edu.co)

### RESUMEN

Se presentan resultados parciales de la investigación *Las Prácticas Educativas del Educador Infantil* cofinanciada por la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) –Zona Centro- y cinco Universidades<sup>102</sup> adscritas a la misma. Con la investigación se busca reconocer las prácticas educativas que han desarrollado los graduados de las licenciaturas en Pedagogía Infantil, Educación Infantil, Educación Preescolar y Educación para la Primera Infancia, pertenecientes a las Universidades del capítulo centro de ASCOFADE, desde el año 2007 al 2010. Se presenta la primera fase del trabajo que corresponde a la caracterización de los campos de acción de la práctica educativa de los educadores infantiles de 11 Universidades de las 15 que pertenecen a la Asociación en la zona centro.

Por tanto, el planteamiento del escrito, parte del análisis que a nivel mundial, y en Latinoamérica en particular se vienen dando sobre los avances en políticas para la infancia. Resalta cómo desde finales de los años setenta y la última década del siglo XX se empiezan a gestar iniciativas que invitan a hacer ajustes estructurales en cuanto a la concepción de infancia y a las acciones que frente a ella se desarrollan. Muestra también, algunos avances que a nivel teórico han permitido comprender las prácticas que están

<sup>99</sup> Doctora Asociada a la Facultad de Educación de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá. [mvergara@usbog.edu.co](mailto:mvergara@usbog.edu.co). Representante del Grupo de investigación Interinstitucional financiado por ASCOFADE. Proyecto de investigación: Las prácticas educativas del educador infantil.

<sup>100</sup> Magister Asociada a la Facultad de Educación de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá. [agutierrez@usbog.edu.co](mailto:agutierrez@usbog.edu.co). Representante del Grupo de investigación Interinstitucional financiado por ASCOFADE. Proyecto de investigación: Las prácticas educativas del educador infantil.

<sup>101</sup> Especialista de la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana. [ingridanzu@unisabana.edu.co](mailto:ingridanzu@unisabana.edu.co). Representante del Grupo de investigación Interinstitucional financiado por ASCOFADE. Proyecto de investigación: Las prácticas educativas del educador infantil.

<sup>102</sup> Universidades San Buenaventura, Bogotá; La Sabana; El Bosque; Corporación Universitaria Minuto de Dios y Fundación Universitaria Los Libertadores.

desarrollando los egresados de algunas universidades y pone en discusión aspectos de la formación y los roles que desempeñan los egresados en mención.

**Palabras Clave:** Educador infantil, Práctica Educativa, Campos de Acción, Primera Infancia.

### ABSTRACT

This paper will present the partial results of the research document call *Las Prácticas Educativas del Educador Infantil*, that is been co-finance by la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) –Zona Centro- and five more universities. The goal of this paper is to acknowledge the education practices of the senior students in Childhood Pedagogy, Childhood Education, Early Childhood Education, and Preschool Education degrees of ASCOFADE in the years between 2007 and 2010. The thesis of this research is based in the first stage of the mapping in education practices of teachers in childhood education of 11 universities attached to ASCOFADE.

This paper has and starting point in the international, and in particular, Latin American analysis about the breakthroughs in childhood policies. It highlights how since the early 60's until the last decade of the XX century, there have been initiatives to adjust the structures, actions and concepts of childhood. This paper also show, some theoretical improvements that allow to understand practices of the graduates of some universities and discus the formation and roles that graduates do.

**Key Words:** Childhood education, practice education, action fields

### Contexto político de las prácticas del educador infantil (EI)

En la década de los noventa, los Estados latinoamericanos ratifican la Convención Internacional de Derechos del Niño, inician adecuaciones legislativas y realizan eventos regionales que propician el debate y el compromiso de cada uno de los Estados para mejorar las condiciones de vida de los niños y niñas de la primera infancia.

En Colombia, si bien la década de los noventa mostró iniciativas en el desarrollo de planes, programas y ajustes institucionales para la atención a la infancia, es a partir del año 2000 donde se hacen evidentes los avances en este campo. Una muestra de ello es la expedición de la Ley 1098 del 2006 que resalta cómo cada unidad territorial del país está llamada a formular e implementar políticas públicas para la infancia y adolescencia de acuerdo con sus principios y orientaciones. Es precisamente en el Artículo 29 de dicha Ley que el desarrollo integral de la primera infancia es un derecho, considerado prioritario

en la agenda pública colombiana y que está llamada a desplegar acciones en cada uno de los escenarios en los que se encuentren los niños y las niñas.

Si bien la Ley 1098 de 2006 se considera un antecedente relevante para la infancia, es importante mencionar que Colombia desde diferentes escenarios e instancias, ya venía avanzando en torno a cómo hacer para que los desarrollos que ha tenido el país en términos legales y programáticos para atender a la primera infancia, se convirtieran en esfuerzos sostenidos, profundos y complejos; ejemplo de ello, son los dos Foros Internacionales para la Primera Infancia que se dieron durante los años 2003 y 2005 junto con el Programa de apoyo para la formulación de políticas dirigidas a este grupo etareo, liderado y financiado por al menos 19 instituciones públicas y privadas, entre las que se encontraba un importante número de Universidades de los que se derivó el documento –Política pública: Colombia por la primera infancia”, que posteriormente devino el Documento CONPES 109.

Estos significativos hechos le abrieron la puerta al país para empezar a generar debates más profundos frente a lo que implica trabajar con y para la primera infancia, encontrando que uno de los más importantes era el del talento humano. Empezaron entonces a surgir preguntas como: ¿Quiénes son los responsables de trabajar con los niños y las niñas desde la gestación hasta los 5 años de edad? ¿Quiénes deberían ser? y ¿Cuáles son los retos que se enfrentan en la formación de este grupo humano? entre otras preguntas.

### **Quién es el educador infantil (EI)**

La pregunta por (EI) moviliza acudir al origen. Históricamente la docencia en el nivel inicial, se construyó sobre un modelo femenino que se caracterizó por exaltar un ideal maternal, sustentado por la afectividad y el altruismo. La base de la defensa del magisterio femenino era coherente con la defensa de la madre educadora; si las mujeres se hacían cargo de los niños pequeños en el hogar, también podrían hacerlo en los jardines de infantes y en las escuelas elementales. (Vergara, M. 2012) Esta capacidad educadora de las mujeres, en tanto extensión de sus cualidades maternas, se traslada a la función docente, en la figura de la maestra. Desde este lugar, los conductas considerados apropiadas a la mujer y reconocidas como apropiadas para ser educadora, crean una imagen prototípica para la educadora del nivel inicial, tomando mucha relevancia rasgos como: afectividad, entrega, paciencia, dulzura, honestidad y abnegación. La figura del (EI) concuerda con la imagen presentada por el mito de la maestra jardinera, el cual prescribe que debe ser: alegre, feliz, joven, linda y dulce”. Estas ideas, ayudan a entender las representaciones que circulan alrededor del (EI), el rol que desempeñan en la sociedad, sus prácticas y la forma en que estas moldean sus expectativas en relación con la profesión.

En el caso Colombia, la discusión por la formación inicial de maestros tiene una historia de más de tres décadas, en la que se han establecido decretos, entre ellos el 272 de 1998 que pone en escena los fundamentos para la formación de maestros, donde se

piensa que las tecnologías no son suficientes para la formación y que se necesita de adicionar disciplinas fundantes como lo son la pedagogía y la didáctica donde el componente investigativo se convierte en elemento determinante para la reflexión y transformación de la práctica, desde esta perspectiva los programas de formación en educación inicial, plantean y desarrollan sus propuestas de formación.

Según el planteamiento anterior, se puede identificar que la formación inicial del educador infantil (EI) y sus implicaciones en la estructura profesional del sujeto que se educa, está ligada a dos elementos fundamentales. El primero, el sentido de la formación y el segundo, la orientación que cada institución educativa tenga a propósito de la formación. En este sentido, existen diversidad de títulos que se ofrecen con el principio hipotético de que forman en el sujeto un “saber profesional” y en el contexto de la formación encontramos: Profesional universitario, Licenciado (con sus respectivas acepciones), Tecnólogo en Preescolar, Maestro Normalista y Pedagogo, entre otros títulos.

La diversidad planteada dificulta unificar criterios que fortalezcan el saber del (EI), y justifica la preocupación por comprender la manera en que dicho profesional construye su saber y cómo constituye un tipo de práctica, a la vez que refuerza la pretensión de cualificarla y transformarla a partir de la resignificación de los conocimientos que la orientan, con el propósito de articular los saberes específicos al campo de la EI, para que así sean contextualizados y pertinentes.

El momento actual de la formación profesional del (EI), se caracteriza por la búsqueda de nuevas y diversas técnicas y estrategias con un propósito común, el desarrollo de saberes relacionados con la práctica educativa a partir de una estructura formativa instituida en el equilibrio entre: la práctica pedagógica y los conocimientos teóricos, pues una de las razones que se aluden para explicar la falta de interrelación entre la teoría y práctica, es que muchas de las prácticas formativas van dirigidas primordialmente a la transmisión de conocimientos.

Es entonces, que bajo la sospecha de que la realidad del contexto escolar y la formación teórica son dos mundos distantes incluso irreconciliables, el reto de la formación a propósito de la práctica profesional es, construir oportunidades de comprender la relación dialéctica entre la teoría y la práctica; evidentemente el equilibrio entre estas dos continúa siendo uno de los retos más importantes en la profesionalización del (EI).

En este contexto, surge la presente investigación, la cual busca reconocer las prácticas educativas que desarrollan los maestros de licenciaturas en educación infantil de 11 Universidades pertenecientes a la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFAE) – Zona Centro- en los años comprendidos entre el 2007 y 2010; donde la ubicación de los campos de acción, los desarrollos profesionales y las voces de los maestros han de permitir tener una panorámica de lo que están llevando a cabo desde su práctica profesional, en la idea de determinar el tipo de acciones que realizan en sus

prácticas y el saber construido a través del trabajo que desarrollan como educadores infantiles.

Como consecuencia de lo anterior, se reconoce que cada programa de formación de educadores infantiles, tiene perspectivas claras del profesional que quiere formar y en este sentido los graduados están desarrollando diversidad de roles en diversos escenarios donde se encuentran los niños y las niñas, lo que lleva a querer reconocer: qué hacen, en dónde, por qué y cómo.

Aproximarnos a las respuestas que nos sugieren las preguntas anteriormente planteadas, permitirá develar algunas nociones de lo que implica el nuevo rol del educador infantil, quien a propósito de las situaciones y coyunturas sociales, políticas y culturales lo llevan a resignificar sus prácticas profesionales; donde el educador le imprime de acuerdo a su experiencia el sentido de lo que para él significa la infancia, la pedagogía, la formación e incluso su ser y su hacer. Ahora bien, lo que se presenta en esta ponencia son los avances en lo que respecta a la caracterización de los campos de acción donde están ubicados profesionalmente 221 egresados, de los 1557 consultados, de las 11 Universidades pertenecientes a ASCOFADE – Zona Centro- en los años comprendidos entre el 2007 y 2010.

Poner en escena las prácticas del (EI) implica situar la discusión en cuanto al saber que ha construido a través de la formación profesional y las prácticas educativas; para ello recurrimos a categorías tales como: conocimiento y experiencia del profesor y naturaleza del conocimiento del educador Infantil. A continuación, se muestran los avances que al momento se tienen de estas categorías.

### **Conocimiento y experiencia del profesor**

El desarrollo de la categoría conocimiento del profesor, es asumida desde la línea de investigación sobre el pensamiento del profesor, que se ubica en el año 1968 y que según Perafán (2005) ha tenido avances desde dos enfoques: uno relacionado con lo cognitivo el cual se plantea desde la psicología cognitiva y hace especial énfasis en los procesos mentales, el otro enfoque denominado alternativo que recurre a una buena cantidad de formas de indagación que dan origen al reconocimiento de las prácticas de enseñanza, que son intencionales por parte del profesor y que responden a una unidad entre su pensamiento y su acción. Para Shôn (1998) esta idea responde a una teoría que construye el profesor a partir de la reflexión acumulativa sobre la práctica, modificando o confirmando así sus propios principios.

Según Perafán (2005, p. 19) la investigación sobre el pensamiento del profesor desde una perspectiva alternativa:

-(...)se estructura desde la relación analítica y crítica con principios de la teoría social y, específicamente, de la pedagogía; donde lo que se busca es desarrollar el

compromiso y la participación de los profesores en la ampliación de los sentidos sociales e históricos de sus prácticas”

Lo planteado en esta tendencia es una oportunidad para reconocer una línea de investigación que se ha desarrollado desde los profesores, situación que abre una perspectiva de reconocimiento sobre el (EI).

Así mismo, recurrir a un enfoque alternativo para el reconocimiento del saber que el (EI) construye desde su práctica profesional es procurar por el desarrollo de una reflexión y comprensión, sobre los profesores y del sentido que dan a sus prácticas educativas, Perafán (2005 p.26) escribe:

–El objeto de estudio de los enfoques alternativos son los –contenidos de conciencia” del docente, la intencionalidad que los constituye, sus creencias en cuanto constituidas como sentido y comprensión que el profesor tiene de su propia práctica, de su mundo profesional”

Atendiendo a lo anterior podríamos afirmar, entonces, que el estudio de los pensamientos y las acciones del profesor desde el punto de vista alternativo se abre a partir de la interrogación por el sentido y se desarrolla, en consecuencia, a partir del abordaje de la autocomprensión que sobre su práctica tienen los propios profesores. Otra cuestión que no se puede perder de vista es la relacionada con la comprensión y ubicación de qué es el conocimiento, que de acuerdo al enfoque alternativo y planteado por autores como Carr (1983) y Porlan (2003), entre otros, trasciende la concepción cientificista y la descriptiva que el contexto escolar maneja, pues se concibe como aquello que puede ser construido por el profesor a partir de la reflexión que hace de su práctica y que lo lleva a plantear la forma como desarrolla su práctica pedagógica.

Para Tardif (2004) el saber experiencial se basa en los saberes procedentes de la experiencia cotidiana en el trabajo, como condición para la producción de sus propios saberes. Es en la experiencia laboral donde se aplican, reflexionan, transforman e integran los saberes. Este saber se refleja en las capacidades de los profesores para comportarse como sujetos, entre sujetos, dado que la actividad educadora se da mediante la interacción entre humanos, mediando los valores, los sentimientos, las actitudes, etc.

Este autor considera que el saber profesional docente no se puede reducir a lo cognitivo, sino que además cobra gran importancia lo que los profesores han vivido. Por esa razón, manifiesta que es relevante no solamente la visión del profesor como sujeto epistémico, sino además como sujeto existencial. En cuanto al otro tipo de experiencia, se resalta que antes de ejercer la profesión, el docente ha tenido muchas vivencias de enseñanza y aprendizaje y que esa experiencia es muy fuerte y persiste a través del tiempo. A diferencia de los saberes antes mencionados, los experienciales son auténticamente producidos por los docentes.

De este modo el conocimiento práctico del educador infantil, que le deviene de la experiencia es el resultado de la relación entre la formación teórica y la interacción con la vida escolar. Es un conocimiento que gracias a la experiencia se ha transformado a propósito de la práctica y experiencia del educador. Estas actuaciones de la práctica, son

las que desde la teoría de campo de (Bourdieu, 1995 p.86), pasan a ser el habitus profesional':

-El habitus, es un sistema de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas”.

Las actuaciones de la práctica, expresan pues, esquemas de acción incorporados, relativamente estables de los sujetos, quienes a su vez, muestran los rasgos y características particulares que poseen los integrantes de un grupo determinado. Trabajar sobre la noción de *habitus*, permite ver la forma en que los actos y pensamientos del educador infantil se encuentran integrados a un sistema de esquemas estructurados en el campo de la educación infantil que dejan inferir o prever una conducta en situaciones similares.

### La naturaleza del conocimiento del educador Infantil (EI)

Una de las razones por la que el conocimiento del educador infantil presenta dificultad para ser determinado, obedece su propia naturaleza diversa que se muestra con una doble necesidad. Una, es la de dominar un amplio contenido teórico y la otra, es la de evidenciar prácticas pertinentes. Esta doble naturaleza del conocimiento del (EI) es fundamental en tanto a que la relación teoría-práctica constituye un escenario particular que debe ser reconocido.

Es necesario subrayar que el conocimiento del (EI), es un tipo de conocimiento al que le deviene responder a los fines y principios de la pedagogía infantil. Es decir, al desarrollo armónico de los niños y las niñas, la autonomía, la expresión en todas sus formas, la validación de los sentimientos y el respeto propicio para la comprensión de su entorno natural, social y familiar. Por tanto, este conocimiento está llamado a integrar los saberes necesarios para conducir el obrar pedagógico con criterio y pertinencia.

## METODOLOGÍA

Para caracterizar los campos de acción de los 1.557 egresados de los 11 programas pertenecientes a las cinco universidades de ASCOFADE zona centro que realizaron sus estudios entre 2007 y 2010, se diseñó un método mixto. De acuerdo con lo planteado por Hernández (2006) donde *“La meta de la investigación mixta no es remplazar la investigación cualitativa o cuantitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de investigación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales”*. Se trata pues, de tener una radiografía lo más completa posible que muestre ‘en dónde y qué prácticas’ han desarrollado los educadores infantiles pertenecientes a la muestra mencionada.

Lo cuantitativo, se centró en la caracterización de los campos de acción de los educadores infantiles, a través de:

1. Diseño y validación de una encuesta para caracterizar los campos de acción de los egresados de los programas en cuestión.
2. Aplicación de la encuesta, a un universo de 1.557 egresados; de los 11 programas participantes se diligencian un total de 221 encuestas lo que corresponde al 14,25% considerado una muestra representativa para el proyecto.

Lo cualitativo, se genera a partir de dos fuentes: la primera relacionada con la descripción y análisis de los datos obtenidos en la encuesta, la cual permite construir preguntas que amplíen asuntos relacionados con los campos de acción, la relación con la práctica y los contextos de desarrollo; y la segunda a partir del marco teórico, momento en el cual se encuentra la investigación.

## DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

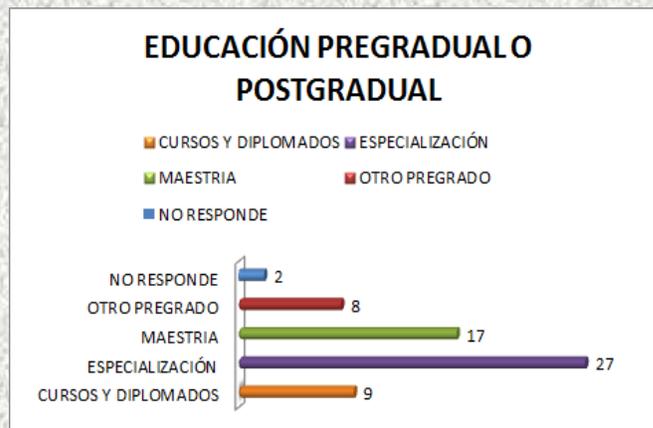
A continuación, se presentan los resultados que se reconocen como relevantes, en la idea de resaltar avances que lleven a comprender ‘en dónde’ se están llevando a cabo las prácticas profesionales de los educadores infantiles encuestados. De este modo vemos que, de los maestros encuestados, el 90% se encuentra en un rango de edad entre 20 y 39 años. El 99,1% corresponde al sexo femenino y el 97% vive en Colombia y de este el 87% vive en Bogotá.

Del 100% de los encuestados el 58,1% ha obtenido el título de Licenciado en Educación preescolar y el 40,9% tienen el título de Licenciado en Pedagogía Infantil (ver gráfica N°1)



Gráfica N°1

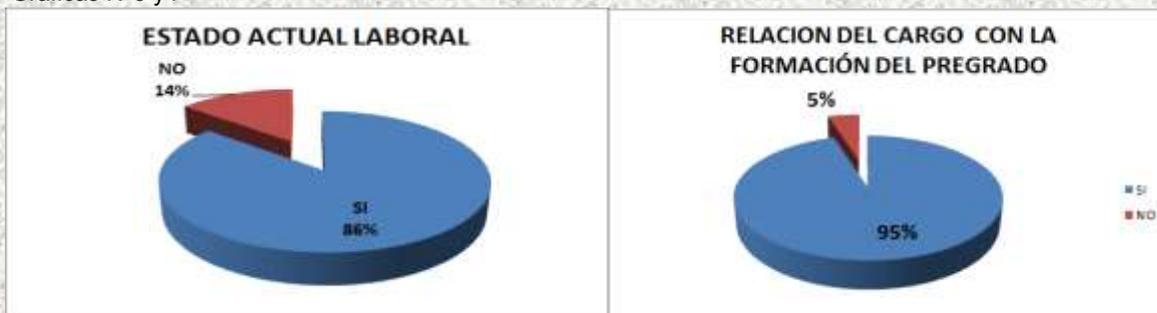
En cuanto a la cualificación profesoral el 63% afirma haber realizado algún tipo de estudio pos gradual, de éste, el 47% responde que ha realizado una especialización. Se puede observar que de este 47%, los títulos están relacionados con estudios que tienen que ver con el aula de clase, por ejemplo: Aprendizaje escolar y sus dificultades, Didácticas para la Lecturas y Escrituras con énfasis en Literatura, y Procesos Lecto-Escriturales, entre otros. Por su parte, el 27% del 63% ha realizado una maestría, de éstas últimas en su mayoría están relacionadas con gerencia o estión en el ámbito educativo (ver gráfica N°2).



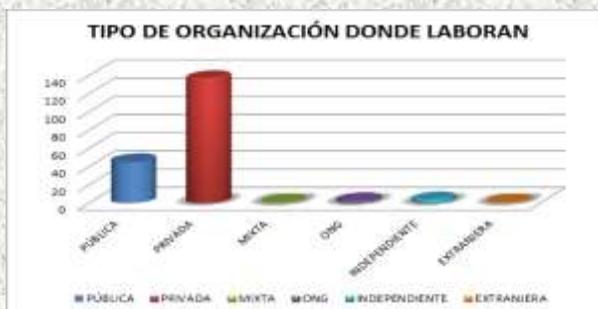
Gráfica N°2

En cuanto al estado actual laboral el 86% del grupo afirma estar trabajando y de este grupo el 90% señala que existe relación entre el cargo que desempeñan y su formación en pregrado (ver gráficas N° 3 y4)

Gráficas N°3 y4



El 71,7% del grupo encuestado afirman estar laborando en instituciones privadas que corresponden a Jardines Infantiles, Liceos, Gimnasios, Colegios y Universidades. El 23,6% señalan estar laborando en instituciones públicas como Instituciones Educativas Distritales, Instituto Colombiano del Bienestar Familiar, empresas del sector público, hogares comunitarios, Secretaría de Integración del Distrito, entre otros.



Gráfica N°5



Gráfica N°6

Del grupo de egresados que se encuentran laborando actualmente, el 56,6% afirma que el tiempo de antigüedad en el sitio donde están laborando está entre uno y dos años, mientras el que en el 27,7% llevan entre 3 y 4 años (Ver gráfica N°6)



Gráfica N°7

El 79,6% de los educadores infantiles se encuentran desempeñándose como profesores, pero sus perfiles varían, pues de éste grupo el 71,7% son profesores de preescolar, el 18,4% están en primaria y los otros se encuentran en el bachillerato,

universidades y en el área de idiomas. (Ver gráfica N°7). El porcentaje restante (21%) está desempeñando otros perfiles como: asesoría de tareas, coordinación universitaria, educación inclusiva, estimulación oportuna, pedagogía hospitalaria, Y profesional de apoyo a la primera infancia.

## DISCUSIÓN

Las respuestas dadas por los informantes en las encuestas, dejan ver la relación entre el título obtenido y el campo de acción que reportan los educadores infantiles. Es decir, que siendo Licenciados en Educación Preescolar y Licenciatura en Pedagogía Infantil, es de esperar que estén desempeñándose como profesores en establecimientos educativos. Llama la atención de los datos obtenidos sobre la formación que si bien los educadores infantiles están aula, algunos afirman estar trabajando en aula del ciclo dos al cinco y otros en universidad.

No obstante, un porcentaje mínimo se desempeña en otros campos como: investigación, universidades, hospitales, fundaciones y organizaciones públicas, asunto que resulta interesante explorar para reconocer la relación, formación, práctica y contexto. Además, es importante mostrar que algunos educadores están trabajando como supervisores, rectores, administradores, coordinadores o son directamente los propietarios de instituciones educativas; cargos que están relacionados con perfiles de orden administrativo, que si bien no se desconecta de lo pedagógico y lo educativo, remite a una formación que puede trascender a lo que pudieron haber recibido de sus respectivos programas académicos universitarios.

Se empieza pues, a vislumbrar una trasgresión de la tradición del campo de acción del (EI) hecho que le da información a los programas de formación frente al rumbo que podrían tomar los planes y programas de formación de los futuros educadores infantiles, pues el contexto de acción está dando indicios a los profesionales que los ámbitos de desarrollo profesional se dan en donde se encuentre y se piensa de manera diversa a los niños y las niñas de la primera infancia.

Por lo tanto, para la investigación se convierte en un reto hacer visible la posición que ocupan los educadores infantiles en la actualidad, pues su rol se empieza a visibilizar a propósito de lo que socialmente y políticamente se le está demandando como profesional.

Al preguntar por el tipo de organización donde laboran los egresados, llama la atención que la mayoría labora con del Sector privado. Vale la pena mencionar que gran parte de los egresados encuestados han obtenido su título de Universidades Privadas, sin embargo no podría inferirse a partir de estos datos que ésta sería la explicación para que se encuentren vinculados profesionalmente con el sector privado, sin embargo no se descarta que pueda existir una correlación. Para esto, sería necesario hacer un análisis

estadístico que permita establecer dicha relación y que permita analizar si la formación recibida tiene alguna relación.

Se identifica que 9 de los egresados han realizado cursos de actualización y diplomados y 44 estudios de postgrado, bien sea especialización o maestría. Este último grupo, que equivale al 19% del total de los egresados, evidencia lo pronto que puede llegar a acceder un egresado a nuevos procesos de formación académica universitaria, es decir, que entre su grado como licenciado y el inicio de un postgrado pasan entre 1 y 2 años. Si bien reconocemos que estamos hablando de solo 44 egresados, no deja de ser un dato interesante para el estudio, ya que los motivos que algunos de ellos refieren para buscar nuevos procesos de formación están ligados a mejorar su salario y poder mejorar su perfil para acceder a cargos con mayor proyección.

Ahora bien, un dato que ha resultado de gran interés para el grupo de investigadores, remite a los campos de acción que trascienden el aula de clase y el establecimiento educativo en general. Algunos de los egresados reportaron que se encuentran trabajando en instituciones oficiales de orden Nacional o Distrital, hospitales, universidades y organizaciones no gubernamentales nacionales o internacionales. Este hallazgo ha invitado al grupo a reflexionar no solo sobre el porqué se estos egresados se encuentran en estos escenarios, sino cual es el aporte que realizan a ellos como “educadores infantiles” en los contextos donde se desempeñan.

Es claro que a la luz de todos los avances que está teniendo el país en torno a la primera infancia en lo legislativo, lo político y lo institucional, el talento humano con que se cuenta para la atención integral primera infancia, entre quienes se encuentran los educadores infantiles, está encontrando nuevos escenarios laborales y los datos mencionados anteriormente pueden dar cuenta de ello. Ahora bien, el debate que es necesario abrir al interior de los programas de formación universitarios, es si el perfil con el que están saliendo sus egresados está en concordancia con dichos cambios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bourdieu, P. (1995). *Respuestas*. México, Grijalbo
- Carr, W. (1998). *Calidad de la enseñanza e investigación acción*. Diada. Sevilla.
- Hernandez, S.; Fernández, C.; Buptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Porlán, R. (2004). *Constructivismo y Escuela*. Serie Fundamentos No. 4 Colección Investigación y enseñanza. España: Diada Editores.

Perafán, A. (2005). La investigación acerca de los procesos de pensamiento de los docentes. Orígenes y desarrollo. En: PERAFÁN, A. y ADÚRIZ-BRAVO, A. (Compiladores). *Pensamiento y conocimiento de los profesores. Debate y perspectivas internacionales*. Bogotá: Nomos. p.p 33-46

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Temas de Educación. Paidós. España.

Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Nancea.

Vergara, M. (2012). Acciones y creencias de la educadora infantil (EI) Un dispositivo de reflexión e interacción y pedagógica para la mejora de la práctica. Tesis Doctoral. Universidad Pedagógica Nacional.

## EL DISCURSO EN LA FORMACIÓN DOCENTE DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO Y SU RELACION CON EL RECONOCIMIENTO DE OTREDADES

**Carlos Andrés Arana Castañeda**

*Pasante Centro de Prácticas Académicas y Sociales CEPAS  
Universidad del Quindío*

[caaranac@uqvirtual.edu.co](mailto:caaranac@uqvirtual.edu.co)

**Jhon Edison Guapacha Bañol**

*Pasante Centro de Prácticas Académicas y Sociales CEPAS  
Universidad del Quindío*

[jequapachab@uqvirtual.edu.co](mailto:jequapachab@uqvirtual.edu.co)

### RESUMEN

La formación docente impartida en la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, dilucida los aspectos que sustentan y garantizan el que hacer de los futuros docentes hacia las otredades escolares, a partir del reconocimiento y la aceptación de diversidades culturales presentes en el mundo de la escuela, al cual se verá confrontado el docente en su vida profesional. Sustentado a través de la necesidad de la contextualización de los conocimientos adquiridos en la academia con relación a la pluralidad del mundo escolar, haciendo necesario rehacer y reevaluar su discurso pedagógico, dada la exclusión que este mismo (el discurso) provoca hacia las otredades escolares, lo cual a su vez, desde las singularidades de cada uno de los estudiantes del sistema educativo actual, se evidencia un discurso homogenizante, reflejado por la negación de las individualidades que frecuentemente se presentan en las aulas de clase. El ejercicio de práctica que acompaña la formación docente de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, se limita y obvia la existencia de la diferencia entre los escolares, lo que traen consigo la generación de múltiples maneras de aprendizaje y percepción del mundo, obligando al docente, a la constante transformación discursiva que incluya la diversidad existente en la escuela

Se identifican las percepciones, que los estudiantes de los diferentes programas han construido a través de su formación docente, lo cual permite contrastar la formación expuesta en la misión y visión de cada uno de los programas evaluados (Licenciaturas), con la visión docente de los estudiantes de estos programas; además, de reconocer y resaltar las diferencias y semejanzas de la lectura, que los futuros docentes de los diferentes programas realizan sobre el mundo escolar y sus otredades. A partir de esto, se logra evidenciar que lo expuesto en la misión y visión de los diferentes programas dista del proceso formativo y de los imaginarios de los estudiantes de la facultad sin generar

discursos pluralistas, que respetan las singularidades que se evidencian en el aula de clase, ocasionando problemáticas de exclusión y homogenización hacia los estudiantes y su desarrollo.

**Palabras clave:** Otredad escolar, formación docente, reconocimiento

## 1. PRESENTACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

La relación docente-discente que se lleva a cabo en el Centro de Prácticas Académicas y Sociales (CEPAS) de la Universidad del Quindío, evoca el reconocimiento, la enseñanza y el aprendizaje desde la diferencia; considerando y aceptando la existencia de aprendizajes otros que carecen, dentro del sistema educativo, de un reconocimiento de sus singularidades en cuanto al aprendizaje debido a la formación y el quehacer de los docentes de la actualidad, por tal razón en el presente trabajo se desea identificar el discurso impartido en la formación docente de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, como un discurso que garantiza o no el reconocimiento de otredades académicas; por lo cual es necesario plantear los siguientes interrogantes: ¿Qué tipo de docente busca formar la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío?; ¿garantiza la formación docente universitaria el reconocimiento de otredades?, y finalmente ¿respetaran los futuros docentes el pluralismo que presenta el aula de clase?. Con relación a esto, Morales y Mora (2009) mencionan:

*“La institución universitaria que anime y realice reflexiones sobre su discurso y practica pedagógica podrá constituirse en interlocutora frente al estado sobre la política educativa, aspecto que garantiza su autonomía frente a medidas adoptadas desde organismos internacionales”* (Morales y Mora 2009: 59)

Ahora bien, dichos interrogantes precisan de una minuciosa evaluación, que exponga la existencia o no, de una problemática en la cual se encuentre inmersa la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, suscitada por su papel actual en la formación de formadores, el cual se ha enfocado más en la formación de Licenciados que cumplan con los indicadores educativos impuestos por el estado, que en educadores que sean reconocidos por su intervención en procesos de transformación social.

## 2. METODOLOGÍA

El presente trabajo tuvo dos momentos para su desarrollo; el primero se basó en la evaluación y comparación de la misión de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, expuesta en el Proyecto Educativo de Facultad (PEF - 2013) con respecto a las misiones de los programas que conforman la misma (tomadas de: <http://www.uniquindio.edu.co/>); esto con el fin de identificar los siguientes aspectos:

- a. El reconocimiento de la existencia de otredades en la escuela desde la misión tanto de la facultad como de los programas.
- b. La relación entre la misión de la facultad y sus programas académicos.
- c. El reconocimiento del contexto en el cual se desenvolverá el egresado de la facultad de educación desde las misiones trabajadas.

El segundo momento se basó en la interpretación de una encuesta debidamente diseñada que se compartió con 30 estudiantes de diferentes semestres por cada uno de los programas académicos que conforman la Facultad de Educación, buscando reconocer la relación que existe entre el enfoque formativo de los programas con respecto a la visión profesional de los estudiantes encuestados.

### 3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### ✓ La Facultad de Educación de la Universidad del Quindío y su formación docente

La Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, en su P.E.F, plantea como misión: *Desarrollar procesos educativos que potencien en sus estudiantes las dimensiones pedagógicas, socioafectiva, ético-política, corporal, del pensamiento, educación y cultura ambiental, de la práctica pedagógica-investigativa y de la internacionalización; y orienta la formación del licenciado, magister y doctor con fundamentación en los saberes pedagógico, didáctico e investigativo para contribuir a su formación integral, a partir de dinámicas educativas locales y globales críticas, creativas, prácticas y transformadoras, mediante la enseñanza y el aprendizaje de las disciplinas en los distintos niveles del sistema educativo colombiano”.*

Lo anterior, teóricamente busca garantizar el desarrollo de un profesional integral en el campo de la educación, que desde sus dimensión pedagógicas, didácticas, disciplinares, éticas, socio-ambientales, entre otras, transforme el sistema educativo a través de la relación enseñanza-aprendizaje que existen entre los educadores y educandos, apoyados en el discurso docente que se imparte en los diferentes programas de la Facultad de Educación. De esta manera, se identifica que la Misión de la Facultad de Educación plantea su formación integral a partir de saberes pedagógicos, didácticos e investigativos, lo cual, como se especificara más adelante, varía según el programa académico que esté a cargo de la formación del futuro profesional en educación, ya que cada uno de los programas expone su formación integral desde la articulación de los saberes mencionados y su disciplina en particular, dando un enfoque claramente disciplinar al quehacer del docente, lo cual desde las diferentes disciplinas impedirán el reconocimiento de otredades escolares que se expresan a partir de las singularidades en el aula , las cuales pretenden ser abordadas y entendidas por un discurso disciplinar y univoco, que perpetua las relaciones de dominio (sujeto-objeto) en el aula, al asumirse la enseñanza a cargo del docente y el aprendizaje responsabilidad del estudiante, con posiciones bien marcadas sin posibilidad de intercambio, perdiéndose el rol social del docente ya que se asume como transmisor de cierto conocimiento (disciplina) sin relación

con problemáticas sociales. Entendida así la profesión docente generada por la facultad, se fundamenta en su enfoque teórico como lo único necesario para asistir al aula de clase, generando equivocadamente practicas pedagógicas que apoyan el aprendizaje memorístico y la evaluación de indicadores, y no el aprendizaje multidimensional por parte de las otredades de la escuela que da prioridad al porque y no al como de la enseñanza y el aprendizaje.

Dicha problemática, urge de que los docentes formadores de formadores recontextualicen la razón de su discurso pedagógico, puesto que es este el que ha ocasionado que tras el abuso disciplinar por parte de los docentes, la enseñanza se convierta y sostenga en un avance lineal que aporta lo necesario para enfrentar retos académicos desde las disciplinas, pero se descuide y olvide la necesidad de afrontar y reflexionar las dinámicas del mundo, traducidas en otredades escolares y sus singularidades, a las cuales el docente se encuentra expuesto diariamente.

#### ✓ **Relación misional de la Facultad de Educación y los programas que la conforman**

Ahora bien, la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, en formación profesional, ofrece un total de 8 programas académicos que buscan relacionarse con la misión propuesta por la facultad, pero conservando y aplicando sus características disciplinares; tales programas son: Licenciatura en Educación Física y Deportes; Licenciatura en Español y Literatura; Licenciatura en Lenguas Modernas; Licenciatura en Matemáticas; Licenciatura en Biología y Educación Ambiental; Licenciatura en Ciencias Sociales con Énfasis en Educación Básica; Licenciatura en Pedagogía Social para la Rehabilitación y Licenciatura en Pedagogía Infantil.

Los ocho programas mencionados anteriormente, en relación a la misión de la Facultad de Educación, se asemejan por basar y plantear su formación desde la triada que se encuentra conformada por la docencia, la investigación y la proyección social; lo cual asumen como lo necesario para amparar la formación integral de los futuros docentes y su desarrollo profesional óptimo en cualquier espacio educativo, apoyado por fuertes bases éticas y pedagógicas, constante investigación y autoevaluación, y el préstamo de servicios de proyección social. Esto, se identifica como un sesgo formativo que presentan los programas evaluados, ya que se asumen retos que se resolverán o apoyarán desde la docencia, la investigación o la proyección social en el sistema escolar regional o nacional; pero, no se define ni se menciona el estado actual del contexto educativo al cual se enfrentarán los docentes en formación de la Facultad de Educación, lo cual desde el punto de vista del discurso docente tiende a ser asumido como un espacio, en mención al aula de clase, homogéneo con características estáticas que serán desarrolladas e impulsadas desde la triada planteada, tanto por la Facultad de Educación como por los programas que la conforman, lo cual ocasiona dudas y fallas en el docente en formación acerca de la existencia de otredades en la escuela.

De la misma forma, las misiones de cada uno de los programas nos exponen la formación de profesionales íntegros y competentes desde el punto de vista disciplinar, pedagógico,

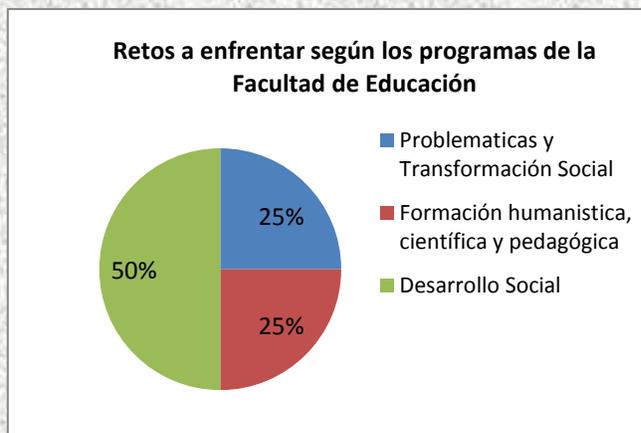
axiológico, ético y humanista; esto no resulta ser más que la consignación en sus misiones de los componentes que acompañan su formación dentro de la Facultad, pero tanto a nivel de docentes como de estudiantes se evidencia que dichos componentes se presentan de manera aislada, ocasionando una desintegración de la formación integral expuesta teóricamente, que dentro del aula provocara la enseñanza de disciplinas elitistas que excluyen la condición de otredad en la escuela e impiden el desarrollo de potenciales otros, además de la ausencia de condiciones y acciones por parte del docente en formación que trasciendan en el aula y la sociedad.

Por otro lado, la relación entre el perfil del docente en formación de la Facultad de Educación y el reconocimiento de otredades en la escuela varía según el programa, pero son igualmente subjetivos a la hora de obviar la existencia de dichas otredades. Por ejemplo, al hablar inespecíficamente de “La problemática y transformación del contexto” que expone tanto el programa de Licenciatura en Biología y Educación Ambiental como el de Licenciatura en Lenguas Modernas, enmarca y excluye el complejo de otredades escolares que presenta un aula de clases, y limita el trato de los docentes hacia los estudiantes de forma generalista, olvidando la existencia de singularidades en el sistema educativo regional o nacional.

Asimismo, los programas de Licenciatura en Pedagogía Social para la Rehabilitación y Licenciatura en Pedagogía Infantil buscan a través de la formación de un profesional en Educación con formación humanista, científica y pedagógica, abordar y entender “las dinámicas del mundo contemporáneo y sus problemáticas” desde un punto de vista disciplinar; lo cual se encarga de sintetizar el entendimiento tanto de dicho mundo contemporáneo como de sus dinámicas por parte de las otredades presentes en la escuela, que a partir de tales dinámicas contemporáneas serían interpretadas (las otredades de la escuela) como un mismo grupo escolar que descifra las dinámicas del mundo contemporáneo al mismo ritmo y en el mismo lenguaje. En cuanto al desarrollo social, los programas de Licenciatura en Ciencias Sociales, Licenciatura en Educación Física y Deportes, y Licenciatura en Matemáticas divulgan la generación de profesionales que aporten a dicho desarrollo pero con fuertes bases disciplinares, que teóricamente garanticen el desarrollo científico y tecnológico que favorezcan las constantes actividades del mundo actual, lo cual resalta el enfoque tecno-científico de la enseñanza, excluyendo procesos de cambio que trasciendan a nivel social, y asumiendo la enseñanza disciplinar como el punto de partida para el desarrollo de las sociedades actuales que a su vez se encuentran en constante cambio, provocando una dinámica de exclusión que impide el reconocimiento sustantivo de las otredades escolares.

Por último, a nivel general los programas de la Facultad de Educación plantean problemáticas y retos a enfrentar (Fig. 1) por parte de sus futuros egresados en un contexto regional, nacional e incluso internacional, pero nunca se menciona como se encuentra conformado dicho contexto, ya que en el PEF mencionan que es en este en el que se asumirán retos y desafíos que serán resueltos por parte de los docentes egresados de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, pero se asume como el mayor reto las poblaciones enfrentadas a la exclusión social, la pobreza y vulnerabilidad, pero articulados a procesos de globalización y convenios con universidades nacionales e internacionales que particularmente desconocen la realidad de

las otredades que presentan las escuelas del sistema escolar quindiano e incluyen en procesos de desarrollo social tan solo las poblaciones que intervienen directamente en el cumplimiento de indicadores educativos del estado y no en la transformación de diversos grupos sociales.



**Figura 1.** Retos expuestos por las misiones de los programas de la Facultad de Educación.

✓ **Discurso docente de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío y su reto hacia el contexto educativo**

Tal como lo exponen Morales y Mora (2009), el discurso docente tanto de la Facultad de Educación como de la Universidad del Quindío en general, se diversifica en: discurso científico-cognitivo; discurso normativo y discurso subjetivo o estético. Estos, dentro del proceso educativo en los diferentes niveles del sistema escolar al cual se enfrenta (sustentado por las prácticas pedagógicas) o enfrentara el docente en formación, cumple un papel mediático con respecto a resultados en dicho proceso, donde tales resultados serán diferentes a razón de la pluralidad del aula de clase que se encuentra enmarcada en un mismo discurso, el cual finalmente incluye y excluye de manera constante y rutinaria las singularidades que conforman el complejo multicultural que refleja dicho espacio.

El discurso científico-cognitivo que se maneja dentro de la Facultad de Educación busca la apropiación de un mundo más objetivo desde el establecimiento de verdades a diversas proposiciones, lo cual asume la comprensión del mundo de manera coherente tanto por el docente como por los estudiantes, haciendo que el discurso recaiga sobre una dinámica de constante exclusión hacia las otredades de la escuela a las que se enfrenta el docente en formación de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío; esto, debido al asumo de “yo enseño como yo aprendí”, convirtiendo la herramienta discursiva en un discurso homogenizante que agrupa las poblaciones (tipos y estados) que recoge el sistema escolar del contexto unquindiano, suscitado por la retransmisión de lo que se puede llamar un mono-discursó, que es utilizado por los docentes formadores durante el total de su ejercicio docente, impidiendo así la reflexión y evaluación de discursos pluralistas por parte de los docentes en formación.

Por otro lado, el discurso normativo que funda la rectitud de las normas a partir de aspectos claros como el deber, prohibir, permitir, poder, entre otros., se convierte en el discurso que otorga menor reconocimiento a las otredades presentes en la escuela, ya que desde el fundamento normativo se niega la exploración y aprehensión de saberes varios, distintos a los contenidos disciplinares, oprimiendo así los procesos de entendimiento múltiple que se dan en el aula de clase. Asimismo, este tipo de discurso evade la crítica y la reflexión de la norma, generando un desconocimiento del beneficio o del perjuicio que estas traen para el sistema educativo.

Por otro lado, el discurso subjetivo o estético, que busca apoyar la formación en valores en cada uno de los estudiantes del contexto escolar, recae en la ausencia de un objetivo claro en el quehacer del docente, que atado por la necesidad de compartir contenidos disciplinares en el aprendizaje de los diferentes estudiantes desfavorece y des-construye la labor docente que fomenta la Facultad, pues es allí donde se crean valores hacia la profesión comprendida desde lo disciplinar, mas no a la profesión entendida como factor de transformación social. Lo anterior, aunque ya era indicado por Morales y Mora, sigue estando presente en la facultad de educación de la Universidad del Quindío; tres discursos que deben ser tomados y considerados desde lo disciplinar haciendo que los Licenciados no se asuman como acompañantes de procesos de formación y transformación, sino como transmisores de información disciplinar y univoca que sirva para apoyar el mejoramiento de los indicadores educativos a los cuales se rige el contexto, suscitando así la negación de las otredades tanto a nivel de escuela como de sociedad.

✓ **Docentes en formación: percepción y reflexión hacia el reconocimiento de otredades por los programas de la Facultad de Educación y su formación.**

A la pregunta ¿cuál cree usted que es el propósito de la formación impartida por su programa? hecha a estudiantes de Licenciatura en Lenguas Modernas, el total de los encuestados se refirieron a una formación particularmente disciplinar, donde conceptos como integral, contexto, desarrollo y enseñanza fueron evocados de manera inespecífica y con definiciones generalizadas copiadas de lo consignado en la misión del programa.

Asimismo, a las preguntas ¿cuál cree usted que será su deber como docente? ¿Cómo se enfrentara usted a las otredades que presenta la escuela? y ¿Cree que su programa cumple con la formación necesaria para lograr dicho deber? ¿Si, No . Por qué?, de los encuestados el 68% cree que su deber es transmitir conocimientos disciplinares, acompañados de valores éticos, esto como sinónimo de formación integral, y reconocen el aula de clases como un espacio homogéneo que se satisface a partir de un solo discurso. Un 16% considera que su deber como docente es educar según los intereses de sus estudiantes y de sus realidades, aceptando la existencia de otredades en la escuela que deben ser tratadas desde su singularidad; y otro 16% resalta la formación ética por encima de compartir conocimientos disciplinares aunque no se refieren al aula de clases como un espacio de multiculturalidades. Un 33% considera que su programa si cumple con la formación académica para el deber como docente, los argumentos con los cuales

justifican dicho cumplimiento del programa fueron inespecíficos, recurriendo principalmente a la visión del programa, más que a la misión y a hechos esporádicos como eventos académicos y de integración. El 66% restante considero que su programa no cumple con la formación docente necesaria para efectuar un óptimo deber docente que traiga consigo pluralidad de conocimientos y cualidades que apoyen el reconocimiento de otredades escolares, ya que según lo contestado se critica que sus métodos evaluativos son desactualizados y repetitivos, lo que niega procesos de retroalimentación que estén a la vanguardia de las demandas que trae consigo la escuela.

Por otro lado, los estudiantes encuestados del programa de Licenciatura en Ciencias Sociales en general (100%) creen que el propósito de la formación impartida desde dicho programa es integral (definiendo el concepto integral como la relación entre lo ético y lo disciplinar), aceptando tal integralidad como la necesaria para cumplir con el compartir conceptual que desde las disciplinas se realiza en el aula de clases, convirtiendo este espacio en un recinto de aprendizaje igualmente disciplinar que obvia y excluye el trato de temáticas sociales que singularizan a las otredades que presenta dicho espacio, a las cuales consideran como estudiantes en igualdad de condiciones.

Respecto al deber como docente y a su cumplimiento desde el programa, el 40% de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Sociales creen que su deber es guiar la formación disciplinar de sus estudiantes, lo cual es cumplido por el programa pues como lo expresaron: -es posible el moldeamiento de las personas para una mejor vida". Para el 60% el deber como docente es el de acompañar un proceso educativo, pero sin entrarse a particularizar el aula, ya que en muchas respuestas se asumió no el aula sino el contexto educativo colombiano como campo de acción. Por ello ven como positivo el cumplimiento del programa al formar docentes que generen -procesos educativos íntegros", pero obviando las realidades de ese contexto y la presencia de otredades en la escuela, carente de educadores que utilicen discursos pluralistas como su herramienta de comunicación.

De igual forma, los estudiantes de Licenciatura en Biología y Educación Ambiental reconocieron como propósito formativo lo disciplinar, lo cual será expresado y compartido en el aula que hace parte del sistema educativo el cual es asumido por los estudiantes como algo estático y a lo que se deben someter y no cuestionar, justificados por asumir el perfil del Licenciado en Biología y Educación Ambiental solo por su componente biológico y no desde la docencia. Al preguntarles sobre su deber como docentes y el cumplimiento de dicho deber por parte del programa, el 55% de los encuestados reconocieron que su deber es el de transmisores de conocimientos disciplinares a una comunidad educativa homogénea y estática, es decir sin presencia de otredades en la escuela; un 33% respondió que su deber es ayudar al desarrollo científico y tecnológico desde la disciplina enseñada, y un 12 % cree que su deber es acompañar un proceso de enseñanza-aprendizaje según las necesidad de cada comunidad a la que haga parte como docente, contemplando la existencia de otredades pero tan solo en el espacio que se desenvuelve (aula de clase) y no en un espacio escolar pleno (institución educativa).

Para un 55% de los encuestados el programa si cumple con dicho deber, pues como se evidencio, el propósito que creen los estudiantes de dicho programa es solo lo disciplinar;

tan solo un 32% reconoció que se necesitan docentes mejor calificados en ciencias y un 13% vio como negativo el que no se contaran con docentes de planta para el componente pedagógico del programa.

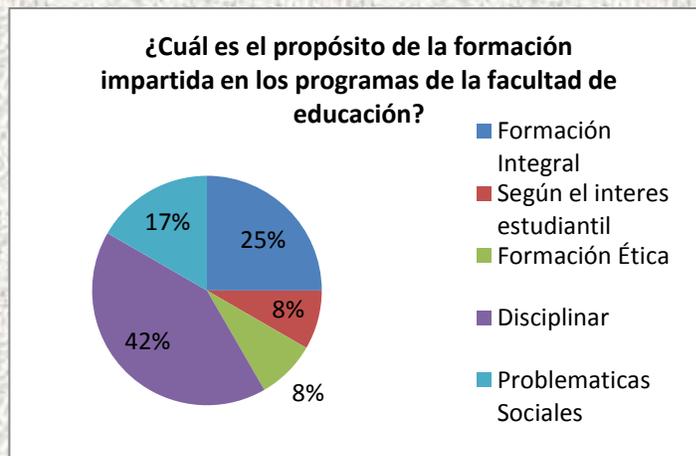
Por otro lado, el 100% de los estudiantes encuestados del programa de Licenciatura en Matemáticas, resaltan que su formación y su futuro ejercicio se enfoca en procesos de transmisión disciplinar que fortalezcan el desarrollo integral (conjunto disciplinas y ética) tanto de los educadores en formación como de los estudiantes a los que se enfrentaran, los cuales son reconocidos como una masa uniforme interpretada desde las disciplinas. Por tal razón, el total de los estudiantes mencionan que la formación impartida por su programa si brinda las bases necesarias, desde el punto de vista disciplinar, para realizar un excelente ejercicio en el aula, que se caracterice por la transmisión de conceptos disciplinares y trate el aula de clases como un espacio homogéneo.

En cuanto al programa de Licenciatura en Español y Literatura, el 50% de estudiantes mencionan que este se enfoca en el compartir disciplinar que brinde la integralidad mencionada anteriormente, mientras que el resto (50%) resaltan el papel del programa por impartir una formación que se enfoca en el entendimiento y reconocimiento de las otredades de la escuela como complejo escolar plural y la intervención de procesos de transformación social; aunque en términos generales, el 70% de los estudiantes divulgan que el compartir disciplinar que se da desde el cuerpo docente de su programa hacia los educadores en formación, es lo necesario para realizar su ejercicio docente; mientras que el otro 30% de estudiantes encuestados no comparten lo anterior debido a falencias de tipo pedagógico que acompañen el enfoque disciplinar que los estudiantes interpretan de su programa académico.

Asimismo, el 75% de estudiantes encuestados del programa de Licenciatura en Educación Física y Deportes mencionan y aceptan que su programa se caracteriza por tener un enfoque netamente disciplinar que desde la integralidad (conjunto ética y disciplina) busca satisfacer problemáticas de carácter igualmente disciplinar que presenta el aula de clases, homogenizando tal espacio y apartando la existencia de otredades en la escuela; mientras que el 25% mencionan que el papel del programa en la formación de formadores se enfoca en la capacitación necesaria para intervenir en procesos de importancia y transformación social.

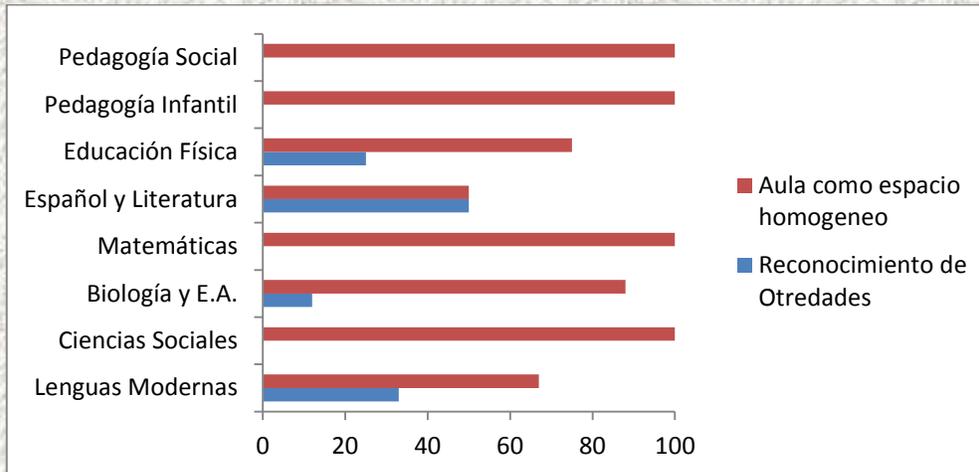
Particularmente, los programas de Licenciatura en Pedagogía Infantil y Licenciatura en Pedagogía Social para la Rehabilitación son avalados por la totalidad de estudiantes encuestados, pertenecientes a cada uno de estos programas, los cuales se identifican con el enfoque disciplinar que exponen al asumir el papel docente desde la formación integral expuesta a lo largo del escrito, que se caracteriza por el conjunto de aspectos disciplinares y éticos levemente mencionados en la misión de Facultad y de los programas que la conforman; de esta manera, los estudiantes encuestados asumen su papel y el del programa como entes de apoyo que fortalezcan la formación en disciplinas desde la primera infancia, las cuales se reconocen como un grupo análogo sin diferencias marcadas en cuanto a su existencia en el aula de clase.

En general los estudiantes de cada uno de los programas anteriormente mencionados, consideran que el propósito es generar docentes con conocimientos disciplinarios, valores éticos y en minoría conocimientos pedagógicos (Fig. 2), olvidando el mundo de otredades al que se enfrentarán, con sus problemáticas y con sus realidades. Es general entre los estudiantes de estos programas creer que su deber como docente es el de transmitir conocimientos disciplinarios, sin entrometerse en la cotidianidad del sistema escolar, desconociendo los efectos que tiene en el aula y en la educación de docentes y estudiantes.



**Figura 2.** Proporción de los propósitos de formación percibidos por los estudiantes de la Facultad de Educación.

De la misma forma, se asumen las disciplinas como el centro del conocimiento y la razón de ser de la formación docente, lo que lleva a que en la realidad se niegue la existencia en los estudiantes de conocimientos y de verdaderos procesos educativos, críticos, propositivos y no solo repetitivos. Por ello la mayoría (70%) de los encuestados cree que sus respectivos programas si satisfacen la formación de docentes aptos para el cumplir de deberes docentes que se interpretan desde el compartir disciplinar y conceptual, ya que lo impartido al basarse solo en lo disciplinar de las licenciaturas evaluadas ha contribuido a generar entre sus estudiantes un conformismo igualmente disciplinar, producto del desconocimiento de la importancia del enfoque pedagógico para ser docente y del reconocimiento de otredades en el aula (Fig. 3) y como estas problematizan los procesos educativos, que más que favorecer indicadores favorecen la alfabetización de las personas para entender la sociedad y sus fenómenos socio-culturales.



**Figura 3.** Proporción (%) del reconocimiento de otredades en la escuela por parte de los estudiantes de los programas de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tal como lo expone Ruiz-Lugo *–en la formación integral, el aprendizaje de las profesiones implica no solo la adquisición de los conocimientos específicos y las técnicas adecuadas para el ejercicio profesional, sino que también requiere la internacionalización de valores, actitudes y formas de comportamiento que contribuya a que el estudiante participe en la transformación y mejoramiento de las condiciones sociales–* (Ruiz-Lugo 2012: 11); en contraste en la Universidad del Quindío, la percepción por parte de los estudiantes de la facultad de educación con respecto a procesos de transformación social y formación integral distinta al conjunto de disciplina y ética es baja (17%), mostrando así la inexistencia de procesos sólidos y constantes que busquen abarcar procesos de transformación en y desde los educadores en formación, que tengan la capacidad de acompañar y fomentar el desarrollo de aptitudes y actitudes que ayuden a generar conocimiento y aceptación de si y el otro en la escuela.

Por otro lado en busca del paso de la animalidad a la humanidad (Kant 1803), la formación disciplinar se convierte en un factor de negación hacia el entendimiento de la relación docente-discente más allá de lo igualmente disciplinar, negando la existencia de otros en la escuela, que vistos desde su singularidad no resultan ser relevantes en las disciplinas que para los educadores en formación de la Universidad del Quindío (42%) es la razón de ser de los docentes y los programas formadores de formadores.

Asimismo, el reconocimiento hacia la condición de otredad desde su singularidad resalta que el docente en formación de la Facultad de Educación de la Universidad del Quindío, carece de la aceptación de la existencia de otros en la escuela (Fig. 3), que como lo exponen Freire permita a los educandos asumirse: *–asumirse como ser social e histórico,*

como ser pensante, comunicante, transformador, creador, realizador de sueños, capaz de sentir rabia porque es capaz de amar. Asumirse como sujeto porque es capaz de reconocerse como objeto. La ascensión de nosotros mismos no significa la exclusión de los otros. Es la *«otredad»* del *«no yo»* o del *tú*, la que me hace asumir el radicalismo de mi yo. (Freire 1997: 20).

Finalmente se concluye que la ausencia de una formación integral que abarque más allá de la relación disciplina-ética y discursos pluralistas en los programas de la facultad de educación de la Universidad del Quindío, está suscitando que estos primen en su futura labor la necesidad de compartir conocimientos teóricos y disciplinares, que por medio de su discurso excluyan, obvien, homogenicen y no reconozcan la existencia de otredades en la escuela, las cuales deben ser entendidas y enseñadas desde la diferencia.

## BIBLIOGRAFÍA

\_\_\_\_\_. 2013. Proyecto Educativo de Facultad –PEF. *Uni. Quin.* p.p: 1 – 40.

FREIRE, Paulo. 1997. *Pedagogía de la autonomía. S XXI Edt.* p.p: 1 - 66

KANT, Immanuel. 1803. *Pedagogía. Univ. Koni.* p.p: 1-38.

MORALES-OSORIO, Carlos Alveiro y MORA-ALVAREZ, Numael. 2009. Caracterización del discurso pedagógico en el aula de clase de la Universidad del Quindío. *Rev. Inv. Uni. Quin.* n° 19: 54-62.

RUIZ-LUGO, Lourdes. 2012. Formación integral: desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes. *Rev. Uni. Son.* p.p: 11 – 13.

## ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA COMO CONCEPTO TRANSVERSAL PARA LOS CURRÍCULOS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

**Elvia María González Agudelo**

Doctora en Ciencias Pedagógicas  
Facultad de Educación. Universidad de Antioquia  
[elmagoagudelo@live.com](mailto:elmagoagudelo@live.com).

**Lina María Grisales Franco**

Doctora en Educación  
Escuela de Microbiología. Universidad de Antioquia.  
[lgrisales2610@gmail.com](mailto:lgrisales2610@gmail.com)  
Grupo Didáctica de la Educación Superior "DIDES"

**Proyecto al que pertenece la ponencia:** —Acerca de la investigación formativa como concepto transversal para los currículos de pregrado de la Universidad de Antioquia—. Proyecto presentado en la convocatoria Temática CODI 2011 —Universidad y Educación Superior— aprobado según el acta de inicio TM02 de Marzo 28 de 2012. Universidad de Antioquia.

### RESUMEN

La ponencia se propone dar respuesta a la pregunta ¿cómo conciliar la enseñanza de los contenidos en la educación superior con los procesos de investigación científica? Una posible respuesta se encuentra en la investigación formativa como un concepto transversal en los currículos de pregrado. Desde un enfoque hermenéutico se interpretaron 406 encuestas (75 de profesores-investigadores y 331 de estudiantes de pregrado, ambos de la Universidad de Antioquia) con las cuales se indagó por el concepto de investigación formativa. De la percepción de los profesores y estudiantes emergen los siguientes campos semánticos: lo pedagógico, lo curricular, lo didáctico, las competencias, la relación método/contenido, la relación investigación/mundo de la vida, el proceso investigativo y la investigación en sentido estricto. De la investigación formativa emana una visión de la didáctica universitaria, donde un profesor acompaña a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje de los saberes de las ciencias; quienes aprenden a partir de sus propias vivencias y experiencias, participando de los procesos metódicos e investigativos por medio de los proyectos. Así, como eje transversal, la investigación formativa desde lo pedagógico, lo curricular y lo didáctico, propende por establecer una relación entre el mundo de las ciencias y el mundo de la vida para el desarrollo de competencias investigativas en educación superior.

**Palabras clave:** investigación formativa, competencias investigativas en educación superior, transversalidad curricular, didáctica universitaria

**Abstract:** The paper seeks to answer the question how do reconcile the teaching in higher education with scientific research processes? One possible answer is the formative research as an overarching concept in undergraduate curricula. From a hermeneutic approach, 406 surveys were interpreted (75 of teacher-researchers and 331 of undergraduate students, both from the University of Antioquia) with which we investigated the concept of formative research. From the perception of teachers and students emerge following semantic fields: pedagogical, curricular, teaching, competences, the relationship method / content, the relationship research / world of life, the research process and research in the strict sense. From formative research emanates a vision of university teaching, where a teacher accompanies students in the learning process of science knowledge, who learn from their own experiences and experiences, sharing methodical and investigative processes by projects. So, as a central focus, formative research from pedagogical, curricular and didactics, tends to establish a relationship between the world of science and the world of life to develop investigative skills in higher education.

**Key Word:** formative research, investigative competences in higher education, transversality curriculum, university teaching.

## INTRODUCCIÓN

La investigación atiende al problema dialéctico ¿Cómo conciliar la enseñanza de los contenidos en la educación superior con los procesos de investigación científica? Este problema se sustenta teóricamente desde Willmann y Chevallard, quienes plantean que en la enseñanza se sigue un método, el cual no es ajeno a la naturaleza de los contenidos. De ahí que se demande del profesor conocimiento en la epistemología del saber que enseña.

Para el filósofo y pedagogo alemán Otto Willmann, el método es un principio o una línea directiva para concebir o manejar una cosa o para proceder de algún modo. Al respecto, afirma [..] el método didáctico [es] una directiva, de la Enseñanza; pero lo que se somete a su dirección no debe convertirse en algo extraño a su propia naturaleza, pues entonces el método equivaldría a una rutina maquina. La aplicación de un método es una síntesis, y en ella es preciso sopesar bien las condiciones mediante las cuales se especializa lo general. [...] La causa del culto exagerado por el método es la falta de pensamiento; la del horror al método es la pereza mental." (Willmann, 1947:222)

Así, el método no se constituye en un algoritmo para la enseñanza, sino que se convierte en una creación del maestro, que depende en gran medida del contenido formativo que se va a enseñar. Esto, lo que hace es abrir el camino para considerar que el método en la didáctica, debe ser el método de la ciencia que se enseña.

En este mismo sentido se encuentran los aportes de Yves Chevallard, quien desarrolla el concepto de transposición didáctica para referirse al trabajo que transforma de un objeto de saber a enseñar en un objeto de enseñanza: “un contenido de saber que ha sido designado como saber a enseñar, sufre [...] un conjunto de transformaciones adaptativas que van a hacerlo apto para ocupar un lugar entre los *objetos de enseñanza*” (Chevallard, 1991:45). Pero estas transformaciones adaptativas están mediadas por la reflexión didáctica y epistemológica del saber. Al respecto señala: “es precisamente el concepto de transposición didáctica lo que permite la articulación del análisis epistemológico con el análisis didáctico, y se convierte entonces en guía del buen uso de la epistemología para la didáctica” (Chevallard, 1991:23). Cabe entonces preguntarse ¿Será que en la enseñanza de los contenidos en la educación superior subyace el método de construcción de ellos?

De otro lado, el surgimiento de la universidad moderna señala que uno de los ejes misionales de esta institución superior es la creación y difusión del conocimiento para buscar el desarrollo de la sociedad y para intervenir en las situaciones problemáticas de las comunidades regionales, nacionales e internacionales. En este sentido la Conferencia de la UNESCO de 1998 reconoció como principios claves de la educación superior, los referidos a la misión de educar, formar y realizar investigaciones. Al respecto indica dentro de las funciones de la educación superior: “Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación” (Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI).

Si bien, es un encargo de la universidad la investigación en sentido estricto, también lo es el desarrollo de un espíritu científico entre sus estudiantes. “Si [se] carece de instituciones de educación superior e investigaciones adecuadas que formen a una masa crítica de personas calificadas y cultas, ningún país podrá garantizar un auténtico desarrollo endógeno y sostenible” (Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI). Es menester entonces, pensar la manera de conjugar la enseñanza con el desarrollo del espíritu científico de los estudiantes en la Universidad; por eso la pregunta que orienta la investigación es ¿cómo conciliar la enseñanza de los contenidos en la educación superior con los procesos de investigación científica?

Una manera posible para conciliar la enseñanza y la investigación, será considerar la investigación formativa como un concepto transversal a los currículos, es decir, que las prácticas de enseñanza en la universidad se fundamenten en la lógica de la investigación científica de los saberes que aprenden los estudiantes de pregrado. Esto ya se vislumbraba a principios del siglo XX con el filósofo y pedagogo alemán Friedrich Paulsen, quien expresaba que la enseñanza superior debe introducir a los estudiantes en los métodos de investigación científica. (Paulsen, Thilly, & Elwang, 1906:222).

## REFERENTES TEÓRICOS

Si bien la historia de la universidad ha mostrado un fuerte vínculo entre la investigación y la docencia, en Colombia, el concepto de investigación formativa comienza a ser empleado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) a mediados de la década de los

noventa, como una estrategia para desarrollar la educación superior con calidad y se refiere a los procesos de conocimiento propios del desarrollo curricular de un programa, con el fin de formar y fortalecer la cultura investigativa del país.

A diferencia de la investigación en sentido estricto, propia de los niveles de maestría y doctorado, la investigación formativa está ligada al pregrado y busca formar en y para la investigación. Pero tanto la investigación en sentido estricto como la investigación formativa deben estar presentes en la universidad (Restrepo, 2003)

De acuerdo con el CNA, la investigación formativa

-se diferencia de la investigación en sentido estricto en que, aunque sigue las mismas pautas metodológicas y se orienta por los mismos valores académicos de la investigación en sentido estricto, no exige un reconocimiento por parte de la comunidad académica de la novedad de los conocimientos producidos y admite niveles diferentes de exigencia según se trate de las tareas de largo plazo asumidas por los estudiantes [...].” (CNA, 1998:16)

Sin embargo, aunque la investigación formativa no produzca conocimientos nuevos validados por las comunidades científicas, se considera investigación porque genera nuevos conocimientos sobre un problema o una situación como resultado de la aplicación metódica de unos cánones lógicos desde una perspectiva o enfoque determinado, enmarcado en una conceptualización y un método que permite el análisis y la comprensión de una realidad de acuerdo con unos propósitos definidos”. (CNA, citado por Osorio, 2008:43-44)

Así, el propósito de la investigación formativa es fundamentalmente educativo; sus métodos son flexibles y didácticos y se adecuan a las necesidades y exigencias de la enseñanza y del aprendizaje. Por esta razón, la investigación formativa 1) se centra en un conocimiento concreto y específico que debe ser enseñado y aprendido y 2) está relacionada directamente con las estrategias didácticas.

De acuerdo con Restrepo,

-El tema de la denominada investigación formativa en la educación superior es un tema-problema pedagógico. Aborda, en efecto, el problema de la relación docencia-investigación o el papel que puede cumplir la investigación en el aprendizaje de la misma investigación y del conocimiento, problema que nos sitúa en el campo de las estrategias de enseñanza y evoca concretamente la de la docencia investigativa [...] o también el denominado aprendizaje por descubrimiento.” (Restrepo, 2003:55)

Respecto al papel que puede cumplir la investigación en el aprendizaje del conocimiento, la llamada enseñanza problémica ha sido explorada por Gil (1999) y González (2008). De acuerdo con Gil, los problemas y la enseñanza problémica son, por así decirlo, el núcleo de la formación en ciencias”. Por su parte, González comprende la investigación formativa como la modelación de las ciencias a partir de estrategias didácticas diversas que buscan identificar y resolver problemas de la formación profesional”. (González, 2008:107)

De modo que la investigación formativa así concebida, crea espacios en los cuales se siguen los modos de proceder propios de la investigación, alrededor de problemas pedagógicos que, a su vez, pueden ser objeto de investigación en sentido estricto por parte de docentes investigadores vinculados a la universidad.

Finalmente, es importante precisar que la investigación formativa no se da de manera aislada o descontextualizada del referente de la propia institución en la cual se desarrolla. No se trata, entonces, de sólo transformar el currículo o los planes de estudio, sino de reformular el sentido mismo de la formación, del escenario institucional y de la institucionalización de la investigación en y para la docencia (CAENS, 2000: 24).

## METODOLOGÍA

Se siguió un enfoque hermenéutico, donde la pregunta de investigación, en tanto anticipación de sentido, permitió conversar con la comunidad de profesores-investigadores y estudiantes para alcanzar un acuerdo en torno a la investigación formativa como eje transversal en los currículos. Para tal fin se indagó entre 75 profesores-investigadores y 331 estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia por el concepto de investigación formativa, con el propósito de diseñar la investigación formativa como un concepto transversal en los currículos de pregrado.

La indagación en la comunidad se hizo mediante una encuesta, la cual constó de 7 preguntas para los profesores-investigadores y de 8 preguntas para los estudiantes. Previa a la aplicación de las encuestas se realizó una prueba piloto para examinar la comprensión del instrumento. Las preguntas realizadas en las encuestas fueron:

Pregunta	Conceptos	Proyección de sentido	Comunidad
¿Usted enseña a partir de los contenidos de las ciencias o a partir de los métodos de las ciencias?	Contenido Método	La enseñanza de los contenidos debe interpretar los métodos de construcción de los saberes	Profesores- Investigadores
¿Qué cree usted que son los métodos de las ciencias?	Método	Percepción del concepto de método	Estudiantes
¿Qué cree usted que es la investigación formativa?	Investigación formativa	Diferencia entre investigación formativa, formación en investigación y la investigación en sentido estricto	Profesores- Investigadores Estudiantes
¿Qué cree usted que es la transversalidad del currículo?	Transversalidad curricular	Percepción del concepto de transversalidad del currículo	Profesores- Investigadores Estudiantes
¿Cuáles conceptos cree usted son transversales al currículo?	Transversalidad curricular	Clasificación de conceptos transversales al currículo	Profesores- Investigadores Estudiantes
¿Usted desarrolla en su clase actividades que respondan a los procesos de investigación?	Estrategia didáctica Investigación formativa	Las estrategias didácticas deben interpretar los métodos de construcción de los saberes que se enseñan	Profesores- Investigadores
¿Cómo cree usted que podrían llevarse los métodos de las ciencias al aula de	Estrategia didáctica Investigación	Las estrategias didácticas deben interpretar los métodos de construcción de los	Estudiantes

clase?	formativa	saberes que se enseñan	
¿Cuáles actividades académicas le gusta realizar para aprender?	Estrategia didáctica Investigación formativa	Las estrategias didácticas deben interpretar la construcción de los saberes que se aprenden	Estudiantes
¿Cree usted que se pueden formar investigadores en el pregrado? ¿Por qué?	Investigación formativa	En pregrado se posibilita el desarrolla el espíritu científico de los estudiantes	Profesores-Investigadores
¿Usted cree que su plan de estudios le posibilita la formación como investigador?	Investigación formativa	La investigación formativa como un concepto transversal al currículo	Estudiantes
¿Qué competencias investigativas cree que se pueden desarrollar en los programas de pregrado?	Competencias investigativas en Educación Superior	En pregrado se posibilita desarrollar el espíritu científico de los estudiantes	Profesores-Investigadores
¿Qué competencias investigativas cree usted que ha adquirido como estudiante de su pregrado?	Competencias investigativas en Educación Superior	En pregrado se posibilita el desarrollar el espíritu científico de los estudiantes	Estudiantes

Aunque se trata de una investigación de corte cualitativo, se realizó un muestreo probabilístico aleatorio estratificado para definir la muestra de profesores-investigadores y estudiantes que participarían en el estudio, ya que se quería escuchar las voces de diferentes unidades académicas de la Universidad. De un modo aleatorio, las encuestas fueron entregadas personalmente o enviadas vía electrónica a profesores-investigadores y estudiantes, las cuales una vez diligenciadas fueron devueltas.

Conforme con el procedimiento hermenéutico, se transcribieron y se analizaron de respuesta en respuesta de cada ser y en comparación de cada respuesta entre seres. Luego, se decodificaron en unidades de significación en búsqueda de la unidad de sentido. (González, 2011:140)

### Resultados o sobre los acuerdos entre los profesores y los estudiantes

Luego de comparar las respuestas de los profesores y los estudiantes, podríamos comprender que tanto profesores como estudiantes están de acuerdo en el hecho que debe existir una coherencia en la enseñanza de los contenidos con sus procesos metódicos de construcción. Ello se podría lograr llevando los procesos de investigación a todas las clases, lo cual se denomina investigación formativa y se puede lograr cuando es concebida como un propósito de formación y como un elemento transversal al currículo y es enseñada con estrategias didácticas activas y medios innovadores. Ambos están de acuerdo también en que la enseñanza de los métodos científicos desarrolla competencias propiamente científicas e investigativas.

Mientras los profesores acentúan sus opiniones en que la investigación formativa, como un elemento transversal al currículo, relaciona las ciencias con la profesión, la investigación con la extensión, la academia con la vida y la investigación con el emprendimiento, todo ello mediante el diseño de proyectos, los estudiantes reiterativamente proponen la enseñanza a través de proyectos y para resolver problemas reales.

Mientras los profesores priorizan la ética sobre la investigación formativa como elemento transversal al currículo, los estudiantes privilegian la investigación formativa sobre la ética. Llama la atención que ambos estén de acuerdo en el resto de conceptos transversales al currículo y asombra que la política esté en última consideración.

Ahora bien, en relación con la enunciación de competencias los acuerdos giran alrededor del método inductivo y de los procesos propios de la investigación sean ellos cualitativos o cuantitativos. Los estudiantes nombran además el método el deductivo y el hermenéutico.

Es menester anotar que los estudiantes aluden continuamente a mejorar las competencias docentes de sus profesores en el ámbito de lo investigativo.

Los acuerdos, en tanto concurrencias, y los disensos en tanto ocurrencias, desde nuestros juicios se atraviesan por lo pedagógico, lo didáctico y lo curricular en búsqueda de sentidos, veamos ahora para sintetizar luego:

CONCURRENCIA	OCURRENCIA	UNIDAD DE SENTIDO
Lo pedagógico	Las competencias	Propósitos de formación Competencias docentes Competencias investigativas derivadas de los procesos de investigación Competencias científicas derivadas de los métodos de las ciencias
Lo curricular	Investigación en sentido estricto Proceso investigativo Relación método/contenido	Investigación científica Transversalidad curricular Formación en investigación Investigación formativa
Lo didáctico	Relación investigación/mundo de la vida	Educación por proyectos

### A modo de conclusión: de la relación método/contenido emana la investigación formativa como eje transversal a los currículos

En la didáctica universitaria es frecuente encontrar la controversia entre los conceptos método y contenido. Cuando se alude a los métodos se incursiona en el campo de la didáctica, cuando se alude a los contenidos se incursiona en el campo del currículo. Ambos, método y contenido, tienen su correlato en las ciencias, veamos:

El uso tanto de los métodos de las ciencias como de los procesos de investigación para el desarrollo de los contenidos por parte de los profesores y su aprendizaje por parte de los estudiantes, en las clases universitarias, es una clara manifestación de un horizonte que nos muestra la didáctica, como un campo de la pedagogía, que puede traducir las ciencias, no solo como un producto terminado sino en sus procesos de elaboración; a ello se le ha denominado recientemente investigación formativa.

Ahora bien, el uso de un espacio en el plan de formación, para mostrar la evolución de las ciencias o para enseñar a investigar, léase Epistemología, Historia de las Ciencias, Metodología de la Investigación, Proyecto de Grado, entre otras, es lo que tradicionalmente se ha denominado formación en investigación. Actividades como

*semilleros de investigación y pasantías de estudiantes en grupos de investigación se consideran también formación en investigación, las cuales, en la mayoría de los casos, no aportan créditos para una titulación en los programas de pregrado.*

Desde la investigación formativa emana una visión de la didáctica universitaria, donde un profesor acompaña a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje de los saberes de las ciencias; quienes aprenden a partir de sus propias vivencias y experiencias, participando de los procesos metódicos e investigativos, en su inferencia natural del *diseño y ejecución de proyectos de investigación cualitativos y/o cuantitativos*, que propician auto-aprendizaje, quizá el único válido para toda la vida.

A la investigación formativa la acompañan estrategias didácticas como *el club de revista, los seminarios, el estudio de casos, los casos clínicos, el trabajo de campo, el aprendizaje basado en problemas, la educación por proyectos y las asesorías*; y medios como los *artículos de investigación, los protocolos, las bases de datos especializadas y los instrumentos de recolección de información y de medición científica.*

En concordancia con el diseño y ejecución de proyectos en las clases universitarias - donde se traducen los métodos de las ciencias y sus procesos de investigación, mediados con las estrategias didácticas y los medios ya mencionados-, se pretende el desarrollo de competencias científicas e investigativas en educación superior, las primeras derivadas de los métodos de las ciencias propiamente dichos y las segundas de los procesos investigativos como tales, así<sup>103</sup>:

*Desde los métodos de las ciencias: competencias científicas*

Método Deductivo: inferir, analizar, explicar, demostrar. (Ciencias Formales)

Método Inductivo: Observar, curiosear, preguntar, registrar, categorizar, clasificar, verificar, evidenciar, refutar, predecir, crear hipótesis, experimentar y descubrir. (Ciencias Naturales)

Método Hermenéutico: Leer, reflexionar, analizar, comparar, comprender, interpretar, sintetizar, escribir. (Ciencias Humanas y Artes)

Método Abductivo: Asombrarse, indagar, discernir, describir y crear hipótesis. (Ciencias Sociales, Humanas y de la Salud)

Método Dialéctico: Argumentar, analizar, criticar, confrontar, sintetizar.

Método Heurístico: Innovar, contextualizar, diagnosticar, adaptar, diseñar, mejorar tecnologías y crear. (Ingenierías)

*Desde los procesos de investigación: competencias investigativas*

Identificar, analizar y formular preguntas y/o problemas; analizar, diseñar y seleccionar alternativas de solución; manejar bases de datos especializadas; buscar, seleccionar e interpretar información científica, construir estados del arte y marcos teóricos, elaborar objetivos; plantear hipótesis y desarrollarlas; diseñar metodologías; plantear y desarrollar diseños muestrales; diseñar y desarrollar instrumentos de recolección de datos; entrevistar, aplicar protocolos de campo y de laboratorio; experimentar, ensayar; manejar

<sup>103</sup> La clasificación de las competencias en los métodos descritos es un aporte propio.

equipos especializados, preparar reactivos con normas de seguridad, tabular datos, discutir e interpretar resultados y escribir artículos científicos.

La investigación formativa es también un asunto pedagógico, en tanto propósito de formación y un asunto curricular en cuanto una concepto que lo atraviesa. En tanto propósito de formación, la investigación formativa, busca *fomentar el espíritu investigativo* para responder a una *necesidad social, un deber en la formación profesional y/o un interés de los estudiantes*. En cuanto transversalidad curricular, la investigación formativa, hace alusión a los elementos *científicos e investigativos, que al ser necesidades latentes en la sociedad, se convierten en un problema, que debe ser abordado a lo largo de todo el currículo*.

Así pues, la investigación formativa, desde lo pedagógico, lo curricular y lo didáctico, propende por establecer una relación entre el mundo de las ciencias y el mundo de la vida; pues los problemas que atiende la universidad para la formación de profesionales, tecnólogos, técnicos, científicos y artistas provienen del mundo circundante y su solución posibilitan el mejoramiento de la calidad de vida para todos como el encargo social asignado, por la tradición, a la universidad. En consecuencia se posibilita *la articulación entre la docencia, la investigación y la extensión, la interdisciplinariedad, la pertinencia y la flexibilidad*.

## BIBLIOGRAFÍA

Álvarez de Zayas, C. & González Agudelo, E. M. (2002). *Lecciones de didáctica general*. Bogotá: Magisterio.

Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado*. Argentina: Aique.

Comenio, J.A. (2007). *Didáctica Magna* (17 ed.). México: Porrúa

Consejo Nacional de Acreditación - CNA (1998). *Criterios y procedimientos para la acreditación previa de los programas académicos de pregrado y de especialización en educación*. Santafé de Bogotá. Consultado el 22 de enero de 2012 en: [http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_9/recursos/general/documentos/normatividad\\_externa/27072009/cri\\_pro\\_acr\\_pre\\_pro\\_aca\\_pre\\_es.pdf](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_9/recursos/general/documentos/normatividad_externa/27072009/cri_pro_acr_pre_pro_aca_pre_es.pdf)

Consejo Nacional de Acreditación de Escuelas Normales Superiores – CAENS (2000). *Formación de maestros: elementos para el debate*. Santafé de Bogotá. Consultado el 22 de enero de 2012 en [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85742\\_Archivo\\_pdf1.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85742_Archivo_pdf1.pdf)

Gil Pérez, D. (1999). El surgimiento de la didáctica de las ciencias como campo específico de conocimientos. *Revista Educación y Pedagogía*, 25 (11): 13-65.

González Agudelo, E. M. (2008) *¿Cómo se construye un modelo pedagógico? Caso: Universidad de Medellín*. Medellín: Sello Editorial Universidad de Medellín.

González Agudelo, E. M. (2011). Sobre la experiencia hermenéutica o acerca de otra posibilidad para la construcción del conocimiento. *Discusiones Filosóficas*, 12 (18): 125 - 143.

Grisales Franco, L. M. (2012). Aproximación histórica al concepto de didáctica universitaria. *Educación y Educadores*, 15 (2): 203 - 218.

Osorio Álvarez, M. M (2008). *La investigación formativa o la posibilidad de generar cultura investigativa en la educación superior: el caso de la práctica pedagógica de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en humanidades, lengua castellana de la Universidad de Antioquia*. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Educación. Facultad de Educación: Universidad de Antioquia.

Paulsen, F., Thilly, F., & Elwang, W. (1906). *The german universities and university study*. New York: Bibliolife Network.

Restrepo Gómez, B. (2003). *Conceptos y aplicaciones de la investigación formativa, y criterios para evaluar la investigación científica en sentido estricto*. Educación Superior, Calidad y Acreditación. Tomo I. Consejo Nacional de Acreditación (pp. 53-72). Bogotá: Editorial Linotipia, Bolívar. Consultado el 9 de enero de 2012 en: [http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home\\_1/rec/arc\\_6674.pdf](http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_6674.pdf)

UNESCO. (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI*. París. Noviembre de 1998.

Willman, O. (1947). *Teoría de la formación humana: la didáctica como teoría de la formación humana en sus relaciones con la investigación social y con la historia de la educación*. Tomo II Traducción del alemán por Salustiano Duñaiturria. Madrid: CSIC.

## ALGUNAS LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANA

Gerardo Cardozo Rincón<sup>104</sup>

### RESUMEN

En esta ponencia, básicamente se presentarán dos aspectos que limitan la formación de investigadores: en primer lugar, se hablará sobre el desconocimiento del investigador, como sujeto pensante, en la búsqueda excesiva de la objetividad; la segunda parte tratará acerca de cómo influyen los directores y los jurados de tesis para que los estudiantes, aspirantes a obtener un título profesional, muestren resultados que consideran que son los esperados tanto por el director como por los jurados.

**Palabras Clave:** Investigación en educación superior, objetividad, director de la investigación, jurados de la investigación.

### DESARROLLO DEL TEMA<sup>105</sup>

#### 1. EL PAPEL DEL INVESTIGADOR

Es innegable que una de las características del conocimiento científico debe ser la objetividad. Siempre se espera que cualquier investigación ofrezca algún aporte al ámbito en el que esté inscrita; esto implica que el investigador sea riguroso tanto en los métodos como en la presentación de resultados. Sin embargo, el miedo a salirse de la objetividad muchas veces opaca la experiencia, las perspectivas, la capacidad de análisis y, ante todo, la verdadera propuesta de un investigador.

Es común encontrar que cuando un investigador expone alguna idea o refuta otras conocidas, un lector (especialmente directores y jurados) pide fuentes de esa propuesta; esto equivale a decir que solamente es válido el conocimiento presentado por autores – muchas veces clásicos- y se tomará como una injuria o un irrespeto académico el contradecir a tales autores. En fin, se limita la toma de posición del investigador a la hora de analizar información y presentar resultados. La preocupación en lo que respecta a esta

<sup>104</sup> Licenciado en Idiomas Modernos Español – Inglés. Magíster en Lingüística. Estudiante del Doctorado en Filosofía y Lingüística, en la Universidad Autónoma de Madrid. Coinvestigador del grupo ELEX. Profesor ocasional de la Escuela de Idiomas, en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

<sup>105</sup> Por tratarse de un trabajo de reflexión, no se incluyen otros aspectos como metodología, marco teórico ni conclusiones.

primera parte nació cuando entregué el primer borrador de tesis de doctorado a mi directora; también he sido víctima de la búsqueda excesiva de la objetividad y del miedo a asumir el papel de investigador, y esto llevó a que las palabras de mi directora fueran: “¿ en todas estas páginas, ¿dónde estás tú?”<sup>106</sup>

A lo largo de este documento mantendremos la metáfora ya bien conocida de que si se afirma que la tierra es redonda, nos quemarán. Eso es lo que sucede algunas veces con la investigación mediada por las pretensiones académicas en las instituciones universitarias. No se puede presentar una idea nueva que sea resultado de un proceso investigativo riguroso ni mucho menos se pueden incluir los comentarios o aportes de los autores que provengan de la observación directa de la realidad ni de sus experiencias personales. Solamente se considera válido aquello que aparece en los libros de los autores que sí saben. Quizá no se ha tenido en cuenta que muchos de esos autores que son considerados irrefutables también creen, opinan, observan y experimentan realidades, y eso es lo que comparten en sus textos.

Es muy limitante que el investigador se conciba solamente como un ser que recopila, toma teorías, confronta lo recopilado con las teorías y presenta conclusiones; así se está desconociendo el papel del investigador como una persona con ideas, que piensa y analiza más allá de la fundamentación teórica que haya necesitado durante el proceso. El investigador debe poder acercarse a una producción que quizá no sea lo esperado al inicio de la investigación, pero que sí dé cuenta de una interacción con la realidad a la que le puede aportar algo nuevo. También es importante que los estudiantes se enfrenten a situaciones no planificadas en sus investigaciones, pues esto los ejercitará en lo que respecta a la toma de decisiones. Ante esta realidad, Mora Campos (2010:359), al hablar sobre la importancia de que los niños y jóvenes aprendan a investigar, asegura que:

Lo que es innegable, es que en la creatividad del ser humano ha habido y seguirán habiendo respuestas para muchos interrogantes y problemas. Los grandes problemas del mundo no se van a resolver solos; los tendrá que resolver el hombre, y podrá hacerlo en la medida en que sepa observar, analizar e interpretar las variables de su entorno. Y no solo eso, una vez logrado lo anterior, asimismo tendrá que saber tomar las decisiones. Lo cual también es una habilidad fundamental que tiene que adquirir.

La responsabilidad que se le asigna al hombre para solucionar los problemas del mundo implica que se arriesgue por decisiones que nazcan de su creatividad y del ingenio para hallar respuestas. No se trata de gritar “Eureka” en un segundo, sino de arriesgarse por ideas que aunque no sean las compartidas por una mayoría, puedan arrojar datos nuevos

<sup>106</sup> El doctorado lo estoy realizando en una universidad española, por lo que mi directora es de ese país. Esta es la razón por la que en el título se especifica que las limitaciones investigativas que se están mencionando, de acuerdo con mi experiencia, se presentan en Colombia.

acerca de los problemas que se quieran solucionar. Cuando hablamos de datos nuevos, no nos referimos a unas conclusiones que se presentarían en un informe final, sino a toda la realidad susceptible de descripción que se encuentre en el recorrido investigativo.

Se requiere que el proceso investigativo no se asuma como una línea con un punto inicial, un punto medio protagonizado por una metodología, y unas conclusiones que se espera que se adecúen al conocimiento compartido por muchos o, por lo menos, por lo expertos en el tema. Ese recorrido exige el toque la sensibilidad propia de la humanidad ante cualquier situación mundana. Tena (2010:488) comenta que: “El investigador cualitativo requiere contar con una gran capacidad para interpretar toda la información recopilada en el campo de investigación, esto más que una técnica es un arte, que no consiste sólo en el análisis frío de los datos obtenidos, sino en una descripción sensible y detallada de éstos”. Es claro que al hablar de interpretación, nos idealizamos un hermeneuta que quiere encontrar algo en su enfrentamiento con los datos; es alguien que no quiere limitarse a describir o analizar los datos sin que su papel como investigador se justifique. De ser así, ese proceso lo podría desarrollar cualquiera –con formación o sin formación investigativa- y los resultados serían los mismos.

En relación con la interpretación de los análisis, Camacho (2003:171) dice que: “Su importancia está en que permite al investigador hacer sus aportes personales y dar sentido a lo analizado.” Sobra aclarar que esos aportes personales no se refieren a opiniones o a la manifestación de gustos o caprichos. Esos aportes son los que posibilitan el auto-reconocimiento del investigador como el responsable de una interpretación que exige que esté preparado para enfrentarse a la realidad y al problema identificado. Son aportes personales en la medida en que se espera que el investigador tenga ese toque especial, de tal forma que su proceso investigativo lo pueda fortalecer para uno siguiente. En el mismo sentido, también para reafirmar lo expresado en el párrafo anterior, los aportes del investigador son necesarios, pues de no ser así por medio a desatarse de la objetividad, el papel del investigador sería nulo o se extendería la idea de que la investigación no requiere ideas, pensamiento, propuestas, sino solamente la traducción de hechos a palabras.

En un plano más específico como lo es el de la investigación lingüística, es común encontrar dificultades a la hora de analizar la información. Es lo que sucede, por ejemplo, en estudios pragmáticos enfocados a la identificación del significado del hablante de los enunciados. En estos casos se concibe la idea de una interpretación estrictamente objetiva que dé cuenta de las intenciones comunicativas de los hablantes. Sin embargo, de manera cruda podemos afirmar que esa objetividad es una ensoñación, pero esto no es un obstáculo. Por el contrario, si se acepta que es imposible un nivel perfecto de objetividad, el investigador verá la necesidad de profundizar en estudios pragmáticos que lo capaciten para que el análisis y la interpretación sean satisfactorios. Así el investigador estará más comprometido con el trabajo que realice y se sentirá en la obligación de corroborar su papel en cada una de las situaciones que encuentre en su recorrido investigativo. En palabras de Beuchot (1998:8):

La hermenéutica, surgida de la filosofía, trata de interpretar el significado de un texto, pero sabe que no logrará apresar de manera completamente objetiva el mensaje del autor, porque en la transacción interpretativa se introducirá la subjetividad del lector o intérprete, del hermeneuta. En cambio, la pragmática, disciplina que configura una rama de la semiótica, pretende confiar en que se puede lograr la objetividad y rescatar el significado del autor (el *speaker's meaning*), esto es, la intencionalidad del hablante o autor de un texto, y no solo la intencionalidad subjetiva del hermeneuta.

Cabría resaltar que la pragmática pretende confiar en el alcance de la objetividad; en efecto, sí existe la posibilidad de que un estudio pragmático le atine a la identificación de la intencionalidad de un emisor, lo que seguramente llevaría al reconocimiento del significado del hablante del enunciado. No obstante, también existe la posibilidad de que se presente muy arbitrariamente una posible intención comunicativa por parte del hablante, y se expondría como significado del hablante algo que no corresponde a lo que realmente el emisor quiso decir. Lo curioso es que en ambos casos, tanto en la identificación adecuada como en la falla al identificar el significado pragmático, podría hablarse de objetividad por parte del investigador, si se considera que no quiere involucrarse ni aportar nada distinto de los que se ha propuesto dar a conocer por medio de un análisis. La diferencia es que en el primer caso acertaría y en el segundo, fallaría. ¿De qué depende? La respuesta a esta pregunta conlleva que se demerite el rol apoteósico de la objetividad en los análisis y en la interpretación, pues estos dos pasos dependen del investigador como tal. Aunque un investigador quiera ser inigualablemente objetivo en sus trabajos, si no se ha preparado lo suficiente en lo que respecta al tema, sino que pretende conseguir buenos resultados a punta de buenas intenciones, lo más seguro es que fracase. Por otra parte, un investigador que conozca bien el tema sabrá, verbigracia, que el estudio del significado del hablante depende de un contexto, de las características del emisor, del conocimiento compartido, de la intención comunicativa, de la distancia proxémica entre los interlocutores y, en general, de todos los elementos situaciones del discurso (unidireccional o interaccional); de ser así, el investigador estará en capacidad de incluir sus aportes personales con respecto al análisis, al proceso investigativo, al tema como tal y, especialmente, al enriquecimiento de las teorías existentes que, sin lugar a dudas, será algo que lo llene de placer.

## 2. EL PAPEL DE LOS DIRECTORES Y LOS JURADOS DE TRABAJOS DE GRADO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

En segundo lugar, vale la pena considerar el papel de los directores y jurados de tesis. Esta segunda reflexión se circunscribirá a lo que ocurre en las facultades de educación. El director es quien se supone que guía al estudiante investigador en la búsqueda de un conocimiento nuevo. Los jurados son los llamados a valorar esos productos investigativos. No obstante, en la actualidad no se puede negar que los estudiantes aspirantes a grado suelen «cuadrar» los resultados de las monografías y tesis, de tal forma que sientan que los jurados van a estar complacidos con esa información.

Por ejemplo, cuando un estudiante investigador se plantea como objetivo conocer los resultados de la aplicación de unas técnicas especiales para mejorar ortografía en un grupo específico de estudiantes, lo más seguro es que al final muestre los textos elaborados por los mejores discentes. Así se ha fortalecido la falacia de que una buena investigación es la que siempre muestra resultados favorables. Y si en la realidad, esas técnicas no mejoraran en nada la ortografía, el estudiante investigador, por miedo a una baja calificación por parte de los jurados, se verá tentado a buscar textos con mejor ortografía. En definitiva, si en este caso hipotético se concluyera que esas técnicas no mejoraron para nada la ortografía, quizá a los jurados no les guste esa tesis; pero lo que no se ha tenido en cuenta es que eso ya constituiría un aporte significativo, puesto que una investigación de ese talante ya enseñaría que por ese lado no es, que esas técnicas no sirven para mejorar ortografía, y esto representa un avance significativo para pensar en otras técnicas. A esto se le suma que las tesis suelen verse significativamente alteradas por los gustos de los jurados, cuando trascienden peyorativamente su función de lectores que valoran una investigación. A manera de anécdota, considero pertinente compartir que esto me recuerda cuando inscribí la propuesta para mi tesis de doctorado; las palabras de mi directora, después de que le pregunté si alguien tenía que avalar nuestra propuesta, fueron: “Aquí no somos tan irreverentes, Es nuestra idea y vamos a desarrollarla”.

Benites (2010:169) afirma que: “[...] se requiere que los estudiantes que inician un proyecto de investigación aborden problemas de sus propios países, regiones o ciudades, y que lo hagan de manera creativa y sin ninguna restricción”. Alguien inocentemente podría asegurar que la propuesta de Benites no es apropiada en la medida en que se requieren restricciones de tipo metodológico, en general, que no se puede dejar que “el estudiante haga lo que se le dé la gana y sin fundamentos”. Es innegable que sí hay unos requerimientos en cuanto a la metodología para todo proceso investigativo; sin embargo, Benites se refiere más que todo a las restricciones que podrían sobreponerse a la creatividad de los estudiantes. Se busca que no haya restricciones en sus ideas, sino más bien que se les permita jugar con la curiosidad. En estos casos, el papel del docente no consiste en decirles a los estudiantes algo como “van a desarrollar un proyecto de investigación sobre... y con esta metodología”, sino que propenda hacia el desarrollo del estudiante como un ser consciente de que si algo le genera curiosidad, es digno de estudiarse, especialmente si ese algo tiene relación con un problema identificable en la realidad que lo circunda.

Con base en lo anterior, el papel del profesor implica que se muestre el conocimiento como un soporte teórico relevante en la formación académica, y a la vez como susceptible de discusión y de renovarse constantemente. Por eso, es importante tener en cuenta la posición de Cruz Castillo (2010:344) “[...] los profesores deben infundir en los alumnos la importancia de la investigación en el terreno académico y en el profesional, destacando su relevancia tanto en la generación de conocimiento como en la búsqueda de soluciones a problemas”. De todas formas, todavía es común que las tesis en las universidades sean mal vista, si sus resultados o la información encontrada en el camino no concuerda con lo dicho por autores reconocidos, sin tener en cuenta las décadas que hayan pasado desde que esos autores publicaron.

Un director de tesis pretende, como es obvio, que el trabajo de su dirigido sea bien valorado por unos jurados que, si leen el trabajo de grado, otorgarán una calificación que dependerá de qué tanto les gustó. De esta forma, para asegurar ese gusto por parte de los jurados, el estudiante investigador tendrá que limitarse a demostrar que lo dicho por los autores que cita en la fundamentación teórica es lo correcto; si incluye algún dato nuevo, algo diferente de lo conocido producto de la investigación, puede ocurrir (en serio, ¡ocurre!) que el jurado escriba en el documento algo como: “¿y esto quién lo dijo?, ¿de dónde lo tomó?, ¿o son conjeturas tuyas?” Ante el primer interrogante, bastaría con solicitarle al jurado que viera el nombre que aparece en la carátula para que sepa quién es el autor, pues si hay alguna afirmación (que no sea cita), debe atribuírsele. Y para el segundo, bastaría con responderle: “del proceso investigativo”. De todos modos, lo más seguro es que el estudiante investigador no responda a ninguna de esas preguntas, y de seguro, eliminará esa información que fue puesta en tela de juicio. No en vano, Bustamante (2013) expresa que: “Hay especialistas en decir lo que está de moda decir. Pero también hay una alternativa que, en la misma dirección, es sin embargo más compleja: hacer decir lo que está de moda decir, a una investigación que dice otra cosa”. En efecto, si se dice lo que está de moda, no habrá ningún tropiezo.

Actualmente, en algunas universidades existe la posibilidad de que un estudiante de pregrado se “evite” la realización de una monografía si aprueba, con un promedio específico, el primer semestre de un posgrado. Cuando esto sucede, algunos docentes manifiestan peyorativamente que se está dejando de lado la investigación, sin tener en cuenta que la costumbre es la encargada de espantar a los estudiantes en este aspecto. Esto lo comparto Álvarez-Gayou (2010:601): “[...] a través del contacto con muchas y muchos alumnos de posgrado he recibido testimonios vividos de cómo varios docentes de investigación se han encargado de hacer que sus alumnos(as) aborrezcan la investigación o en el menor de los casos le tengan temor.”

Y cuando los estudiantes no sienten ese temor y se arriesgan, optan por lo que consideran buenas alternativas. En este caso, una buena decisión no tiene que ver con la elaboración de un trabajo de grado que los llene y les dé placer académico, sino con un trabajo que les permita graduarse rápido porque no cuentan con las comodidades financieras como para pagar un semestre de posgrado. En relación con este asunto, Bustamante (2013), al hablar del pragmatismo como el tercer paradigma de recontextualización de la investigación, asevera que: “Se deduce fácilmente qué habría qué enseñar: toda metodología que lleve a lo útil. Ello ya no para ahorrar dificultad, sino para ahorrar tiempo. Con quién se gradúa uno de manera más fácil, en qué universidad permiten hacer una tesis entre varios, qué tema le gustaría a este profesor... son consideraciones que ponen al sujeto entre paréntesis, pues lo que haga no lo implica, no lo compromete, no lo transforma”. Además de saber qué tema le gusta al profesor, habría que adivinar qué quieren encontrar en primer lugar el director, y luego, los jurados.

Volviendo al caso específico de la investigación lingüística, se encuentra, por ejemplo, que se limita demasiado en sus propósitos. Cuando un estudiante quiere enfocar su trabajo en esa ciencia, suele encontrar que los jurados (si no lo hizo el director antes) no se sienten satisfechos si no se incluye el componente pedagógico. No es ajeno a la realidad que investigaciones dirigidas esencialmente al estudio de un fenómeno

lingüístico, al ser sustentadas tengan que enfrentarse a la pregunta cliché: “¿y cuál es el aporte pedagógico de este trabajo?” La respuesta sería algo como: “pues ninguno, ¿no ve que es una investigación lingüística?” Al igual que en casos anteriores, lo más común es que el estudiante investigador no responda eso, pues su nota está en juego, sino que junte los nervios y al afán para responder algo que se pueda tomar como un aporte pedagógico de su trabajo, y se siente obligado a rebuscarse para darle gusto al jurado. Lo más curioso del asunto es que en esos casos no es común que un jurado pregunte: “¿y cuál es el aporte lingüístico?”

Finalmente, en relación con el papel de los jurados, aparece una encrucijada para los estudiantes investigadores. Cuando el jurado ultra-corrige, el estudiante se enfrenta al siguiente dilema: si le hace caso al jurado, daña el trabajo que ha elaborado con tanta dedicación, y si no le hace caso, la nota bajará. En el ejemplo que veremos a continuación, el jurado ultra-corrigió “en cuanto a” por “en cuanto”, porque confunde la locución temporal con el marcador discursivo de relación.

realizar el análisis de la información.

La tercera parte de la investigación corresponde a la metodología y a los criterios de selección de la información. En cuanto al tipo de investigación, desde la perspectiva de las estrategias investigativas, se ha considerado que este estudio es de tipo descriptivo-explicativo. Por otra parte, con base en una visión

Página 8

muy escasas las fuentes impresas sobre el  
s; por tanto, también se incluyó información  
En cuanto a las fuentes impresas, se dio

Página 14

Dentro de los aspectos que comparten la pragmática y el análisis del discurso, cabe destacar la relación social y el análisis del contexto. En cuanto a estos dos elementos, es primordial seguir con los aportes de Van Dijk, si se quiere reconocer

Página 18

hablante. En cuanto a este aspecto, en general, Calsamiglia y Tusón advierten que "El detalle con que transcribamos los datos es una decisión que está completamente determinada por los objetivos del análisis. Un error en la decisión

Página 47

La Real Academia Española muestra claramente en el Diccionario panhispánico de dudas que:

**1.4.2. en cuanto.** Posee distintos valores:

a) Locución conjuntiva temporal que significa tan pronto como: «*En cuanto me reciba, nos casamos*» (Piglia *Respiración* [Arg. 1980]). En el habla coloquial va con frecuencia seguida de la conjunción *que*, uso desaconsejado, con este sentido, en el habla esmerada: «*Lo más prudente es alejarse de aquí en cuanto que el semáforo se ponga verde*» (PzMerinero *Días* [Esp. 1981]); preferible *en cuanto el semáforo se ponga verde*.

**1.4.3. (en) cuanto a.** Locución preposicional que significa por lo que se refiere a, en lo que respecta a': «*En cuanto a Pepita, siempre supo ejercitarse en la paciencia de mantenerse en un segundo plano*» (Larreta *Volavérunt* [Ur. 1980]).

Según esto, el estudiante es quien estaba en lo correcto, pero desafortunadamente este es un ejemplo de muchos de los casos en los que el jurado tiene la razón, aunque no la tenga.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez-Gayou, J. L. Los métodos mixtos y la docencia en investigación. En: Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5 ed. México D.F.: McGraw-Hill, p. 601.

Benites Gutiérrez, M. En: Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5 ed. México D.F.: McGraw-Hill, p. 169.

Beuchot, M. (1998). *La retórica como pragmática y hermenéutica*. Barcelona, Anthropos.

Camacho, B. (2003). *Metodología de la investigación científica*. Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Cruz Castillo, R. En: Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5 ed. México D.F.: McGraw-Hill, p. 344.

Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5 ed. México D.F.: McGraw-Hill.

Mora Campos, P. de la. ¿Por qué es importante que los niños y jóvenes aprendan a investigar? En: Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5 ed. México D.F.: McGraw-Hill, p. 359.

Tena Suck, A. En: Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5 ed. México D.F.: McGraw-Hill, pp. 487-488.

### INFOGRAFÍA

Bustamante Zamudio, G. (2013). *La investigación visible desde aquí. Cuatro paradigmas de recontextualización*. Disponible en: <http://cursomagistral.blogspot.com/2013/02/la-investigacion-visible-desde-aqui.html>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario panhispánico de dudas. Disponible en: <http://lema.rae.es/dpd/?key=cuanto> 2005.

**ESTADO DEL ARTE DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE LOS  
ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA FESAD – UPTC  
2008 – 2011**

**Sandra Lucía Guerra Gómez**  
Magister en Educación – UPTC.  
Docente ocasional FESAD – UPTC.  
Grupo de investigación: SIEK (Saberes Interdisciplinares en Construcción)  
[guerrasandalucia@yahoo.es](mailto:guerrasandalucia@yahoo.es)

**RESUMEN**

La presente ponencia describe la importancia de conocer, organizar y reflexionar sobre las tendencias investigativas que inclinaron el desarrollo de diversos proyectos o trabajos de grado de los estudiantes del programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana durante los años 2008 a 2011. Esta investigación que se encuentra en avance, ha permitido valorar la forma como se han desarrollado los procesos de investigación, la relación entre los cambios y la reestructuración de las líneas que encaminan la formación investigativa de estos estudiantes. De otra parte, se espera que el estudio investigativo que se viene adelantando genere información clara y de rápido acceso; igualmente dejar como base un esquema para próximas investigaciones basadas en el trabajo investigativo y en las experiencias significativas que los estudiantes han dejado huella en su paso por la universidad, las cuales brindarán una mejor comprensión de las problemáticas de la educación, de la pedagogía y del entorno educativo permitiendo así la derivación de otras investigaciones diferentes a las existentes, que se puedan implementar y por qué no, que den respuesta a los problemas encontrados en las instituciones educativas, de manera que revelen los lineamientos establecidos en las líneas de investigación del Programa de Licenciatura en Educación Básica.

**ABSTRAC**

This paper describes the importance of knowing, organize and reflect on research trends that tipped the development of various projects or work degree students degree program in Basic Education with an emphasis in Mathematics, Humanities and Spanish language during 2008 to 2011. This research is in progress, has allowed to evaluate the way they have developed the research process, the relationship between changes and restructuring of the lines that address the research training of these students. Moreover, it is expected

that the research study that is underway to generate clear and fast access; also cancel based on a scheme for future research based on research work and meaningful experiences that students have left their mark on their way by the university, which will provide a better understanding of the problems of education, pedagogy and educational environment allowing the derivation of other research different from those that can be implemented and why not, that respond to the problems encountered in educational institutions, so that reveal the guidelines established in the research of the Degree Programme in Basic Education.

**Palabras clave:** sistematización, investigación, líneas de investigación, áreas del conocimiento, educación a distancia.

## INTRODUCCIÓN

La investigación en los últimos años ha sido preocupación prioritaria de las instituciones educativas. Por tanto los maestros, hoy más que nunca y a partir de una mirada crítica a su práctica pedagógica, deben asumir el compromiso de realizar cambios significativos que ayuden a transformar la realidad escolar y contribuyen a mejorar la calidad de la educación, Sánchez, (1992).

Por consiguiente, la ponencia presentada tiene como objetivo poner en conocimiento el avance de un proyecto de investigación que al interior del programa de Licenciatura en Educación Básica y en especial por el grupo de investigación Saberes Interdisciplinarios en Construcción (SIEK) viene desarrollando. En el momento, el proyecto se encuentra en una etapa de “estado del arte”, de allí el nombre propuesto para esta presentación; pues se trata de una compilación y estudio que consiste en “trazar las huellas” de las exploraciones realizadas por los estudiantes, con el propósito de determinar cómo ha sido tratado el tema investigativo por parte de ellos, y a su vez que permita analizar las tendencias en torno a la resolución de problemas en el campo educativo. Se viene avanzando con el fin de generar capacidades investigativas de revisión y consolidación de información, a partir de la búsqueda y sistematización de los proyectos de investigación desarrollados por los estudiantes del Programa en Educación Básica. Asimismo se propone realizar la clasificación de los documentos encontrados, señalando títulos de los proyectos, resumen, línea de investigación, tipo de población y demás aspectos que permitan tener un acercamiento y acceso a la clasificación de información a través de la creación de una base de datos.

Lo anterior permite la confrontación de las políticas en materia de educación superior en relación con los procesos investigativos que se están desarrollando al interior del Programa en Educación Básica, por cuanto se parte de las primeras instrucciones generadas por los docentes quienes son los que asesoran a los estudiantes de los grupos que tienen a cargo y por tanto hacen la respectiva revisión de los productos que se

generan como fruto final de sus experiencias investigativas, el cual se rige por las normativas establecidas por la universidad, esto es la Resolución 16 de 2008 y la Resolución 36 de 2010 que establecen las modalidades de trabajo de grado para los estudiantes de la Modalidad a Distancia, para mencionar entre otros las Monografías y los trabajos de investigación propiamente dichos.

Por lo tanto, la idea de orientar las competencias investigativas en los futuros estudiantes de la licenciatura, hizo que surgiera la presente investigación con la cual se debe generar un informe que consolide un rastreo de los trabajos que se han venido desarrollando la licenciatura, convirtiéndose en un material de apoyo para los estudiantes que realizan investigaciones dentro y fuera del aula como fruto de su práctica pedagógica; además de pretender dejar una reflexión en cada uno de los que puedan acceder al mismo.

Se escogió la sistematización de experiencias para recopilar los sucesos que los estudiantes encontraron en sus investigaciones y desarrollaron con sus propuestas, a partir de la pregunta de investigación *¿Cuáles son los proyectos de investigación existentes en el Programa de Licenciatura en Educación Básica que han sido desarrollados por los estudiantes durante los años 2008 – 2011?*, la cual se pretende desarrollar a través de un método de investigación documental con finalidades informativas para la comunidad educativa.

## REFERENTES TEÓRICOS

Las bases teóricas de la investigación tiene como referente principal la sistematización de experiencias, entendida como esa voz que permite que los saberes de prácticas y sus conocimientos emerjan y vayan a la sociedad con fuerza propia para disputar un lugar en los terrenos del saber y el conocimiento, como un escenario más de las resistencias y una forma de lucha social. (Marco Raúl Mejía, 2008.)

La palabra sistematización proviene de la idea de sistema, de orden o clasificación de diferentes elementos bajo una regla o parámetro similar. Se puede inferir que es el establecimiento de un sistema u orden que tiene por objetivo permitir obtener los mejores resultados posibles de acuerdo al fin que se tenga que alcanzar. La sistematización se puede aplicar en los ámbitos científicos y académicos pero también hay muchas situaciones de la vida cotidiana que implican cierta sistematización a modo de lograr un objetivo específico.

Sin embargo, la noción de sistematización también está presente en muchos aspectos y momentos de la vida cotidiana aunque uno no se dé cuenta de ello. En este sentido, un acto tan simple como por ejemplo usar una agenda es sin duda alguna un modo de sistematizar nuestro uso del tiempo de acuerdo a nuestras necesidades y preferencias.

El proceso de sistematización ha estado enlazado al desarrollo de la metodología científica. El uso más frecuente de la sistematización está ligado básicamente a los ámbitos de ordenamiento y clasificación bajo determinados criterios, relaciones y categorías de todo tipo de datos; y de otra parte la sistematización de experiencias, vistas como procesos desarrollados por diferentes actores en un período determinado de tiempo, envueltas en un contexto económico y social, en una institución determinada.

En cuanto a trabajos desarrollados en el campo de sistematización de experiencias, se tiene conocimiento de un trabajo de investigación denominado *—Tendencias investigativas en educación y pedagogía: estudio de las regiones investigativas de la maestría en educación de la UIS—*, el cual pretende mostrar *—... las formas como se realiza la investigación en educación y pedagogía en la Maestría de Pedagogía de la UIS, como un compromiso con esta pretensión comprensiva, desvelando, de paso la manera como se abordan los procesos de investigación en esa maestría.* (Murcia, 2011.) Al igual que el trabajo *—Lo que investigan estudiantes de maestría en educación. Análisis desde un estado del arte—* cuya autora muestra *—los resultados de su investigación enmarcados dentro de la línea de investigación Evaluación escolar y desarrollo educativo regional de la Maestría en educación de la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá—* García, (2013.) Al igual que estos trabajos que a nivel de maestrías se presentan, se presenta este trabajo como base fundamental que permita la motivación del grupo de SIEK, para que como se mencionó anteriormente se analicen las tendencias que tienen los estudiantes en sus procesos investigativos.

Por tanto, basados en estos casos a nivel nacional, se considera que es de suma importancia realizar esta sistematización de información con el fin de dar a conocer los procesos que se han venido adelantando, y a su vez para que puedan desarrollar nuevas investigaciones de manera innovadora, creativa, con rigurosidad, claridad y con formación científica.

Particularmente, *—a la investigación en el Programa en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana, se articula con la formación pedagógica y se relaciona con la integralidad del conocimiento, a fin de hacer realidad los enfoques transdisciplinarios para desarrollar la multidimensionalidad del ser humano. En esa perspectiva, se establecen como líneas de investigación: Aula y Escuela y Desarrollo Educativo y Social—* PAE, (2009.) Lo anterior, se toma como base para la clasificación de los trabajos y realizar un reordenamiento de la información que consolidada en los documentos que reposan en el grupo SIEK.

## METODOLOGÍA

La propuesta en avance, se basa en una investigación de tipo documental con finalidades informativas, por cuanto se basa en una panorámica acerca de la información que ha sido relevante y que el investigador ha tomado de diversas fuentes para organizarla, seleccionarla, analizarla y sintetizar las ideas y para finalmente presentarlas en un reporte

final que, a la vez sea fluido y este claramente escrito, dándolo a conocer a la comunidad educativa.

La ruta metodológica propuesta, se expone a continuación:

1.- Elección del tema: donde el investigador se realiza preguntas como:

¿Cuál es el problema que necesita ser investigado?

¿Qué tipo de conocimientos, procedimientos y aptitudes se pueden fortalecer desde las diferentes áreas de énfasis de la licenciatura?

2.- Acopio de material: donde se reúne todo el material publicado (monografías, informes finales de proyectos de investigación o de innovación).

3.- Lectura rápida del material: cuya finalidad es ubicar las principales ideas y conocer la calidad del material recabado.

4.- Delimitación del tema: Después de la lectura rápida, se delimitan los temas, porque se puede medir su dimensión y alcance, su aspecto formal y su complejidad.

5.- Elaboración del esquema de trabajo: el cual facilita el inventario de la información recolectada. Además se elaboran fichas de contenido.

6.- Clasificación de los trabajos: se realiza de acuerdo a la normatividad vigente teniendo presente modalidades de trabajo de grado y líneas de investigación.

7.- Redacción del trabajo final; cuya presentación se hará mediante un texto escrito, el cual pueda ser consultado por cualquier persona que requiera de esta.

8.- Presentación final: cuyo objetivo es comunicar con la mayor claridad y coherencia posibles los resultados, descubrimientos, comprobaciones ó reflexiones logradas a través de todo el proceso de la investigación documental.

## RESULTADOS

Para proceder a la compilación de información, se procedió listar los estudiantes graduados durante los años 2008 – 2011. Dentro de estos resultados se encontró que durante el año 2008 se graduaron 331 estudiantes distribuidos en cuatro ceremonias celebradas en los meses de abril, julio, septiembre y diciembre, en el año 2009 se graduaron 522 durante los mismos meses, en el año 2010 se graduaron 191 estudiantes y 272 en el año 2011. Con una totalidad de 1316 estudiantes (Tablas 1 y 2), se procedió a

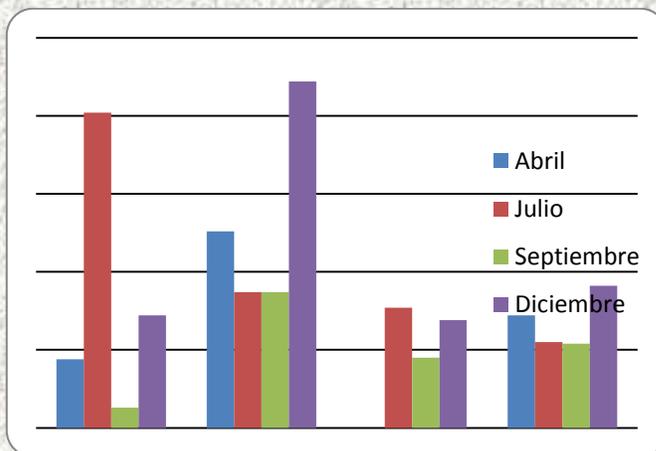
realizar el rastreo de trabajos de investigación en la Biblioteca Central Jorge Palacios Preciado en Tunja.

Tabla 1: Relación de estudiantes graduados por año

	2008	2009	2010	2011	Total
<b>Abril</b>	44	126	0	72	242
<b>Julio</b>	202	87	77	55	421
<b>Septiembre</b>	13	87	45	54	199
<b>Diciembre</b>	72	222	69	91	454
<b>Total</b>	331	522	191	272	<b>1316</b>

Fuente: autora

Tabla 2: Estudiantes graduados durante los años 2008 – 2011



Fuente: Autora

A partir de la búsqueda de cada trabajo de investigación, se procedió a registrar la información encontrada en la siguiente tabla (Tabla 3), contando a la fecha con más de 300 trabajos.

Tabla 3: Registro de información de trabajos de investigación

Autor/ autores	Título del trabajo	Año	Cread	Resumen	Palabras clave	Línea de investigación	Tipo de investigación

Fuente: Autora

Con esta información, además de definir los trabajos de grado existentes entre 2008 y 2011, se procede a realizar la consolidación en una base de datos con los principales componentes que lo constituye, para facilitar de esta manera la consulta en el momento que se requiera y por cualquier integrante de la comunidad educativa.

De otra parte, además se pretende concluir sobre las tendencias investigativas, las cuales permitirán establecer la opción metodológica que mayor frecuencia se presente entre nuestros estudiantes, la línea de investigación por la que más se inclinan o prefieren adoptar y el tipo de comunidad a la cual va dirigida su aplicación. Es propio también tener presente los énfasis con los que cuenta el programa, pues de estos surgen muchos problemas a investigar en nuestras instituciones educativas.

Es así como se ha encontrado, que la mayor inclinación en las investigaciones se realiza en el área de Lengua castellana, con un alto porcentaje en los temas de producción escrita y lectura, seguido del área de matemáticas con problemáticas que abarcan las operaciones básicas, el aprendizaje de las matemáticas a través de diferentes actividades como los juegos didácticos, y la resolución de problemas. El tercer lugar lo ocupa el área de pedagogía con tendencias investigativas relacionadas con la evaluación educativa, y problemas de deserción escolar. Por el contrario, se han encontrado muy pocas tendencias investigativas en el área de humanidades (inglés), ética, ciencias naturales, ciencias sociales, artística y educación física, tal vez porque no se constituyen el área de énfasis del programa, o no son objeto de estudio o interés por parte de los estudiantes.

Se infiere con estos hallazgos, que los estudiantes han encontrado en nuestras instituciones que el mayor problema a investigar en los niños, es el tema de la escritura y la lectura, y esto se encuentra íntimamente relacionado con la línea de investigación Aula y escuela, cuyo objetivo es *contemplar los distintos ejes de acción que se presentan en el contexto educativo real de sus estudiantes, en la cual el docente a actualizar sus conocimientos, a perfeccionar su acciones y desde luego a evaluar constantemente el acto educativo a través del gran marco como lo es la educación*" PAE, (2009.) Dentro de estos trabajos se hallaron trabajos relacionados con las Innovaciones Pedagógicas en su mayoría presentadas en el año 2008, trabajos relacionados con educación, didáctica y escuela nueva.

Otro hallazgo importante, se dio con la aparición de la nueva normatividad hacia el año 2010, donde el estudiante puede optar por la modalidad de cursar el primer semestre de estudios de posgrado, lo cual permitió establecer que de los 1316 estudiantes graduados

entre los años 2010 y 2011, 43 estudiantes han tomado esta decisión siendo el 3.2% un pequeño porcentaje que optó por esta modalidad.

### **A MANERA DE CONCLUSIÓN**

Se espera que al finalizar el proyecto de investigación, los resultados se den a conocer a la comunidad educativa y por tanto se conviertan en un material de apoyo para la investigación formativa de los futuros docentes del Programa. Así mismo, se espera que los estudiantes puedan seleccionar los temas diferentes a los ya investigados o puedan continuar con investigaciones que sean pertinentes para dar soluciones a las problemáticas de su entorno, al igual que se generen y estructuren propuestas abriendo nuevos campos a través de sus investigaciones.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Briones, G. (1993). La investigación en el aula y en la escuela. Formación de docentes en investigación educativa. Bogotá: SECAB.
- Cerda, H. (1994). Cómo elaborar proyectos. Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales y educativos. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio: Colección Aula Abierta.
- Forero, G. (2007). Nuevos Horizontes Pedagógicos, Vol. 5. Tunja, Universidad Pedagógica Y Tecnológica de Colombia.
- García, R. (2013). Lo que investigan los estudiantes de maestría en educación. Análisis desde un estado del arte. En: Boletín virtual REDIPE, N° 820. Enero de 2013.
- Guerra, S. (2012). Sistematización de Proyectos de Investigación del Programa en Educación Básica 2008 – 2011. Código SGI 1023 DIN – UPTC.
- Hernández et all. (1991). –Metodología de la investigación—McGraw-Hill México.
- Hernández, S. (2010). –Metodología de la investigación—McGraw-Hill México 5° edición.
- Mejía, Marco Raúl, BRAVO Amanda, (2008). La sistematización empodera y produce saber y conocimiento. Ediciones desde Abajo. Bogotá.
- Murcia y otros. (2011). Tendencias investigativas en educación y pedagogía: estudio de las regiones investigativas de la maestría en educación de la UIS. En revista latinoam.estud.educ. 7 (1): 81 – 98.

PAE – Proyecto Académico Educativo 2009. Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana. Escuela de ciencias humanísticas y de educación – FEDAD – UPTC. Tunja

Ramírez, E. (1998). La investigación pedagógica. Cuadernos de filosofía latinoamericana Nos. 72 73. Bogotá.

Restrepo, M. (2000). Metodología de la investigación en educación. Revista de Ciencias Humanas. UTP. Pereira. Colombia.

Resolución 16 de 2008 y la Resolución 36 de 2010. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja – Boyacá.

Sánchez, C. (2007). Tras las huellas de la investigación educativa. En Nuevos Horizontes pedagógicos Vol.5 2007 UPTC.

Suárez, P. (2001). Metodología de la investigación. Diseños y Técnicas. Bogotá: Orión Editores.

Tamayo, M. (1999). El proceso de la investigación científica. México: Limusa.

## INFOGRAFIA

Martínez, S. (2002). Guía de apuntes básicos para el docente de la materia de técnicas de investigación en Grupo Emergente de Investigación Oaxaca [En línea] México. Disponible en: <http://www.geiuma-oax.net/asesoriasam>

La sistematización como producción de conocimientos. María Mercedes Barnecha y otros. 1994. Disponible en google académico: <http://preval.org/documentos/00508.pdf>

Revista digital Innovando Año 2 N°20. 24 de noviembre de 2003. Revista del Equipo de innovaciones educativas – DINESST – MET. Disponible en google académico: <http://www.campusvirtuales.com.ar/campusvirtuales/comun/mensajes/206523/1/Sistematizacion.pdf>

## LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN DEL LICENCIADO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

**María Trinidad Galindo Borda**

Especialista en Archivista

Docente ocasional de Tiempo completo de la Facultad de Estudios a Distancia  
Universidad pedagógica y Tecnológica de Colombia.

[fredmar84@yahoo.es](mailto:fredmar84@yahoo.es)

**Yudy Alexandra Molina Hurtado**

Estudiante de la Maestría en Educación

Docente ocasional de Tiempo completo de la Facultad de Estudios a Distancia  
Universidad pedagógica y Tecnológica de Colombia

[yalexamol@hotmail.com](mailto:yalexamol@hotmail.com)

### RESUMEN

La presente ponencia da a conocer una propuesta sobre la importancia que tiene la investigación en la formación del licenciado en Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia con el propósito de fortalecer y transformar el quehacer pedagógico desde una perspectiva dinamizadora que permita la participación de la comunidad educativa en la producción de conocimiento.

El estudio investigativo se enmarca en un enfoque cualitativo, con un tipo de investigación acción. La población objeto de estudio la conforman los docentes y estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de estudios a Distancia de la de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Con la puesta en marcha de este estudio, se espera contribuir al mejoramiento de las prácticas educativas entorno a la investigación, desde un punto de vista emancipador, donde el estudiante sea el protagonista de su aprendizaje y el docente genere ambientes que favorezcan el sentido investigativo.

**Palabras Clave:** Investigación, educación, aprendizaje, formación, pedagogía.

### ABSTRACT

*This paper describes a proposal about the importance of research in training teachers in Basic Education at at the Distance Studies Faculty in order to promote and transform pedagogical perspective and motivator to allow the participation of educational community in the production of knowledge.*

*The research study is part of a qualitative approach, with a type of action research. The study population is formed by the teachers and students of the Degree Basic Education at the Distance Studies Faculty of the “Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia”. With the commissioning of this study is expected to contribute to the improvement of educational practices in the research environment, from an emancipator perspective, where the students will be the protagonists of their learning and teachers will generate environments for promoting investigative sense.*

**Keywords:** research, education, learning, training, education

## PRESENTACIÓN

Esta propuesta pretende analizar la importancia de la investigación en la formación del licenciado en la modalidad de educación a distancia, temática que se ha constituido en un derrotero para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes desde una perspectiva más dinamizadora, que posibilite un acercamiento al proceso de investigación y formación docente de manera autónoma, conectando teoría y praxis como una visión distinta de pensar la investigación.

La investigación es inherente a la existencia del hombre, a lo largo de la historia se ha convertido en el pilar fundamental para el desarrollo y evolución de las sociedades; su importancia y preocupación ha suscitado campos de debate en los diferentes escenarios, así como en el ámbito familiar y académico, que han logrado de la misma manera espacios de construcción y de formación integral para el docente y para el estudiante como actores principales del quehacer pedagógico.

Un acercamiento a las creencias y concepciones que sobre investigación manifiestan los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica, permitiría establecer el grado de incidencia en su proceso formativo y desarrollo profesional, y de esta manera, implementar acciones que favorezcan el proceso investigativo al interior de la licenciatura.

## EL PROBLEMA EN CUESTIÓN

Siendo el proceso de investigación uno de los pilares fundamentales dentro del quehacer formativo del educando y analizando las dificultades que presentan los estudiantes para aceptar la investigación como una alternativa importante en la formación pedagógica, es necesario profundizar sobre las situaciones que se presentan particularmente cuando se ven enfrentados realizar un proceso investigativo.

Es notorio que la investigación causa en el estudiante apatía, molestia, es un proceso que se realiza por compromiso de la nota, por cumplir con una asignatura de la malla

curricular, dejando de lado la importancia que ésta merece en el desempeño profesional y personal.

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantean el siguiente interrogante como eje central:

¿Qué importancia tiene la Investigación en la formación del licenciado en Educación básica de la Facultad de Estudios a Distancia?

## OBJETIVOS

### GENERAL

Analizar la importancia que tiene la investigación en la formación del licenciado en Educación básica de la Facultad de Estudios a Distancia.

### ESPECÍFICOS

- Indagar acerca de las concepciones que sobre investigación manifiestan los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica en la modalidad a distancia.
- Determinar el grado de incidencia que presenta la investigación con relación a la formación del licenciado en educación básica
- Explicar la importancia de la investigación a la luz de los referentes teóricos.
- Implementar herramientas alrededor de unidades didácticas que favorezcan el proceso investigativo en los estudiantes de la licenciatura en Educación Básica.

## EL EJE MOTIVADOR

La razón de ser de esta propuesta, radica en formar ciudadanos capaces de resolver sus propios conflictos, enfrentando los retos que impone la sociedad de manera responsable y consciente, rompiendo aquellos paradigmas que en el campo educativo han afectado el buen desempeño en la adquisición de saberes.

El constante cambio, la interacción social, los modelos pedagógicos, las nuevas herramientas tecnológicas producto de la globalización universal, el rescate de los valores, entre otros, son premisas que cada vez cobran más fuerza para ser estudiadas de forma rigurosa y dar espacio desde el campo de la investigación, para contribuir al mejoramiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la práctica educativa desde una perspectiva más emancipadora, donde el estudiante sea el protagonista de su aprendizaje y el docente aporte de manera comprometida ambientes propicios tendientes a fortalecer el quehacer pedagógico, a través del interés y la motivación hacia el proceso investigativo.

## BASES TEÓRICAS

Las bases que sustentan esta propuesta, provienen de teorías desarrolladas acerca de la investigación en particular en el campo educativo, fortaleciendo el proceso de enseñanza por parte del educador quien se cuestiona constantemente acerca de las estrategias que debe desarrollar para llevar a feliz término su quehacer pedagógico, buscando siempre ofrecer una educación de calidad en pro de formar seres críticos que le aporten a la sociedad y contribuyan al mejoramiento en el ámbito inter e intrapersonal del estudiante en formación.

### LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

La educación a distancia se ha consolidado mundialmente entre las diversas modalidades de educación, en un proceso continuo y sostenido, logrando avances cuantitativos y cualitativos. En esta faceta se ha podido evidenciar una transformación o renovación en las instituciones de educación superior, desarrollando estrategias y organizando sistemas de enseñanza que posibilitan el acceso a personas capaces de enfrentar con éxito los retos que impone la sociedad. Atendiendo a las perspectivas del entorno social, al contar con medios y mediaciones tecnológicas que hacen de esta modalidad una alternativa eficiente para el mejoramiento y proyección de la práctica educativa.

Por su parte, la Licenciatura en educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana propone una metodología de aprendizaje autónomo a través del uso de herramientas tecnológicas, la información y la comunicación para el desarrollo de la interactividad con la comunidad en general, con el propósito de accionar el proceso pedagógico en pro de la calidad educativa.

La (UNESCO, 1999), en su “Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI: Visión y Acción”, indicó que es indispensable establecer directrices claras sobre la profesionalización de los docentes en la educación superior, que tiene como obligación ocuparse sobre todo, hoy en día, de enseñar a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas.

En el mismo, se enfatiza la urgencia de tomarse medidas adecuadas en materia de investigación, así como la actuación y mejora de sus competencias pedagógicas mediante programas adecuados de formación continua que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y en los métodos de enseñanza-aprendizaje, pugnando porque el docente en sí mismo sea capaz de comprender y desarrollar los cuatro pilares de la educación en la era actual con lo que cada uno de ellos implica: Saber conocer, saber hacer, saber ser y saber aprender.

Todo lo anterior permite establecer que la formación del docente debe responder a un perfil y a unas funciones que destaquen que no sólo se base en la transmisión del conocimiento sino también en orientar al estudiante hacia al aprender a aprender, el análisis, la crítica y la creatividad constante que les permita ser emprendedores, y además, debe involucrarse en los procesos de investigación.

## LA INVESTIGACIÓN UN HORIZONTE DE POSIBILIDADES EDUCATIVAS

Según (Mora Ledesma & Sepúlveda Ortíz, 2005, pág. 97)

–La investigación es la actividad de indagación; el procedimiento para seguir el camino de esa búsqueda, es el método, insistiendo: en una investigación que pone en práctica el método científico. (...), tiene el propósito de producir conocimientos y teorías o resolver problemas prácticos (investigación aplicada). Es una serie de etapas que se relacionan y se derivan unas de otras”

MacMillan y Schumacher (2005) sostienen que: –La investigación es un proceso sistemático de recogida y de análisis lógico de información (datos) con un fin concreto”. (pág. 11) . Al respecto, se puede afirmar, que la importancia de la investigación radica en la práctica de cuestionamientos sobre las necesidades que se pretenden suplir en un espacio determinado, identificando unos pasos a seguir secuencialmente para llegar a conclusiones válidas y certeras que den respuesta al interrogante planteado.

Para (Stenhouse, 1987), –la investigación es una indagación sistemática y autocrítica. Como indagación, se halla basada en la curiosidad y en un deseo de comprender; pero se trata de una curiosidad estable, no fugaz, sistemática en el sentido de hallarse por una estrategia”. Es decir, la investigación involucra el interés hacia la búsqueda de estrategias que permitan mejorar la praxis en la cual se esté inmerso.

En el ámbito educativo, es necesario resaltar que el trabajo con grupos de personas dentro del aula favorece la investigación acción, debido a que la intervención del educador se hace fundamental a la hora buscar soluciones a necesidades concretas en este campo. Su objetivo se centra tanto en los procesos a seguir como en la obtención de resultados y la implementación de estrategias que posibiliten la ejecución y desarrollo de la investigación.

## DISEÑO METODOLÓGICO

El quehacer pedagógico está ligado a la investigación, puesto que ésta ayuda a reflexionar sobre cómo se está orientando el proceso de aprendizaje de los educandos, teniendo en cuenta las políticas educativas con el fin de mejorar la práctica docente por medio de la implementación de nuevos métodos pedagógicos que propicien ambientes óptimos de aprendizaje y por ende, se fortalezca la calidad educativa y la formación de personas poseedoras de valores éticos que contribuyan a forjar una mejor sociedad donde prime la equidad y el compromiso social.

El tipo de la investigación es cualitativo, ya que comprende una realidad educativa que busca conocer y entender los cambios que se producen en el pensamiento de los estudiantes durante el desarrollo de actividades didácticas que recreen experiencias del contexto práctico. De igual forma, la investigación cualitativa conlleva a mejorar el quehacer pedagógico fundamentado en la innovación y construcción de conocimientos que aporten al aprendizaje de los estudiantes y se generen cambios al interior del aula,

con el fin de establecer una dinámica que contribuye a salvar los obstáculos y a comprender los hechos que tiene lugar en la vida cotidiana de la escuela; donde se generen procesos proactivos, a partir de situaciones problemáticas que propicien la creatividad y favorezcan el desarrollo de competencias en el saber hacer.

El enfoque bajo el cual se sustenta la propuesta es la investigación acción, (Bisquerra, 1989, pág. 279) afirma que, la investigación acción pretende resolver un problema real y concreto, sin ánimo de realizar ninguna generalización con pretensiones teóricas. Su objetivo consiste en mejorar la práctica educativa real en un lugar determinado.

El trabajo se desarrollará mediante las siguientes fases: **fase preliminar**, que comprende un diagnóstico acerca de la concepción que el estudiante maneja sobre investigación; **fase intermedia**, en la cual se pretende fortalecer a la luz de referentes teóricos que soportan la investigación dichas concepciones, y una **fase final**, donde se analizarán los resultados producto de la aplicación de las fases anteriores.

## HACIA LOS RESULTADOS ESPERADOS

- Minimizar la deserción estudiantil.
- Favorecer el sentido investigativo
- La investigación emancipadora para la vida
- Sentido crítico y formación integral, laboral, profesional e intrapersonal.
- La modalidad a distancia una alternativa en el mejoramiento de la calidad de vida del estudiante.
- El manejo eficiente de medios y mediaciones tecnológicas en la modalidad a distancia fuente de comunicación sincrónica y asincrónica con los actores del proceso de aprendizaje autónomo.

## COROLARIOS PRELIMINARES

En el ámbito educativo, la investigación recobra importancia dado a que da respuesta a situaciones que surgen de la cotidianidad, persiguiendo una formación integral de seres autónomos con pensamiento crítico capaces de resolver sus propios problemas.

La importancia de la investigación en el campo educativo, radica en la transformación del rol del docente frente a las necesidades que en el aula se suscitan, orientado de manera motivante al grupo de estudiantes y favoreciendo el sentido investigativo desde sus primeros años como eje fundamental de toda práctica educativa.

La educación a distancia se proyecta como una alternativa que rompe esquemas tradicionales en el proceso de aprendizaje, debido a la facilidad y pertinencia en el acceso, brindando cobertura y mejorando el proyecto de vida de las personas, haciendo posible que la investigación favorezca el desarrollo integral y ocupe el lugar preponderante en el proceso de enseñanza y formación del licenciado.

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa*. Barcelona: Ed. CEAC. S.A.
- Díaz Barriga, A. (1998). *La investigación en el campo de la didáctica, modelos históricos. En perfiles educativos*. México: UNAM.
- Elliot, J. (2000). *La Investigación Acción en Educación*. . Ediciones Morata S.L.
- MacMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa* (5a. ed.). Madrid, España: Pearson.
- McKernan, J. (2001). *Investigación - Acción y Currículo: métodos y recursos para profesionales reflexivos*. (2a ed.). Madrid: Morata.
- Mora Ledesma, M., & Sepúlveda Ortíz, P. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.
- Posner, J. J. (1998). *Análisis del Currículo*. México: Mac Graw Hill.
- Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Torres, J. (2006). *Globalización e Interdisciplinariedad: el currículo integrado*. . México: Morata.
- UNESCO. (1999). *Conferencia Mundial Sobre La Educación Superior En El Siglo XXI: Vision y Accion. En Conferencia Mundial sobre la Educación Superior*. Paris.
- Yuni, J. A., & Urbano, C. (2005). *Mapas y herramientas para conocer la escuela. Investigación Etnográfica. Investigación Acción* (3a. ed.). Córdoba: Brujas.

## APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: DE LA ESTRATEGIA A LA PRÁCTICA, EXPERIENCIA DE LA APLICACION DE LOS PRINCIPIOS DEL ABP EN UN CURRÍCULO QUE NO SE BASA EN ESTA METODOLOGIA

**Clara Edith Cuervo Patiño**

Médica Cirujana, Universidad Nacional de Colombia

Candidata a Magister en Educación

Docente Facultad de Medicina UPTC

[claracuervo2805@yahoo.es](mailto:claracuervo2805@yahoo.es)

### RESUMEN

La metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), pretende ser una alternativa en la enseñanza de la medicina para desarrollar en los estudiantes la capacidad integradora entre las ciencias básicas y la clínica y propiciar en ellos el pensamiento analítico, crítico, la habilidad para la búsqueda de información útil, el trabajo colaborativo para enfrentarse a situaciones médicas de la práctica profesional. En esta investigación se realizó inicialmente revisión bibliográfica sobre el tema, se diseñaron casos para utilizar la metodología ABP, que fueron aplicados a siete grupos de estudiantes de medicina de sexto semestre en la materia de semiología, cada uno de los grupos conformados por cinco seis o siete estudiantes durante el primero y segundo semestre de 2012, se evaluó como es percibida esta metodología por los estudiantes, el rol docente y la capacidad integradora de las ciencias básicas con la clínica, además se determinó si es posible utilizar la metodología dentro de un currículo que no se plantea completamente en ABP.

La investigación tiene un enfoque cualitativo, y se utilizó la metodología del estudio de caso mediante la técnica de observación participante. La recolección de las evidencias se realizó a partir del diario de campo del docente y de los estudiantes, de encuestas realizadas a todos los estudiantes y grupos focales en cada uno de los grupos. Los resultados obtenidos en general desde el punto de vista de los estudiantes fueron favorables, aunque en menor número se perciben algunos aspectos desfavorables, lo que está de acuerdo a la literatura; desde el punto de vista del docente se apreciaron aspectos a favor y algunas dificultades que emergen en su desarrollo.

Se observó que los principios de la metodología ABP pueden ser utilizados en materias clínicas, en la carrera de medicina, aunque no se tenga un currículo totalmente diseñado en ABP; pero se requieren cambios sustanciales para lograr los objetivos que propone el ABP y no reducirlo a un simple estudio de caso.

## ABSTRACT

The methodology of Problem Based Learning (PBL), intended as an alternative in medical education to develop in students the ability to integrate between basic science and clinical and encourage them analytical thinking, critical skill for search for useful information, collaborative work to deal with medical situations of professional practice. This research initially conducted literature review on the topic, cases were designed to use the PBL methodology, which was used for seven groups of medical students of sixth semester in the field of semiotics, each formed groups of five six or seven students in the first and second half of 2012, we evaluated this methodology as perceived by students, the role of teachers and their ability to integrate basic science with clinical also determined whether the methodology can be used within a curriculum not completely in ABP raises.

The research has a qualitative approach and used the case study methodology through participant observation technique. Evidence collection was performed daily from teaching field and students, surveys of all students and focus groups in each of the groups. The overall results from the point of view of the students were favorable, though in smaller numbers perceived unfavorable aspects, which is according to the literature from the point of view of teachers were seen pros and some difficulties that emerge in their development. It was observed that the principles of PBL methodology can be used in clinical subjects in a medical career, but not have a fully designed in PBL curriculum, but substantial changes are required to achieve the objectives proposed by the ABP and reduce it to a simple case study.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza universitaria y en particular la enseñanza de la medicina requiere de la investigación en pedagogía para introducir en su ámbito la utilización de nuevas metodologías didácticas, que no tengan los mismos inconvenientes de los modelos pedagógicos tradicionales y que permitan desarrollar en los estudiantes futuros médicos habilidades requeridas en su práctica profesional. El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), se constituye en una de estas propuestas metodológicas, que basado en el planteamiento de un pequeño caso médico a un grupo reducido de estudiantes, pretende que los estos, mediante un trabajo colaborativo, retomen o descubran los conocimientos de ciencias básicas, los integren con la clínica y lleguen a diagnósticos y conclusiones acertadas.

La metodología en su propuesta teórica tiene grandes ventajas al ser comparada con la enseñanza tradicional pero revisando la literatura también se descubren inconvenientes desde el punto de vista del docente, de los alumnos, de las instalaciones físicas, de los recursos del tiempo, que requieren análisis teórico y se deben valorar en la práctica, por lo que se deben valorar en su real medida las ventajas y desventajas de esta práctica pedagógica. El aprendizaje basado en problemas fue concebido inicialmente como un diseño curricular para toda la carrera de medicina en la universidad de Mc

Master en Canadá, muchas universidades de Europa, Norteamérica y América Latina han adoptado este modelo, para el diseño de su plan de estudios, (Escribano & del Valle 2008) , sin embargo en la década de los 80, varias de las escuelas de salud con estructuras convencionales en la docencia, crean planes paralelos estructurados en ABP, es decir solo unas asignaturas o parte de ellas se fundamentan en ABP; aunque para algunos autores, con un sentido más estricto y reduccionista, se considera que no existe verdaderamente ABP sino estudios de caso cuando el currículo no se basa totalmente en esta metodología. Por lo que hace también necesario concluir si es posible hacer ABP en la facultad de medicina de la UPTC, en donde el currículo se divide en asignaturas por semestres en ciclo de básicas y clínicas; además se pretende evidenciar como es el transcurrir de esta metodología, que percepción tiene los estudiantes y el docente del desarrollo de esta metodología.

En este artículo se muestra inicialmente una breve revisión teórica sobre las generalidades del ABP y luego se muestra como es la concepción de su desarrollo en un currículo o en una materia específica. La segunda parte presenta el diseño metodológico de la investigación definida como una investigación de carácter cualitativo, estudio de caso, mediante la técnica de investigación participante, se mencionan los instrumentos utilizados y la recolección de los datos, a partir de ellos se presentan algunos de los resultados con su análisis y como consecuencia las conclusiones que en el presente artículo están enfocadas a plantear desde una visión crítica basada en la experiencia del docente, como se desarrolla el ABP en la práctica. En la última parte se propone modelo didáctico que tome los principios del ABP adaptados al desarrollo de una asignatura.

## REFERENTES TEÓRICOS

Barrows (Barrows H. , 1986) define al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”. Para Escribano (2008), el ABP es un sistema didáctico que requiere que los estudiantes se involucren en forma activa en su propio aprendizaje hasta el punto de definir un escenario de formación autodirigida, puesto que son los estudiantes quienes toman la iniciativa para resolver los problemas, se puede afirmar que estamos ante una técnica en donde ni el contenido ni el profesor son elementos centrales. Así concebido el ABP, se inicia con un problema motivador que no es el centro del aprendizaje sino que es el punto de partida para despertar en el estudiante el interés por descubrir en ese problema múltiples temas para ser conocidos.

El Aprendizaje Basado en Problemas, desde sus inicios en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster (Canadá), se presentó como una propuesta educativa innovadora, que se caracteriza porque el aprendizaje está centrado en el estudiante, promoviendo que este sea significativo, además de desarrollar una serie de habilidades y competencias indispensables en el entorno del médico actual. El proceso se desarrolla en base a grupos pequeños de trabajo, que aprenden de manera colaborativa en la

búsqueda de resolver un problema inicial, complejo y retador, planteado por el docente, con el objetivo de desencadenar el aprendizaje auto dirigido de sus alumnos.

Las características principales planteadas por Barrows (1986) investigador médico docente impulsador, quien implementó el ABP en la Universidad de McMaster son:

- El aprendizaje está centrado en el alumno
- El aprendizaje se produce en pequeños grupos
- Los profesores son facilitadores o guías de este proceso
- Los problemas son el vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas.
- La nueva información se adquiere a través del aprendizaje autodirigido.

### ABP en Currículo Vs ABP en Asignaturas

El ABP fue concebido en la universidad de McMaster en Canadá como un diseño curricular para la carrera de medicina, desarrollado a lo largo de tres años, que no se dividía por asignaturas sino por fases que permitían integrar diferentes materias involucradas en un mismo bloque de conocimientos. La importancia de revisar el plan de estudios como fue concebido en la universidad de McMaster radica en comprender que el ABP fue puesto en marcha como un diseño curricular en donde los temas se ven interdisciplinariamente por ciclos o unidades didácticas y no separadamente por asignaturas, de lo que se puede deducir que el ABP en su forma pura es más aplicable en universidades cuyos currículos estén diseñados con esta metodología.

A partir de la experiencia de McMaster las universidades de Michigan, Maastricht (Holanda) y New Castle (Australia) aplican el ABP en su estructura curricular completa; en latinoamérica las universidades con diseño curricular basado en ABP son la universidad de Londrina y la Facultad de Marilia ambas en Brasil y las universidades de Guadalajara y Colina en Mexico entre otras. en la Universidad Autónoma de México, en el 2001 en la Universidad de Guadalajara, Ramon Arturo Cedillo Nakay estableció el currículo Basado en ABP e hizo lo mismo en 2005 en la universidad de de Colina en Mexico.

Sin embargo en la década de los 80, varias facultades de medicina que mantenían estructuras convencionales en la docencia, crean planes paralelos estructurados en ABP, para la enseñanza de algunas materias, como la Universidad de Nuevo Mexico (USA), Sherbrook, la UNAM ,la Universidad de Buenos Aires en la asignatura de algoritmos y programación, la Universidad Catolica del norte en la materia de fisiología.(Escribano, del Valle., 2008).

Algunos autores plantean que el desarrollo de esta metodología concebida solo para una materia, se reduce solo al estudio de caso, como lo señala Amaya (2007), el ABP obedece más a una estructura curricular que a una estrategia didáctica , cuando se utilizan los casos clínicos para su análisis se está haciendo un "aprendizaje por casos", que es una parte didáctica de la enseñanza del ABP, lo importante es no confundir los términos y, por el hecho de aplicar parte de la didáctica del ABP como es el aprendizaje

por casos, no atreverse a asegurar que se está realizando una enseñanza a través de un currículo por aprendizaje basado en problemas. Para que haya ABP se requieren cambios estructurales de tiempo, espacio, métodos de evaluación entre otros.

Lo anterior está de acuerdo con lo referido por otros autores, cuando al referirse al ABP proponen que la programación por bloques o módulos en ABP, poco tienen que ver con el tradicional programa de asignaturas, ni tampoco con la unidad o materia del libro de texto. (Escribano & del Valle, 2008). Cuando se introduce el ABP el sistema rompe estos referentes y se maneja a través de tareas interdisciplinarias, que exige la colaboración entre profesores e, inevitablemente la generación de guías o planes docentes que acompañan y orientan al alumno en su proceso, por tanto el ABP busca y se basa en currículos integrados.

Un currículo basado en problemas, a diferencia de uno basado en asignaturas, está organizado temáticamente y, los problemas son elaborados por un equipo de profesores involucrados en un módulo y que tienen formación en diferentes disciplinas. Se concede similar importancia tanto a los conocimientos que se deben adquirir como al proceso de aprendizaje.

Para otros autores sin embargo, la utilización del ABP se puede usar en materias específicas dentro de una carrera en donde se involucren conocimientos de varias áreas; El ABP puede utilizarse como una estrategia más dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, aunque también es posible aplicarlo en una asignatura durante todo el curso académico o, incluso, puede planificarse el currículum de una titulación en torno a esta metodología (Exley, 2007).

Para Ángela del Valle (2008), el ABP permite abordar el diseño de asignaturas en las universidades, pero implica una organización de la materia en forma distinta y en consecuencia, requiere asumir cambios importantes por parte de los agentes principales en la construcción de aprendizajes: profesor y alumno. Por tanto se concluye que en su forma pura la utilización del ABP se concibió para estructuras curriculares diseñadas para tal fin, pero se pueden utilizar en materias en donde se involucren diferentes campos del conocimiento con una organización de tiempos, horarios y contenidos diferentes a los tradicionales.

## METODOLOGÍA

La investigación tiene un enfoque cualitativo, y se utilizó la metodología del estudio de caso mediante la técnica de observación participante. Se diseñaron casos para utilizar la metodología ABP, que fueron aplicados a siete grupos de estudiantes de medicina de sexto semestre en la materia de semiología, cada uno de los grupos conformados por cinco seis o siete estudiantes durante el primero y segundo semestre de 2012, se evaluó como es percibida esta metodología por los estudiantes, el rol docente y la capacidad integradora de las ciencias básicas con la clínica, además se determinó si es posible utilizar la metodología dentro de un currículo que no se plantea completamente en ABP. La recolección de las evidencias se realizó a partir del diario de campo del docente y de

los estudiantes, de encuestas realizadas a todos los estudiantes y grupos focales en cada uno de los grupos. Las encuestas fueron validadas mediante el índice alfa de Cronbach con resultado de 0.82, lo que le confiere validez interna.

## RESULTADOS

Los resultados que se presentan se han dividido en dos grandes grupos, desde la percepción del estudiante y desde la percepción del docente

### Percepción de los estudiantes sobre la metodología ABP

#### *Resultados Favorables*

Los resultados que se muestran resultan del análisis de las encuestas y grupos focales, en que participaron los estudiantes, en general se puede afirmar, que la percepción de los alumnos fue favorable hacia todos los aspectos: buena interacción con sus compañeros, buena interacción con el docente, desarrollo de capacidades comunicativas, la metodología en gran medida es útil para afianzar su conocimiento, para desarrollar habilidades para su vida profesional, desarrolla habilidades y responsabilidades en el autoaprendizaje, consideran que es una metodología apropiada para motivar el aprendizaje y el trabajo colaborativo y es útil para ver al paciente de forma integral y además es una metodología útil para recordar las ciencias básicas e integrarlas con la clínica.

#### *Resultados Desfavorables*

Las opiniones desfavorables de los estudiantes fueron significativamente menores (10 contra 59 favorables), pero vale la pena mencionarlas, 3 estudiantes mencionaron que preferían las clases magistrales, 2 opinaron que requerían más tiempo para cumplir con la actividades, otros mencionaron dificultades para la búsqueda de la información y asesoría por parte del docente para hacerlo, otros mostraron dificultad para interactuar con el grupo por diferencias personales con los compañeros lo que dificulta la comunicación.

### Percepción del docente en el desarrollo de la metodología ABP

#### *Resultados Favorables*

Los resultados se obtuvieron del diario de campo de la docente investigadora . Se observó que la metodología motivó a los estudiantes para el proceso de aprendizaje, se observó análisis, correlación de las ciencias básicas con la clínica, desarrollo de competencias comunicativas, capacidad para defender sus argumentos, aprendizaje colaborativo, trabajo en grupo, permite detectar errores o vacíos de aprendizaje, consulta de diferentes fuentes bibliográficas, participación en un verdadero proceso de autoaprendizaje y la relación docente estudiante se vio fortalecida favorablemente. Todos estos aspectos están en concordancia con los aspectos positivos que se mencionan en las revisiones informáticas.

### *Resultados Desfavorables*

Desde el punto de vista del docente se percibe que esta es una metodología que requiere un alto compromiso del estudiante, si este no está motivado o no trabaja individualmente en su proceso, el aprendizaje no se realiza de la forma deseada, así se observan estudiantes que no participan, o sólo lo hacen ocasionalmente con aportes que demuestran su escaso trabajo individual, y por tanto el pobre aprendizaje que se logrará y en cambio se advierte el riesgo de entretener el proceso de estudiantes más aventajados o que han avanzado en su propio proceso. El trabajo en grupo se hace difícil en grupos disfuncionales en donde existen conflictos personales que impiden o dificultan una comunicación fluida.

En algunas ocasiones el docente adquiere el rol del modelo tradicional cuando se encuentran vacíos en los temas leídos por los estudiantes y el afán del docente de que no se aprendan contenidos importantes hace necesario volver a la didáctica tradicional.

Existe la incertidumbre en el docente de si el papel realizado es el esperado en la metodología, por lo que existe una inseguridad inicial, lo que demuestra que se hace necesario que los docentes que se inicien en ABP tengan una capacitación previa sobre manejo de grupos, en algunas ocasiones se tiene la duda si la metodología tan lenta y aparentemente relajada si logre un aprendizaje efectivo.

El tiempo es una limitante muy importante porque la metodología implica determinar que conocimientos se deben tener para resolver el problema, además contempla lluvia de ideas por parte de los estudiantes, pero la limitación del tiempo hace que deba dejar de lado algunos contenidos que los estudiantes proponen, pues de no era si las sesiones planeadas no alcanzarían y lo que es más preocupante como docente se podrían dejar de lado temas centrales contemplados en los objetivos de aprendizaje. En esta metodología no se pueden transmitir conocimientos rápidamente como en la didáctica tradicional, especialmente en las rotaciones cortas como la de semiología de tórax que solo es de tres semanas y que además de la resolución de problemas requiere múltiples practicas con simuladores y pacientes en el ámbito hospitalario.

### **Experiencia de introducir los principios del ABP en la rotación de Semiología de Tórax en sexto semestre de Medicina de la UPTC**

El programa de medicina de la UPTC, está organizado en 13 semestres, de los cuales los dos últimos corresponden al internado rotatorio. Las asignaturas se han dividido en asignaturas del área general, del área interdisciplinar y del área disciplinar y profundización. Cada una de las áreas se valora con un sistema de créditos. El desarrollo de cada asignatura es individual guiada por cada docente, en cada uno de los semestres, en un ciclo de ciencias básicas y en un ciclo de clínicas.

Como se mencionó en los referentes teóricos la mayoría de los autores mencionan que el ABP fue concebido dentro de un diseño curricular que no se divide por asignaturas, sino por fases o bloques, que permite integrar diferentes materias dentro de un solo bloque. Sin embargo posteriormente algunas universidades introdujeron el ABP

dentro de algunas asignaturas como una metodología paralela a la tradicional. Para llevarla a cabo en una materia se requiere la reestructuración de la misma con una modificación en horarios, contenidos y una planeación integrada con docentes del mismo semestre o de la misma asignatura. Para Amaya (2007), cuando no se cumple con los criterios de ABP en la estructura curricular solo se está empleando la metodología de estudio de casos, según este autor no hay que decir que se está enseñando mediante ABP cuando no es cierto, lo que está de acuerdo con Escribano (2008) quien refiere que la inadecuación del currículo, dificulta en buena medida, la aplicación del método.

Teniendo en cuenta estas dos posiciones divergentes y después de llevar a cabo la experiencia de utilizar los principios de esta metodología solamente en la rotación de tórax, que tiene una duración de tres semanas, en el sexto semestre de medicina, se advierte que la forma pura del ABP como fue concebido en donde es necesario la estructura curricular por bloques, para que el estudiante descubra y apropie conocimientos de diferentes disciplinas, no se lleva a cabo exitosamente en el desarrollo de una sola asignatura. La limitación del tiempo para desarrollar contenidos teóricos y para realizar prácticas clínicas con paciente o simulador, no permite profundizar en todas las necesidades de aprendizaje que emergen en el desarrollo del ABP, la falta de integración curricular crea la incertidumbre en el docente si uno u otro tema deba ser abordado o ha sido visto o será visto próximamente en otra asignatura o rotación, y teniendo en cuenta la limitación del tiempo, generalmente ante la duda estos temas no son tenidos en cuenta, para dar prioridad a los contenidos exclusivos de la rotación. A pesar de que la experiencia permite evidenciar las ventajas de la metodología, su desarrollo en razón de la estructura curricular, de los contenidos a cumplir y del tiempo, tiende a convertirse si no se tiene especial cuidado, como lo refiere Amaya, en un estudio de caso.

Sin embargo se propone aquí un *modelo didáctico que tome los principios del ABP adaptados a los contenidos en una asignatura*, para que el desarrollo de los problemas planteados cumpla en alguna medida con la teoría y objetivos del ABP:

- *El Problema*: deberá ser un problema más estructurado que los que habitualmente se usan en ABP, con el fin de delimitar las necesidades de aprendizaje y las hipótesis diagnósticas, sin que se limite el análisis la discusión y las diferentes opciones de los estudiantes.
- *Objetivos de Aprendizaje*: deberán ser definidos por la totalidad de docentes que tiene a su cargo los estudiantes del mismo semestre. Además de los conocimientos propios de la materia es necesario que se contemplen otras disciplinas que puedan estar relacionadas y que pueden emerger en la resolución del problema. (psiquiatría, salud familiar, ciencias básicas etc.)
- *Los docentes*: todos los docentes de un mismo semestre, deben socializar entre sí los microcurrículos de cada asignatura y/o rotación, para saber los alcances y limitaciones en el desarrollo de cada problema; requieren compromiso, iniciativa y deseo de modificar su practicas docentes, además requieren preparación como tutores para realizar sesiones que utilicen principios del ABP.

- *El tiempo:* Se debe destinar más tiempo del habitual pues la metodología además de perseguir la adquisición de conocimientos pretende el desarrollo en el estudiante de habilidades para el análisis, pensamiento analítico, crítico, la habilidad para la búsqueda de información útil, la comunicación, el trabajo colaborativo, que les permita enfrentarse a situaciones médicas de la práctica profesional.
- *La metodología de evaluación:* en asignaturas basadas en ABP o que tienen metodologías mixtas la evaluación no se debe reducir a la típica evaluación sumativa al final del curso, sino que debe involucrar metodologías de evaluación activa, es decir si se enseña con tendencia constructivista la evaluación también debe tener esa tendencia.
- *Los estudiantes:* deben cambiar hacia un rol más activo ser responsables de su aprendizaje, realizando responsablemente trabajo individual sin la presencialidad del docente.
- *La universidad:* debe ofrecer a los estudiantes horarios amplios y flexibles del uso de biblioteca, y acceso fácil y gratuito a servicios informáticos especializados y suscripción a revistas indexadas. Además deberá garantizar un pequeño número de estudiantes por docente y valorar el tiempo tutorial de los mismos.

Otra alternativa a tener en cuenta es realizar una rotación paralela a las demás en donde exclusivamente se resuelvan casos clínicos a lo largo del semestre utilizando la metodología ABP, que no tenga contenidos específicos de cada rotación sino que involucre todos los conocimientos que el estudiante deba tener para el semestre que cursa, experiencia planteada y desarrollada en la universidad de Murcia (García, María, & Martín, 2006).

## CONCLUSIONES

- 1- El ABP tiene múltiples ventajas al ser comparado con el modelo de enseñanza-aprendizaje tradicional, fortalezas que son percibidas por docente y alumno, sin embargo se advierten aspectos negativos, que requieren ser analizados cuidadosamente antes de decidir la implementación de esta metodología didáctica.
2. Son elementos esenciales del ABP el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo.
3. Para implementar ABP se requiere de cambios sustanciales en el rol del docente y el del alumno
4. El ABP en su forma pura es una estrategia para ser utilizada en un currículo diseñado para tal fin, que no se divide por asignaturas, sino por fases o bloques, que permite integrar diferentes materias o asignaturas alrededor del desarrollo de un problema.

5. La utilización de los principios del ABP en una sola materia en un currículo que no se basa en ABP requiere para tener una aproximación cercana a lo que es el ABP, cambios sustanciales en: la estructura propia de la materia, los objetivos de aprendizaje, el tiempo, el docente, el diseño tradicional de los problemas, los estudiantes, la universidad, la disponibilidad de fuentes informáticas y requiere docentes entrenados para tal fin.

6. El ABP no es el único enfoque metodológico para abordar el diseño de currículos o asignaturas en la universidades, se puede emplear para fomentar las ventajas reconocidas de esta metodología constructivista, sin embargo se requiere una revisión teórica y una etapa de preparación de los tutores antes de su utilización.

## BIBLIOGRAFIA

- Amaya, A. (2007). ¿De qué hablamos cuando decimos que enseñamos medicina con base en currículo por aprendizaje basado en problemas? *Universitas Médica, volumen 48 N°3*, 249 - 260.
- Albanese, M., & Mitchell, S. (1993). Problem-based learning: A Review of literature on its outcomes and implementations issues. *Academic Medicine*, 22-24.
- Alvarez, G., & Triana, A. N. (2003). *Documento Final de Autoevaluación con fines de Acreditación*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Araujo, Ullises y Sastre Villarrasa G. (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una perspectiva de la enseñanza en la Universidad*. Barcelona: Gedisa.
- Barrows, H. (1986). *Ataxonomy of problem based learning methods*. Medical Education.
- Bohorquez, F., & Gutierrez, E. F. (2004). Modelos Pedagógicos y Cambios Curriculares en Medicina, Una mirada crítica. *Revista Facultad de Ciencias de la Salud ISSN 0124-308x*, 9-19.
- Escribano, A., & del Valle, A. (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas , Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Exley, K. y. (2007). *Enseñanza en Pequeños grupos en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- García, J., María, H., & Martín, P. (2006). *La metodología ABP aplicada como metodología parcial en el contexto de una asignatura o licenciatura*. Madrid.
- Vizcarro, ,, & Suarez, E. (2011). *Qué es y como funciona el Aprendizaje Basado en Problemas*. Recuperado el 20 de Mayo de 2013, de <http://tecnologiaedu.us.es/mec2011/htm/mas/4/41/61.pdf>.

## EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: UN MODELO DESDE LOS ESTILOS DE APRENDER DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

**Judith Cristina Martínez Royert**  
Enfermera, Magister en Educación  
Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación  
–Rudecolombia-Universidad del Atlántico  
Docente de la Universidad de Sucre-Colombia.  
Grupo de Investigación: Sinergia  
[jmartinezroyert@hotmail.com](mailto:jmartinezroyert@hotmail.com)

### RESUMEN

En esta ponencia se presentan resultados parciales de una investigación de tesis doctoral, cuyo objetivo general es diseñar un modelo de evaluación de los aprendizajes basado en los estilos de aprender de los estudiantes del programa de enfermería; con un enfoque mixto. Para el primer objetivo, relacionado con la identificación de los estilos de aprendizajes de los estudiantes, se aborda desde lo cuantitativo; en esta ponencia solo se hará referencia a él.

La población para los estilos de aprendizaje estuvo conformada por 118 estudiantes del programa de Enfermería. La técnica utilizada fue la del Inventario de Estilos de Aprendizaje –*ILS*- de Felder y Silverman, cuestionario de autoinforme que consta de 44 ítems, para identificar las polaridades de estilos Activo/Reflexivo, Sensorial/Intuitivo, Visual/Verbal y Secuencial/Global. La calificación se realizó considerando las puntuaciones más altas de respuesta para los grupos bipolares del ILS. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS. Los resultados indicaron un perfil de estilos de aprendizaje común para el Programa, mostrando una tendencia por el manejo concreto de la información a aprender.

**Palabras clave:** Estilos de aprendizaje, Evaluación del aprendizaje y Aprendizaje

### ABSTRACT

In this presentation they present partial results of an investigation of doctoral thesis, which general aim is to design a model of evaluation of the learnings based on the styles of learning of the students of the program of infirmary; with a mixed approach. For the first aim related to the identification of the styles of learnings of the students, it is approached from the quantitative thing; in this presentation only one will refer to him.

The population for the styles of learning was shaped by 118 students of the program of Infirmary. The used technology was that of the Inventory of Styles of Learning - ILS - of Felder and Silverman, questionnaire of autoreport that consists of 44 articles, to identify the polarities of Activo/Reflexivo Activo/Reflexivo, Sensorial/Intuitivo Sensorial/Intuitivo, Visual/Verbal Visual/Verbal and Secuencial/Global Secuencial/Global styles. The qualification was realized considering the highest punctuations of response for the two-pole groups of the ILS. For the processing of the information there was in use the statistical program SPSS. The results indicated a profile of styles of common learning for the Program, showing a trend for the concrete managing of the information to learn.

Keywords: Learning Styles, Learning Assessment and Learning

## INTRODUCCIÓN

La calidad de la educación y su mejoramiento continuo han ido ganando pausadamente un espacio en las comunidades académicas, exigiendo cada vez más un alto nivel de formación en el docente, que se ha visto precisado a asumir la revisión curricular como una práctica permanente. Cada día se crean y consolidan comunidades académicas y se establece el trabajo cooperado nacional e internacional entre las Instituciones de Educación Superior, en aras de alcanzar los más altos niveles de calidad.

En este orden de ideas, teniendo en cuenta la evolución y los cambios de la sociedad, junto con el avance científico de las últimas décadas, es necesaria la exploración constante de lo que acontece en la educación, para garantizar, entre otras, el mejoramiento continuo y las transformaciones de las prácticas pedagógicas que se dan a su interior.

Es evidente la situación compleja que vive la humanidad generadora de incertidumbre, motivo cada vez más urgente para el Sistema Educativo de repensarse para posibilitar alternativas que reorienten el estado actual de la educación religada de procesos de formación integral; orientando casi de manera imperativa a replantear en el docente, entre otros aspectos de su quehacer pedagógico, la didáctica y todo lo relacionado con los procesos de aprendizaje y enseñanza; en este caso, específicamente, la evaluación del aprendizaje. Esta debe verse como un elemento transversal del proceso formativo en donde se privilegie un aprendizaje integrador, es decir, no solo de contenidos, sino se confluya lo axiológico, social, cultural, entre otros.

En esta dirección, Luckesi (2005) expresa que en toda práctica educativa, hay dos puntos básicos: el primero, tiene por objetivo investigar acerca del desarrollo un proyecto, institución o persona; o sea, percibir lo que está ocurriendo y las razones por las cuales tal situación está sucediendo, atribuyéndole una cualidad. El segundo punto tiene por objetivo la realización de una intervención, con intención de una redirección de la acción, de la institución o la persona, obteniendo así resultados concretos. De esta manera, la

evaluación sirve de ajuste durante los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto es lo que se pretende con esta investigación, que está en curso.

Siguiendo esta orientación y conocedores de la problemática de la evaluación de los aprendizajes se hace necesario, inicialmente, identificar cómo aprenden los estudiantes; constatar cómo se llevan a cabo las prácticas evaluativas por los docentes, para luego proponer un modelo de evaluación de los aprendizajes que tenga en cuenta los estilos de aprender de los estudiantes.

Hoy existe una fuerte tendencia a la formación centrada en el estudiante, cuya columna vertebral es el reconocimiento de las diferencias de aprender entre los sujetos, ya que estas influyen de manera directa o indirecta en su proceso de aprendizaje; por lo que se considera fundamental que el docente reconozca o identifique los diferentes estilos de aprendizaje presentes en el aula para orientar su práctica pedagógica, incluyendo la evaluación o constatación del aprendizaje en cada aprendiz. Lo que representa una herramienta valiosa en las aulas universitarias que permita mejorar las prácticas evaluativas del aprendizaje en el contexto universitario y lograr un mejor rendimiento académico de los estudiantes. (D. Nunan, 1991, citado en Cabrera, 2005).

Durante el proceso de formación cada individuo tiene una particular forma de reflexionar, experimentar, actuar y profundizar sobre aquello que percibe en su entorno, formando así su propio estilo y manera de captar la información. La mayoría de los estudiantes se inclinan a direccionarse hacia un estilo particular de aprendizaje el cual está permeado por sus características y habilidades; y en consonancia con estas habilidades manifiestan preferencias hacia determinadas formas de evaluación utilizadas en la actualidad por los docentes en el aula, los cuales regularmente se limitan a las didácticas tradicionales, pruebas escritas con preguntas que favorecen el aprendizaje memorístico, dejando a un lado aquellas que propician la reflexión y análisis.

Es muy común encontrar en el contexto educativo la aplicación de formas de evaluación tradicional, que favorecen el aprendizaje repetitivo, generando de esta manera la adquisición rápida para unos y la aprehensión forzosa para otros, quienes no poseen el estilo de aprendizaje conforme al tipo de evaluación utilizada en el aula de clases; por lo tanto, se hace necesario educar a los pedagogos en el tema de estilos de aprendizaje, pues bien afirma Alonso, Catalina 2010 lo que preocupa es la formación de profesores porque ellos son los que ayudarían a mejorar la calidad y eficiencia de la educación en los países, puesto que serían los docentes los motores de la aplicación de metodología.

Así mismo, puede suceder que los docentes identifiquen las diferencias en el modo de aprender de sus estudiantes; pero no poseen los recursos que les permitan atender esta diversidad y en la mayoría de los casos se cuestionan sobre la manera de tener en cuenta cada estilo de aprendizaje, lo que conlleva a una concepción diferente del aprendizaje en donde el docente es un mediador que facilita a sus estudiantes ser protagonistas activos en la construcción de conocimientos y al mismo tiempo en sujetos conscientes y reflexivos de dicha construcción.

Por todas estas razones, es importante reconocer las diferencias individuales de cada estudiante, para que a partir de ellas se guíe o facilite los procesos de aprendizaje y enseñanza, entendiendo al estudiante como constructor de su estilo personal en la aprehensión de la realidad, a partir de las diversas formas de planificar y resolver situaciones de aprendizaje. Martínez G.P.2010.

Es así, como se reconoce que los estilos de aprendizaje sobresalen entre las variables más importantes que influyen en la actuación de los estudiantes. Oxford, R 1993; lo cual se convierte como en señales en cada estudiante, que no pueden ser ignoradas por el docente, si quiere contribuir de una manera mucho más efectiva en la formación de cada uno de ellos.

De esta manera, el mejoramiento continuo de los procesos de aprendizaje y enseñanza desde la perspectiva docente, esgrimiendo información sobre los diferentes estilos de aprendizaje de sus estudiantes, igualmente una evaluación del aprendizaje acorde a esta diversidad, se reviste de una singular importancia para el perfeccionamiento del acto educativo, además de proporcionar excelentes resultados en el desempeño académico de los estudiantes.

Cabe señalar que un educador necesita identificar las preferencias de aprendizaje de sus estudiantes, para poder ayudar a crear una atmósfera efectiva para la transformación del aprendizaje. Adicionalmente, los educadores deberían reconocer su propio estilo de aprendizaje, en la medida en que este estilo impactará sus métodos de enseñanza preferidos, incidiendo directamente sobre el rendimiento estudiantil.

Asociado a lo anterior, los educadores requieren poseer un profundo conocimiento y comprensión de las disciplinas que enseñan, y de las herramientas didácticas que faciliten una adecuada mediación entre los contenidos, los estudiantes y el respectivo contexto de aprendizaje. Sin embargo, el dominio de la disciplina no es suficiente para lograr aprendizajes de calidad; los profesores no enseñan su disciplina en el vacío, la enseñan en estudiantes particulares y en contextos específicos, cuyas condiciones y particularidades deben ser consideradas al momento de desarrollar su metodología y prácticas evaluativas. (Williamson y Watson 2006, Citado por Gravini M, 2009).

El aprendizaje humano es un proceso complejo; por lo tanto, debe ser más estudiado y asumido consecuentemente en la enseñanza y la evaluación. De acuerdo con Castellanos (2006), "aprender (...) representa uno de los fenómenos más complejos de nuestra existencia. Se trata de un proceso dialéctico de cambio, a través del cual cada persona se apropia de la cultura socialmente construida, y tiene una naturaleza multiforme, diversa" (p 12).

El aprendizaje y la enseñanza se constituyen como una unidad dialéctica. Son procesos sincrónicos y articulados que no pueden darse de forma aislada. La evaluación por su parte, camina paralelamente a ellos, es uno de los componentes del proceso

educativo, tiene por objetivo la valoración sistemática de los mimos y los resultados del aprendizaje de los estudiantes, reajustar, reorientar y regular la enseñanza para el logro de las finalidades de formación, a partir de agenciar continuamente informaciones relevantes y suficientes para poder emitir un juicio fundamentado acerca de los méritos o insuficiencias del proceso educativo (Castro Pimienta, 1999; González, 2000).

En consecuencia, tanto la enseñanza como la evaluación están en función del aprendizaje y al servicio de quien aprende (Álvarez Méndez, 2000, 2001). Es así como, algunos autores como Morán (1985) consideran que la evaluación "... se preocupa fundamentalmente por estudiar el proceso de aprendizaje en su totalidad contemplando el conjunto de factores que intervienen en su desarrollo" (Citado por Molina, 2002: 32). A su vez, la evaluación actúa como un modo de reflexión sobre la enseñanza. (Rosales, 2000).

Retomando la evaluación del aprendizaje como parte fundamental de la didáctica, se evidencian grandes debilidades, convirtiéndose en un problema que a lo largo de los años, se presenta de forma insistente, sin alcanzar soluciones satisfactorias, como consecuencia, en lo fundamental, de dos razones: La primera es que los profesores, por lo general, no han adquirido una formación sobre lo que es o debe ser la evaluación, y por otra parte, no suele ser habitual que se reflexione junto con otros colegas de profesión o incluso con los propios estudiantes sobre el tema (Contreras, 2004).

En Colombia, recientemente el Ministerio de Educación Nacional (2009) promulgó, el decreto 1290 que reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media; sobre los propósitos de la evaluación en este decreto se establece la necesidad de identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje del estudiante para valorar sus avances. La norma lleva a la caracterización de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, y funda la necesidad para los docentes, investigadores e instituciones educativas de buscar herramientas para poder reconocer y tener en cuenta dentro del desarrollo de la didáctica los estilos de aprendizaje en el aula de clase. Este planteamiento se considera válido, desde luego, para el caso de los estudiantes del ámbito universitario.

En la Educación Superior, existe una gran debilidad en la formación pedagógica de los docentes, en relación a las diferencias individuales del aprendizaje y cómo abordarlos en el aula con una práctica docente acorde a ellas, lo que se convierte en un impedimento para el aprendizaje efectivo o real en el estudiante.

La investigación en desarrollo identifica los estilos de aprendizaje en los estudiantes, aborda las prácticas evaluativas implementada por los docentes, y compara estos dos elementos para verificar cuáles de estas prácticas se ajustan a los estilos de aprender de los estudiantes, para proponer un modelo de evaluación de los aprendizajes que tenga en cuenta esas diferencias individuales, convirtiéndose en herramienta teórico-conceptual, que servirá de fundamento para unas prácticas evaluativas eficientes, en la medida en que los docentes puedan utilizar los conocimientos individuales de sus estudiantes para potenciar sus capacidades. Por consiguiente, con ella se pretende dar respuesta al

siguiente interrogante: ¿Cómo evaluar el aprendizaje de los estudiantes de Enfermería teniendo en cuenta sus estilos de aprender?

Para dar respuesta a la anterior pregunta se pretende con esta investigación: Diseñar un modelo de evaluación del aprendizaje basada en estilos de aprender de los estudiantes de Enfermería. Para este propósito se identificaron los estilos de aprendizaje en los estudiantes y se analizó si hubo cambios conforme se avanzaba en los niveles superiores de formación; de igual manera, se pretende caracterizar las prácticas evaluativas de los docentes y, por último, contrastar estos dos aspectos (estilos de aprendizaje y prácticas evaluativas).

## REFERENTES TEÓRICOS

En cuanto a los referentes teóricos se puede expresar que existen diversas clasificaciones de estilos de aprendizaje. Entre las que se encuentran la propuesta por Dunn, R. y Dunn, K., 1989 (citado en Gallego, D., y Alonso C., 2008), basada en los canales de aprendizaje perceptual: Visual, Auditivo, y Táctil o Kinestésico. Kolb (1984, referenciado en Dirección Nacional de la Coordinación Académica, 2004), los clasifica en Divergente, Asimiladores, Convergentes, Acomodadores. Fundamentándose en la anterior clasificación, Honey y Mumford (1986) desarrollan una tipología de cuatro dimensiones de estilos: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. El modelo de Programación Neurolingüística -PNL- propuesto por Bandler y Grinder considera que la preferencia por las vías de ingreso de información al cerebro establecen los sistemas de representación mental que un individuo hace de la misma, desarrollando así un estilo de representación Visual, Auditivo o Kinestésico (referenciado en Dirección Nacional de la Coordinación Académica, 2004).

Para esta investigación se tomó como referencia de estilos de aprendizaje la clasificación de Felder y Silverman que involucra cuatro dimensiones bipolares. Según el tipo de información *percibida* el estilo puede ser preferentemente Sensitivo/Intuitivo; los estudiantes aprenden hechos, solucionan problemas con métodos bien establecidos o, por el contrario, trabajan bien con conceptos y abstracciones. Según la modalidad *sensorial* preferida, los sujetos tienen un estilo Visual/Verbal, recuerdan mejor lo que ven o eligen obtener la información en forma escrita y hablada. Por la forma de *organización* de la tarea Inductivo/Deductivo, entienden mejor hechos y observaciones para inferir los principios o deducen los principios y las consecuencias a partir de las generalizaciones. De acuerdo al *progreso* del aprendizaje Activo/Reflexivo, los estudiantes se sienten más cómodos aplicando conocimientos, o aprenden reflexionando sobre la información. Por el *procesamiento* Secuencial/Global, eligen encontrar soluciones siguiendo pasos lineales con secuencia lógica o captan el sentido del material de manera holística y repentina (Paredes Barragán, P., 2008)

En cuanto a la evaluación del aprendizaje se aborda en la investigación, mas no en la ponencia, las concepciones de evaluación que tienen los docentes, el propósito de la

evaluación, los tipos, instrumentos y técnicas de evaluación utilizadas por ellos y los valores presentes en la evaluación.

## METODOLOGÍA

La investigación en general se desarrolla según el enfoque mixto. Para el primer objetivo, relacionado con los estilos de aprendizaje, su abordaje se realizó desde lo cuantitativo. El muestreo fue intencional, participaron de manera voluntaria (previamente firmaban el consentimiento informado) 118 estudiantes de los semestres pares, con edades entre 16 y 24 años del programa de Enfermería, segundo semestre (35), cuarto semestre 46) sexto semestres (21) y octavo semestres (16). La técnica fue evaluativa a través del Inventario de Estilos de Aprendizaje –*ILS*- de Felder y Silverman (1998, citado por Paredes Barragán, P. 2008), es un cuestionario de autoinforme de 44 ítems para identificar las polaridades de estilos Activo/Reflexivo, Sensorial/Intuitivo, Visual/Verbal y Secuencial/Global. La calificación se realizó considerando las puntuaciones más altas de respuesta para los grupos bipolares del ILS. Se utilizó el programa estadístico SPSS.

## RESULTADOS

Se presentará el análisis descriptivo de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del programa de Enfermería y por semestres:

El estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes del programa de enfermería es el *Equilibrado* (39%). Por el contrario, en los estudiantes no se encontró preferencia por los estilos *Verbal*, *Intuitivo*, *Reflexivo* y *Global*, es decir, no se inclinan por obtener y procesar la información en forma hablada o abstracta o reflexionando sobre la nueva información de manera holística.

En cuanto a los resultados por semestre, en el segundo, se encontró un predominio por los estilos *Equilibrado* 46% y combinados *Activo/visual* y *Visual/Secuencial* 29%, en tanto que la preferencia por la realización de actividades mediante la progresión lógica de pequeños pasos sumativos y por la información que se presenta de manera sensorial; es decir, los estilos *Secuencial* y *Sensitivo* se da en un 17%. En este semestre no se encontró preferencia los estilos *Activo*, *Reflexivo*, *Global*, *Intuitivo*, y *Verbal*.

En los Estudiantes de IV semestre no se encontró tendencia por los estilos *Global*, *Intuitivo*, *Reflexivo* y *Verbal*. Por el contrario, se observa predominio por el manejo *Equilibrado* de la información en un 28%, seguido de las preferencias por las modalidades: *Visual* 17%, en la que los estudiantes recuerdan mejor lo que ven como diagramas y demostraciones; *Activa* 15%, donde se tiende a retener y comprender mejor la información cuando aplican los conocimientos; *Sensitiva* 13%, que prefieren cursos a los que ven conexiones inmediatas con el mundo real, y *Secuencial* 7%, quienes

prefieren encontrar soluciones, siguiendo pasos lineales con secuencia lógica. Finalmente, los estilos combinados se presentan en un 4 % y 2%.

En el sexto semestre, entre los hallazgos, están los estilos *Visual*, *Equilibrio* y *Sensitivo* que presentan los porcentajes más altos 33%, 28% y 19% respectivamente. En VI semestre no se observa preferencias por los estilos *Verbal*, *Global*, *Intuitivo*, y *Reflexivo*.

En el octavo semestre, se destaca que hay una diferencia del 63% entre el estilo predominante Equilibrado 69%, con relación a los de menor frecuencia *Visual*, *Activo/Visual*, *Sensitivo/Secuencial* 6%. Los estudiantes no tienen preferencia por los estilos Reflexivo, Verbal, Global, Secuencial, Intuitivo, Secuencial, Sensitivo y Verbal.

### **Cambios en los estilos de aprendizaje en los estudiantes del programa de Enfermería**

En el programa de Enfermería, la preferencia por el estilo *Equilibrado* sólo aumentó en VIII semestre; por el contrario, los porcentajes de preferencia para los estilos *Sensitivo*, *Secuencial* y *Activo* disminuyeron en los semestres superiores. Así también el estilo *Visual* se manifiesta con el más bajo porcentaje en el VIII semestre.

## **CONCLUSIONES**

Considerando los resultados sobre los estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de Enfermería se hacen las siguientes interpretaciones:

Teniendo en cuenta la diversidad de estilos de aprendizaje, y la ausencia de variaciones en el mismo, se identifica la presencia de un perfil de estilos de aprendizaje común para el Programa; en consecuencia, las características de dicho perfil no se atribuyen a la instrucción profesional. Esta diversidad de estilos de aprendizaje y la ausencia de variaciones en ellos, son justificadas por Keefe, J. W., Schmeck, R. (1988, 1982, citados por Cabrera J., y Fariñas, G.), al anotar que los estilos de aprendizaje son indicadores habituales, relativamente estables de cómo una persona percibe, interacciona y responde a sus ambientes de aprendizaje. Además, Suazo Galdames, I., Precht Gandarilla, A., Cantín López, M., et al. (2010), no encontraron diferencias significativas en las preferencias de estilos de aprendizaje por niveles de una misma carrera de los estudiantes de una universidades de Chile.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el *Programa*, se concluye que existe estabilidad en las preferencias de estilos de aprendizaje; en este sentido, los hallazgos indicaron en orden decreciente, la preferencia por los estilos Equilibrado, Visual, Secuencial, Sensitivo, Activo y Combinados, tanto para los semestres iniciales, como para los intermedios y finales, mostrando una tendencia por el manejo concreto de la información a aprender.

En este orden de ideas, los resultados del estudio son coincidentes con el realizado por Acuña, O., Silva, G., y Maluenda, R. (2009), en Chile; Carrascal, N. (S.A), Talavera, R.,

Rosales, R. (2009), y Díaz-Véliz, G., Mora, S., Lafuente-Sánchez, J., Gargiulo, P., et. al (2009) en diferentes países de Latinoamérica; ya que los estudiantes no modificaron los estilos de aprendizaje.

En cuanto a la categoría evaluación del aprendizaje está en proceso de recolección de la información.

## BIBLIOGRAFÍA

ACUÑA, O., SILVA, G., y MALUENDA, R. Comparación de estilos de aprendizaje de los estudiantes de las carreras del área de la salud, universidad de Antofagasta. Revista educación ciencias de la salud (online), 2009, vol. 6 n° 1. (Extraído el 17 de enero de 2011), p. 20-27. Disponible en <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol612009/artinv6109a.pdf>

ALONSO, C y GALLEGO, D. Los estilos de aprendizaje: una propuesta pedagógica. IV congreso mundial de estilos de aprendizaje. Mexico. 2010. Extraído el 15 de mayo de 2011 desde <http://www.estilosdeaprendizaje.es/congreso/index.htm>

ÁLVAREZ MÉNDEZ J. (2000): Evaluar para conocer, examinar para excluir; Ediciones Morata, Madrid.

CABRERA, A. J. La comprensión del aprendizaje desde la perspectiva de los estilos de aprendizaje. *En comprensión y aprendizaje escolar*. (online), 2005. Universidad "Hermanos Saíz Montes de Oca", Pinar del Río, Cuba. Extraído el 4 de enero de 2012. Disponible en [www.monografias.com/trabajos14/compraprendizaje/](http://www.monografias.com/trabajos14/compraprendizaje/) p. 19

CABRERA J., y FARIÑAS, G. El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista iberoamericana de educación. (online), sin referencia de año, (Obtenido el 25 de enero de 2011). Disponible en <http://www.rieoei.org/deloslectores/1090Cabrera.pdf>

CARRASCAL, N. (Sin referencia de año). Estilos, estrategias de aprendizaje, contextos de enseñanza y su influencia en la calidad de los resultados académicos en estudiantes de educación superior. (online), Sin referencia de año. Divi 022. (Extraído el 10 de diciembre de 2010). Disponible en <http://www.didacien.rimed.cu/Didacticas%20de%20las%20Ciencias/Simposios/Simposio4/Trabajos/Div%20022.pdf>

CASTELLANOS SIMONS, D (2006). *Para comprender el aprendizaje*. En CDROM para el desarrollo de los cursos de Maestrías en Educación. Cuba

CASTILLO MONTES Mayra Virginia y BRACAMONTE OROZCO, Edwin Adalberto. Relación entre el estilo de aprendizaje de los estudiantes de primer ingreso a la facultad de ingeniería de la USAC y su rendimiento en el curso 306 matemática básica. En: IV

congreso mundial de estilos de aprendizaje. (octubre 27, 28 y 29) México, 2010. p. 463-480.

CASTRO PIMIENTA O. (1999); Evaluación integral: Del Paradigma a la práctica; Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Cuba.

CONTRERAS, E. (2004). Evaluación de los aprendizajes universitarios , dentro de *Docencia universitaria. Orientaciones para la formación del profesorado*. Documentos ICE. Universidad de Oviedo. 129-152

CORREA, B. (2006). Identificación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de fisiología del ejercicio de la facultad de rehabilitación y desarrollo humano. (online), Revista ciencias de la salud, universidad del Rosario, 4. Colombia.2006. (Extraído el 21 de noviembre de 2010). Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/562/56209906.pdf>

DÍAZ-VÉLIZ, G., MORA, S., LAFUENTE-SÁNCHEZ, J., GARGIULO, P., et al . Estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina en universidades latinoamericanas y españolas: relación con los contextos geográficos y curriculares. Viguera Editores. EDUC MED 12 (online). 2009, n°3. (Extraído el 5 de enero de 2011) p. 183-194. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v12n3/original4.pdf>.

DIRECCIÓN DE LA COORDINACIÓN ACADÉMICA. Manual de estilos de aprendizaje. Material de autoinstrucción para docentes y orientadores educativos. (online), 2004, México. (Extraído el 25 de enero del 2012). Disponible en <http://www.dgb.sep.gob.mx/serve/du/docentes/actualizacion/multimedia/Manual.pdf>

DURÁN, Elena., y COSTAGUTA, Rosana. Experiencia de enseñanza adaptada al estilo de aprendizaje de los estudiantes en un curso de simulación. Formación Universitaria (online), 2008, vol. 1 n° 1 (Revisado el 25 de enero de 2012). Disponible en <http://www.citrevistas.cl/revista-formacion/v1n1fu/art04.pdf>

GALLEGO, D., y ALONSO C. Los estilos de aprendizaje: Enseñar en el Siglo XXI. En: Conferencia presentada en el Congreso por una Educación de Calidad en el Caribe Colombiano, Agosto, Barranquilla. . 2007. Colombia.

GONZÁLEZ PÉREZ M (2000); La evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria; Editorial de la Universidad de Matanzas, Cuba

GONZALEZ, V, J. 2012 . Prácticas educativas transcomplejas: *una pedagogía emergente*. Colección Educación, complejidad y transdisciplinariedd. Ediciones Universidad SimonBolivar. Barranquilla-Colombia.

GRAVINI DONADO, MARBEL LUCÍA. Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de los programas de Psicología e Ingeniería Industrial. Barranquilla. En: Revista Psicogente [en línea] Vol.11. N° 19 (2009) <[http://www.lalibreriadela.com/libros-de-psicologia-ca22\\_54/revista-revista-psicogente-vol-11-no-19-toc24321](http://www.lalibreriadela.com/libros-de-psicologia-ca22_54/revista-revista-psicogente-vol-11-no-19-toc24321)> [Citado el 03 de Marzo de 2012].

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem na escola:** reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador/BA: Malabares Comunicação e Eventos, 2005, 2ª edição (revista MARTÍN, G., M. Software de autor y estilos de aprendizaje. Revista Didáctica (lengua y literatura) (online). 2004 (Revisado el 23 de enero de 2011) n°16, p. 105-116. Disponible en <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11300531/articulos/DIDA0404110105A.PDF>

MARTÍNEZ G.P. (2010). La caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior, una visión integradora. Cuba. En: Revista Estilos de Aprendizaje [en línea] Vol. 5. N°5

Ministerio de Educación Nacional (2009). Bogotá -colombia

MOLINA, A. T (2002) Estrategia de evaluación del aprendizaje para la contribución al desarrollo de la responsabilidad profesional. Tesis doctoral. ISPJAE.

OSORIO SERGIO. La teoría crítica de la sociedad de la escuela de Frankfurt. Algunos presupuestos teórico-críticos. Revista Educación y Desarrollo Social - Vol. 1 No. 2.

OXFORD, R. **Language learning strategies:** what every teacher should know. Boston: Heinle&Heinle, 1993.

PAREDES BARRAGÁN, P. (2008). Una propuesta de incorporación de los estilos de aprendizaje a los modelos de usuario en sistemas de enseñanzas adaptativos. (Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Escuela Politécnica Superior). Extraído el 20 de febrero de 2012 desde. <http://arantxa.ii.uam.es/~pparedes/tesis.pdf>

SUAZO GALDAMES, Iván, [PRECHT GANDARILLA, Andrea](#), [CANTÍN LÓPEZ, Mario](#) et al. **¿Existe Modelamiento Profesional de los Estilos de Aprendizaje?**. *Int. J. Morphol.*, 2010, vol.28, no.1, p.13-18. ISSN 0717-9502

TALAVERA, R., ROSALES, R. Estilos de aprendizaje en el aula. En: 9º congreso nacional de la universidad Instituto Politécnico nacional. Retos y expectativas. México. (online), 2009. (Obtenido en diciembre 3 de 2010). Disponible en <http://148.204.73.101:8008/jspui/bitstream/123456789/603/1/cyreu-2009-022.pdf>

## PRÁCTICAS DOCENTES DE LOS MÉDICOS ESPECIALISTAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICA SAN RAFAEL

**Maribel Vega Triviño**

Médico especialista en Medicina Interna

Magíster en Educación

Intensivista Hospital Universitario Clínica San Rafael

[mvegat@unal.edu.co](mailto:mvegat@unal.edu.co)

**Análida Elizabeth Pinilla Roa**

MSc en Educación con énfasis en Docencia Universitaria,

PhD en Educación, Universidad Pedagógica Nacional

Profesora Asociada, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina,

Universidad Nacional de Colombia

[aepinillar@gmail.com](mailto:aepinillar@gmail.com)

### RESUMEN

Este trabajo recoge los métodos de enseñanza que emplean los médicos especialistas del Hospital Universitario Clínica San Rafael de Bogotá, Colombia, en la formación de residentes. Se plantea una investigación alternativa (cuantitativa-cualitativa), que inicia con una aproximación al perfil del docente hospitalario, mediante su caracterización demográfica y el acercamiento a su conceptualización pedagógica, con una encuesta virtual. Posteriormente, se programaron sesiones de observación de las actividades docentes tanto en aula como con pacientes, y finalmente, la realización de entrevistas en profundidad, con especialistas seleccionados de las especialidades médicas básicas, para establecer la manera en que ejercen la labor de docencia en un hospital no perteneciente a una universidad. Los datos recogidos se tabularon con el programa Microsoft Excel y la información cualitativa se analizó con el software Atlas ti, con los lineamientos de la teoría fundamentada. Los resultados muestran un grupo de docentes reflexivos, relacionados con su entorno, y con propuestas claras para mejorar su quehacer pedagógico. Se propone la construcción de un modelo pedagógico que explique y fundamente el proceso de formación de residentes médicos en hospitales escuela en Colombia, como punto de partida para el enriquecimiento de esta actividad en el país.

**Palabras clave:** Educación de posgrado en medicina; Modelos educacionales; Residencia médica; Hospitales escuela y Mentores.

## ABSTRACT

This paper describes the teaching methods used by medical specialists at Hospital Universitario Clínica San Rafael, at Bogota, Colombia, in the training of residents. We propose an alternative research (quantitative and qualitative), which starts with an approach to the teaching medical doctor profile by demographic characterization, and its pedagogical approach, with an online survey. Later, observation sessions were scheduled for teaching activities in both classroom and with patients, and finally, we conducted in-depth interviews with selected specialists in core medical specialties to establish how they do their teaching work in a hospital not belonging to a university. The collected data were codified with Microsoft Excel, and qualitative information was analyzed using Atlas ti software, with Grounded theory orientations. The results show a group of thoughtful teachers, related to their environment, and with clear proposals to improve their pedagogical achievement. This research proposes the construction of a pedagogical model that explains the training process of medical residents in teaching hospitals in Colombia, as a starting point for the uplift of this activity in the country.

Keywords: Graduate Medical Education; Models, Education; Internship and Residency; Hospitals, Teaching, and Mentors.

## I. INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario Clínica San Rafael (HUCSR) es una Institución Prestadora de servicios de Salud (IPS) de cuarto nivel de atención (alta tecnología) ubicada en la ciudad de Bogotá, Colombia. Actualmente dispone de más de 500 camas hospitalarias para atención de pacientes de todas las edades. Presta servicios como urgencias, hospitalización, cirugía, cuidado intensivo, cirugía cardiovascular y trasplantes. Dentro de sus propósitos misionales se encuentra la formación de personal en salud, y desde hace más de 40 años tiene programas de formación de residentes (médicos generales que adelantan estudios de posgrado para convertirse en especialistas).

El HUCSR es sede de 15 programas de formación de médicos especialistas en convenio con las Universidades Rosario, Militar Nueva Granada y Juan N. Corpas, lo que supone un total aproximado de 150 residentes permanentes en la institución. Estos residentes están bajo la tutoría directa de los médicos especialistas de la Clínica, los cuales en un alto porcentaje (91%) no tienen vinculación contractual con las Universidades, y son trabajadores del HUCSR que paralelamente a sus funciones como médicos deben asumir la docencia y la formación de los médicos tanto de pregrado como los residentes.

El propósito de este trabajo fue documentar las prácticas docentes de estos médicos especialistas, para estudiar la manera en que se forman los residentes en hospitales no dependientes de una Universidad en Colombia.

## II. REFERENTES TEÓRICOS

Se realizó una búsqueda inicial de los términos “educación de posgrado en medicina, Colombia” en las bases de datos SciELO, Bireme, Scholar google y Medline, sin lograr encontrar artículos que estudiaran la formación de residentes en Colombia desde el punto de vista del especialista profesor. Esto reafirmó la necesidad de realizar estudios al respecto en nuestro país. Se realizó una revisión amplia de la bibliografía respecto a modelos pedagógicos, educación médica de posgrado en Colombia y el mundo, y conceptualización de diversos tipos de prácticas en educación, como se ilustra a continuación.

### Modelos pedagógicos:

Los modelos, teorías o enfoques pedagógicos son esquemas o diseños que se han establecido en las ciencias de la educación para agrupar y hacer más comprensibles diversos elementos que interactúan en el aula dentro de las actividades inherentes al proceso de enseñanza - aprendizaje. Según Pinilla (2011), representan las relaciones que se generan dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación, están fuertemente influenciados por la postura misma del profesor (o de la institución) y su concepción de la docencia y la pedagogía, y en general intentan responder a las preguntas ¿Para qué enseñar? ¿A quién enseñar? ¿Cómo y con qué enseñar? ¿Quién enseña? ¿Y cómo enseña? ¿Cómo se relaciona con el estudiante? ¿Cómo se evalúa el proceso?

La misma autora (2011), menciona la oposición entre los modelos positivista y conductista en la formación médica. Al revisar los modelos de formación médica encontramos: (Pinilla, 2011, De Zubiría, 1999, Callejas y Corredor, 2002):

1. El tradicional, instruccional o positivista,
2. El modelo activista de la escuela nueva,
3. Modelo conductista,
4. Los modelos constructivistas (histórico-cultural, aprendizaje significativo, pedagogía conceptual, entre otros);
5. Pedagogía dialogante de Feuerstein y
6. La pedagogía crítica.

### Modelos de educación médica:

La formación de los discípulos está bien establecida en la profesión médica desde los tiempos de Hipócrates. A pesar de esta larga tradición, veinticinco siglos después, la materia médica continúa enseñándose de manera empírica, utilizando métodos de imitación o asimilación, en contravía de lo que sucede en la práctica clínica, en que cada vez más se usan evidencias sólidas como parámetro de lo que debe hacerse o no en Medicina.

El estudio de los procesos pedagógicos en medicina se inicia recientemente con George Miller, fundador de la primera unidad de Educación Médica en la Universidad de Nueva

York en Buffalo, a principios de los años 60. Desde entonces, lentamente, en diversos lugares del mundo se han establecido centros, escuelas o departamentos de Educación Médica, algunos dependientes de prestigiosas universidades, como el Centro de Investigación en Educación Médica de la Universidad de Washington ([www.meded.washington.edu/cmer](http://www.meded.washington.edu/cmer)); otros de hospitales de enseñanza, y algunos más como centros independientes que aglutinan expertos en el tema ([www.amee.org](http://www.amee.org)).

En América Latina se vienen realizando diversos trabajos sobre el tema en instituciones de Argentina, Brasil y Chile, que muestran su experiencia reciente en la formación de nuevos profesionales y especialistas de medicina. En Colombia resalta el trabajo del Grupo de Apoyo Pedagógico y Formación Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, centrado inicialmente en las prácticas en pregrado, pero que ha venido avanzando en la caracterización de los elementos inherentes al posgrado. En el departamento de Santander, Callejas y Corredor, (2002) plantearon una renovación de estilos pedagógicos en la enseñanza de un grupo de profesores que se capacitaron en temas de pedagogía, logrando avances documentados en su práctica docente.

### Conceptualización de las prácticas:

Para el presente trabajo se acogieron las definiciones de Restrepo y Campo, (2002); Martínez, Gatarayih, Romero, Saavedra y Alvarado (2005) y Saavedra (2008), sobre diferenciación de las prácticas:

-*Prácticas*: modos de acción cotidiana, intelectuales o materiales, que responden a la lógica y mediante las cuales las personas configuran su existencia como individuos y como comunidad construyendo cultura.

-*Práctica pedagógica*: proceso o modelo de formación intencional y reflexiva, de carácter institucional, que articula la docencia con la investigación y la proyección social.

-*Prácticas docentes*: modos o maneras en que el profesor se conduce, trabaja y se relaciona con sus estudiantes; caracterizan su estilo personal y su identidad.

-*Prácticas didácticas*: expresan la aplicación de las prácticas docentes que permean las técnicas de la didáctica y que permiten plasmar la identidad y el conocimiento del profesor en la utilización de herramientas óptimas para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes y generar la construcción del conocimiento, y que involucran de manera primordial la ética y valores del profesor que orienta sus relaciones dentro del aula.

## III. METODOLOGÍA

Este trabajo buscó caracterizar las prácticas docentes de los médicos especialistas de una IPS en la ciudad de Bogotá, como primer paso para entender la manera en que se forman los estudiantes de especialidades médico-quirúrgicas (residentes) en el país, mediante una investigación de tipo alternativo (cuali-cuantitativa), fenomenológica y de estudio de casos.

Se realizó inicialmente un censo de médicos especialistas formadores de residentes en el HUCSR, contemplando variables demográficas como año y universidad de pregrado y de especialización; sitio de nacimiento, género y el contar o no con estudios avanzados en pedagogía.

Posteriormente, a estos especialistas se les envió una encuesta virtual con la cual se exploró su experiencia docente, sus conocimientos sobre la legislación, y la percepción sobre su rol como profesor de residentes. Al final de este cuestionario se planteó una pregunta abierta sobre su satisfacción con el rol docente para complementar la información recaudada.

Se decidió entonces seleccionar dos especialistas por cada una de las especialidades médico-quirúrgicas básicas (cirugía general, ginecología y obstetricia, medicina interna y pediatría), mediante la técnica de muestreo por expertos de casos típicos. Se realizaron dos sesiones de observación con cada uno de los especialistas a estudiar: una sesión de aula con los residentes, y otra en sesión clínica, con pacientes (revista de docencia-servicio o consulta externa, según el caso), y la investigadora asumió el rol de *Observador como participante*, según la clasificación de Álvarez-Gayou, 2003. Se diseñaron formatos específicos para esta fase y la siguiente. Se solicitó autorización del Comité de Ética de la investigación del HUCSR para el efecto, incluyendo diseño y diligenciamiento de formatos de consentimiento informado para cada uno de los especialistas seleccionados.

A continuación, y con el fin de indagar sobre las prácticas docentes realizadas por cada uno de los especialistas estudiados, se programó una entrevista en profundidad semiestructurada, la cual se grabó en medio magnético y se transcribió posteriormente en formato Word, incluyendo las notas relevantes que se tomaron durante su realización.

El proceso de análisis de datos se guió por el procedimiento señalado por Strauss y Corbin (2002), para el desarrollo de teoría fundamentada, usando el software Atlas ti. Se realizó la codificación abierta, axial y selectiva, encontrando una categoría medular, se completó el criterio de saturación y se logró la formulación de la teoría, como se detalla a continuación.

#### IV. RESULTADOS

Se encontraron un total de 169 especialistas formadores, de los cuales el 36% son mujeres y el 64% son hombres. Su vinculación con el HUCSR varía entre uno y 25 años, siendo lo más frecuente que se hayan vinculado en el año inmediatamente anterior al estudio. Proviene esencialmente de Bogotá y la Costa Atlántica, y su título de médicos lo obtuvieron de manera primordial de las Universidades Nacional de Colombia (15%), Juan N. Corpas (10%), Pontificia Universidad Javeriana (6%) y Militar Nueva Granada (6%). Tienen en promedio 20 años de experiencia como médicos. Respecto a su

formación como especialistas, la mayoría obtuvo su grado en las universidades ya mencionadas, junto con la Universidad del Rosario. El 42% tienen una segunda especialidad o maestría, el 12% una tercera y el 4% una cuarta. Se destaca el hecho de que el 10% de los especialistas cursaron estudios posgraduales en docencia, siendo la especialidad más frecuente luego de su especialización médico-quirúrgica. Más del 90% no tienen vinculación contractual con ninguna universidad, y el 86% manifestó tener un interés claro en vincularse a actividades adicionales de docencia o investigación.

En la entrevista virtual los datos más relevantes señalan que el 90% de los encuestados se encuentra extremadamente satisfecho o moderadamente satisfecho con su rol como docente. Las actividades que más compromiso inspiran son la revisión de temas, la revista docente y las reuniones del servicio. Casi el 70% manifiestan tener un conocimiento bajo o regular de la legislación vigente en salud y educación en Colombia, y aducen la falta de información como principal causa. Tienen un desconocimiento importante de los documentos de la plataforma estratégica y pedagógica de las universidades, pero conocen bien el plan de estudios y el programa de la asignatura que enseñan. De los que contestaron la entrevista virtual, el 75% tienen estudios avanzados en pedagogía. A continuación se evaluó su concepción sobre los términos *enseñanza*, *aprendizaje*, *relación docente-residente* y *evaluación al residente*, encontrando gran disparidad de criterios, desde lo puramente tradicional hasta el constructivismo. Manifiestan ser facilitadores o guías del proceso de sus estudiantes, y tener gran compromiso y dedicación profesional. En la pregunta abierta final, más del 96% manifestaron que les gusta ser docentes y propusieron diversas estrategias para ejercer mejor su labor, entre las que se encuentran tener más tiempo para la docencia y una mejor formación como docentes.

Al realizar el análisis de los datos con Atlas ti, se encontraron un total de 15 categorías axiales de análisis que llevaron a la delimitación de la categoría medular “Modelo pedagógico”, como se anota en la figura 1, anexa. Siguiendo el proceso de formulación de la teoría fundamentada, se elaboraron representaciones gráficas del proceso, y se llegó a la formulación de una propuesta de modelo pedagógico para la formación de residentes en Colombia, que contempla los elementos detallados en las figura 2 y 3.

## V. CONCLUSIONES

La investigación logró una descripción detallada de las prácticas docentes actualmente en uso por los médicos especialistas del HUCSR, las reconfigura y contextualiza apoyándose en el acervo teórico existente en la literatura mundial y nacional. Propone un modelo pedagógico para la formación de residentes en hospitales universitarios en Colombia, como elemento de discusión pedagógica para la comunidad médica y docente del país, y como punto de partida para nuevas investigaciones que recojan y documenten la rica tradición local en formación médica, la enriquezcan con elementos teóricos, y generen modificaciones en los procesos de formación en hospitales universitarios a nivel local, nacional o regional.

**FIGURA 1: CATEGORÍAS DE ANÁLISIS**

Curriculo especialidad	CONTENIDOS		<b>M O D E L O P E D A G O G I C O</b>
Objeto de la rotación			
CONOCIMIENTO DEL CONTENIDO DISCIPLINAR			
CONOCIMIENTO DEL CURRÍCULO	DOCENTE		
*Auto percepción como docente			
*Compromiso con actividades docentes			
*Formación docente			
*Percepción del docente por el residente			
*Relación docente-residente			
*Satisfacción como docente			
Auto percepción como docente			
Características docente no graduado			
CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES Y SUS CARACTERÍSTICAS			RESIDENTE
Docencia como plan de vida			
Docentes memorables			
Experiencia para la investigación			
Urbios en docencia			
Valor principal como docente			
*Relación docente-residente			
Formación ideal de residentes	METODOLOGIA		
*Concepción operativa metodológica			
*Metodologías que generan mayor compromiso			
CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES Y SUS CARACTERÍSTICAS			
CONOCIMIENTO DEL CURRÍCULO			
CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO DEL CONTENIDO	SECUENCIA		
CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO GENERAL			
Plan estudios especialidad			
Programa académico rotación	PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE		
Formación docente en residencia			
*Concepción teórica de la enseñanza			ENSEÑANZA
Cómo enseña?			
*Concepción teórica del aprendizaje			APRENDIZAJE
Cómo aprenden los residentes?			
Documentar el aprendizaje			
*Concepción teórica evaluación			EVALUACION AL RESIDENTE
Cómo evalúa?			
Mejoramiento práctica docente			MEJORAMIENTO PRACTICA DOCENTE
	INVESTIGACION		
*Conocimiento legislación	CONTEXTO		
CONOCIMIENTO DEL CONTEXTO EDUCACIONAL			FUNDAMENTACION LEGAL
Reforma a la salud			
			EQUIPO DE TRABAJO
CONOCIMIENTO DEL CONTEXTO EDUCACIONAL			CONTEXTO INSTITUCIONAL
CONOCIMIENTO DEL CONTEXTO EDUCACIONAL			UNIVERSIDADES EN CONVENIO
			PACIENTE / FAMILIARES

## FIGURA 2: ELEMENTOS DEL MODELO PEDAGOGICO PROPUESTO

- El docente (especialista profesor) } Relación especialista-residente,  
Con respeto, supervisión, acompañamiento,  
Comunicación, amistad y basada en valores
- El estudiante (residente)
- Los contenidos (programa de la asignatura)  
Que deben estudiarse con una
- Secuencia (plan de estudios de la especialidad)  
Contando con
- Metodología (relacionada con las competencias profesionales y pedagógicas del docente); y
- Recursos (humanos –equipo de trabajo-, financieros, logísticos, de infraestructura, ayudas pedagógicas, pacientes suficientes y adecuados, etc.)

### **Dentro de un proceso que involucre**

Enseñanza - Investigación - Aprendizaje

Con una

-Evaluación continua (del docente, el residente, los contenidos, el contexto)

E inmersos en un proceso de

-Mejoramiento de la práctica docente (MPD)

En un contexto que involucre

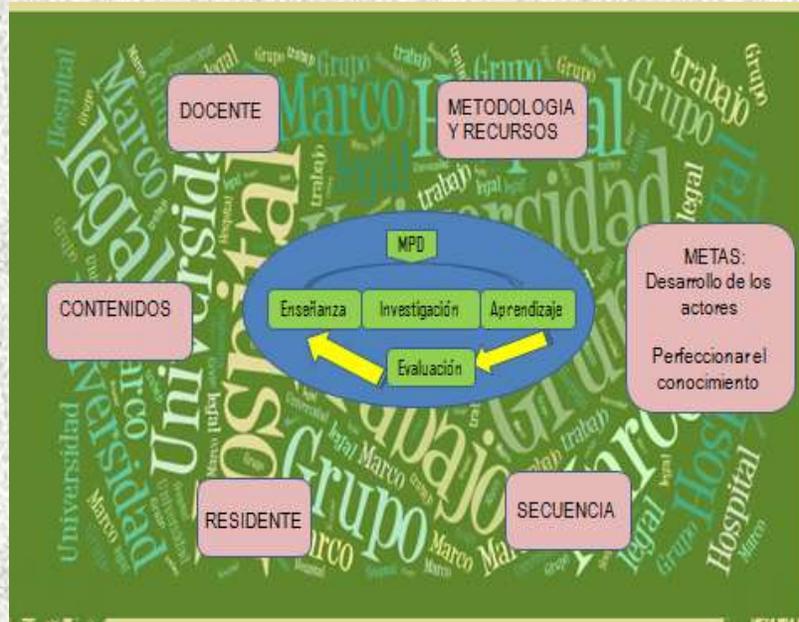
- Hospital
- Universidad
- Equipo de trabajo
- Paciente y familiares
- Marco legal de desempeño

Con el fin de lograr como metas:

- Desarrollo de los actores (docente y residente)
- Perfeccionamiento del conocimiento médico y pedagógico

**Para retroalimentar y nutrir al contexto.**

**FIGURA 3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MODELO**



**MPD: Mejoramiento de la práctica docente**

### REFERENCIAS

Agudelo, M., García, S. (s.f.) Innovación en educación médica Universidad Industrial de Santander (UIS), Bucaramanga, Colombia. REVISTA DOCENCIA UNIVERSITARIA, Norteamérica, 3, ene. 2011. Extraído el 9 de mayo de 2013 desde: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/1369>.

Álvarez-Gayou J.L., (2003). Como hacer investigación cualitativa: Fundamentos y Metodología. México: Editorial Paidós.

Callejas, M. y Corredor, M. (2002) La renovación de los estilos pedagógicos: colectivos para la investigación y la acción en la universidad, Docencia Universitaria, 3 (1), 61-96.

De Zubiría, J., (1999), Los modelos pedagógicos, Bogotá: Fondo de publicaciones Bernardo Herrera Merino.

Fundación Educación Médica, Revista de educación médica, <http://www.educmed.net/index.php>

Martínez, D., Gatarayihá, G., Romero, J., Saavedra, M. y Alvarado, P. (2005) Caracterización de la práctica docente universitaria. Estudio de casos: pregrado. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

Pinilla, A.E., (2011), Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la salud, Acta Medica Colombiana, 36(4), 204-218.

Restrepo, M., y Campo, R, (2005), La docencia como práctica: el concepto, un estilo, un modelo, Bogotá: Centro Editorial Javeriano.

Saavedra, M. (2008). Evaluación de la práctica docente. En Madiedo O, N., Pinilla Roa A. E. y Sánchez Angarita J. (Ed). Reflexiones en educación universitaria II: Evaluación, (pp. 199-208). Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Strauss, A., Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Contus, Editorial Universidad de Antioquia, Medellín.

## **ESTUDIO COMPARATIVO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE PERIODONCIA UTILIZANDO AMBIENTES VIRTUALES (Blended Learning) CON EL MODELO PEDAGOGICO TRADICIONAL**

**Jaime Antonio Álvarez Soler**

Médico y Cirujano

Magister en Salud Ocupacional

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación, Universidad Pedagógica

[jaimejoyero@msn.com](mailto:jaimejoyero@msn.com)

**Diana Carolina Burbano González**

Odontóloga

Magister en Educación Superior

[caritoburg@yahoo.com](mailto:caritoburg@yahoo.com)

### **RESUMEN**

Alrededor del análisis y comparación del modelo pedagógico tradicional y el bimodal (Blended Learning) en la formación del odontólogo mediante la implementación de las TIC gira el punto central de la presente investigación.

Es evidente que los vertiginosos cambios de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación TIC han modificado y seguirán modificando sustancialmente, no solo la naturaleza del saber<sup>107</sup> sino, también, las formas de su selección, organización, transmisión y aprendizaje (UNESCO)<sup>108</sup>, en la medida que han eliminado las barreras espaciales y temporales, creando nuevas oportunidades y competencias para aprender en forma autónoma y flexible.

Frente a la reflexión realizada producto de la experiencia, se plantean las conclusiones, las cuales giran en torno a la importancia de la actualización tecnológica de la Educación Superior para el logro de los objetivos de la misma.

Esta investigación representa al final, una invitación a los docentes de las Instituciones de Educación Superior (IES) de implementar mecanismos de actualización válidos para el ejercicio del quehacer en la construcción de una sociedad del conocimiento.

<sup>107</sup> LYOTARD, J.F. La condición postmoderna. Informe sobre el saber. (1987). Madrid: Ediciones Cátedra.

<sup>108</sup> UNESCO Conferencia mundial sobre la educación superior: La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción. (1998). Paris, 5-9 de octubre. Tomos I y II, Informe final.

## ABSTRACT

**Objective:** To Compare the learning of students of periodontics through the use of virtual environments (Blended Learning) and traditional teaching methods.

**Methods:** Research type; Quantitative (analytical,) cross prevalence (cross Sectional Study). Using virtual learning environments (Blended Learning) in the dental program.

**Results:** Of all the people tested (n=53), the age average of them is 21.03 years old with and standard deviation of 1.12 years, the minimum age is 19 and a maximum of 23.

**Conclusions:** The implementation and application of the learning unit ratified the hypothesis of the current study, finding significant differences of the model B-Learning compared to traditional teaching model, establishing teaching both models have strengths and weaknesses, with mixed results about its effectiveness.

Our challenge requires the need to define features and criteria to enable the identification of teachers who are considered "proficient in the use of ICT", encouraging training and continuous updating.

**Key words:** ICT (Information and Communications Technology), digital competition, digital learning environment, emergent pedagogies.

## INTRODUCCION

La investigación aborda el tema del modelo pedagógico bimodal (Blended Learning) como estrategia de la práctica pedagógica en la sociedad del conocimiento, aplicada a la educación superior en la formación del odontólogo.

La odontología se ha caracterizado por ser una de las profesiones y su enseñanza en las aulas universitarias se ha visto marcada por modelos pedagógicos tradicionales, un proceso pedagógico centrado en el docente.

Con la entrada en vigencia de las tecnologías de la información y la comunicación, las herramientas de aprendizaje amplían el espectro de impacto de las TIC en la sociedad posmoderna, por tanto, la educación en el aula universitaria no ha sido ajena a este proceso. Sin embargo, aún es incipiente la renovación de la práctica pedagógica del docente frente al uso y manejo de las TIC en las ciencias de la salud.

Se vislumbra entonces, la necesidad de aplicar las TIC al proceso de enseñanza – aprendizaje en la odontología, incluso, el propósito de esta investigación, es analizar y comparar la práctica pedagógica tradicional frente a la virtualidad.

## REFERENTES TEORICOS

Bill Gates, 1997 predijo que el 80% de las economías de los países en vías de desarrollo se verá profundamente afectado por la tecnología de la información y los gobiernos deberán participar para construir la infraestructura, el capitalismo posee también maravillosos poderes para salvar las diferencias entre pobres y ricos.

Por lo tanto, los países en vía desarrollo como Colombia deben propender por la búsqueda de soluciones y adaptarse a la globalización, y para esto deben potencializar nuevas competencias en las personas, sobre todo en aquéllas que se encuentran en procesos educativos; es decir, fortalecer un sistema educativo, que incentive al alumno a construir creativamente.

Sin embargo, la gran mayoría de los docentes en Educación Superior basan su práctica en la transmisión de información por medio de un libro de texto o materiales diseñados por ellos mismos. El profesor de este nivel tiende a utilizar como única técnica didáctica la exposición: su función es la de exponer un tema y la función de los alumnos es escuchar, en el mejor de los casos el profesor hace algunas preguntas que los alumnos contestan (Herrera, 2005). Esta estrategia centrada en la enseñanza se viene utilizando desde hace siglos, cuando la información era escasa y muy difícil acceder a ella (Escorcía, 2001). Hoy existe el problema contrario, con grandes volúmenes de información fluyendo a velocidades impresionantes a través de diversos medios electrónicos como Internet, que facilita su acceso de manera rápida y fácil.

Las estrategias pedagógicas son elementos esenciales para generar conocimiento, que apoyadas con el uso de las TIC y basadas en las competencias que necesita el alumno para el trabajo facilitan el aprendizaje. Por lo tanto, como aporte a la creación de nuevos aprendizajes, aparece la enseñanza *on-line* (*e-learning*) y la semi-presencial, este último llamado *B-learning*<sup>109</sup>.

Las nuevas tecnologías, especialmente las virtuales pueden ser un factor transformador de sus estructuras y funciones, un instrumento para mejorar su cobertura, calidad, pertinencia y equidad de acceso y una manera de construir una nueva identidad en la nueva sociedad del conocimiento—

Las TIC han permitido recontextualizar los discursos, lugares y prácticas de formación y el aprendizaje. En esta forma, la flexibilidad, apertura, autonomía y accesibilidad que aquellas potencian han posibilitado el desarrollo de un nuevo significado en la educación y, en particular en la educación superior al poner en cuestión las formas canónicas y convencionales de la enseñanza y el aprendizaje, y la linealidad, secuencia, y estabilidad de las tecnologías impresas.

La flexibilidad que imponen las nuevas tecnologías puede cumplir un papel potencialmente emancipador<sup>110</sup>.

<sup>109</sup> Leonardo Emiro Contreras el at, El uso de las TIC y especialmente el Blended Learning en la enseñanza universitaria, Revista educación y desarrollo social, 1, 151-160, 2011.

<sup>110</sup> Mario Díaz Villa, Lectura Crítica de la Flexibilidad, La Educación Superior frente al reto de la Flexibilidad, Volumen 1, 2007.

La creación de ambientes virtuales de aprendizaje debe inspirarse en las mejores teorías de la psicología educativa y de la pedagogía. El simple acceso a buenos recursos no exime al docente de un conocimiento riguroso de las condiciones que rodean el aprendizaje, o de una planeación didáctica cuidadosa. **Leflore (2000)**, propone el uso de tres teorías de aprendizaje para orientar el diseño de materiales y actividades de enseñanza en un entorno virtual: la Gestalt, la Cognitiva, y el Constructivismo<sup>111</sup>.

## METODOLOGIA

### Planteamiento del Problema de Investigación

La inserción de las denominadas tecnologías de la información y la comunicación en los diferentes espacios de la sociedad; ha generado grandes transformaciones respecto de las relaciones entre sus integrantes, así como también en los procesos que sobrevienen al interior de las mismas. La educación superior no ha sido ajena a ese fenómeno, por tanto, la reconfiguración de las formas propias de enseñanza ha entrado en etapa de revisión y reflexión, con el fin de afrontar de manera positiva a las nuevas generaciones denominadas “nativos digitales”, los cuales se caracterizan por ser aquellas personas que han nacido en la postrimería de este nuevo siglo y su proceso de formación y crecimiento ha estado mediado por la tecnología en todos los espacios de la vida.

Estos nuevos usuarios enfocan su trabajo, el aprendizaje y los juegos de nuevas formas: absorben rápidamente la información multimedia de imágenes y videos, igual o mejor que si fuera texto; consumen datos simultáneamente de múltiples fuentes; esperan respuestas instantáneas; permanecen comunicados permanentemente y crean también sus propios contenidos. Forman parte de una generación que ha crecido inmersa en las nuevas tecnologías, y por lo tanto, tienen habilidades innatas en el lenguaje y en el entorno digital, mientras que los “inmigrantes digitales” son aquellos que se han adaptado a la tecnología y hablan su idioma pero con “un cierto acento”. Estos inmigrantes son fruto de un proceso de migración digital que supone un acercamiento hacia un entorno altamente tecnificado, creado por las TIC. Se trata de personas entre 35 y 55 años que no son nativos digitales y han tenido que adaptarse a una sociedad cada vez más tecnificada<sup>112</sup>.

En este estado de cosas, frente a la formación de odontólogos, se hace no solo necesaria la reflexión desde la perspectiva de el posicionamiento de la tecnología a nivel del aula de clases, sino también el análisis de la renovación de la práctica pedagógica magistral hacia una permeada de trabajo colaborativa por las TIC.

Una propuesta investigativa enfocada hacia la reflexión de la educación superior a partir de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que ofrecen diversos medios y recursos que apoyan la enseñanza; sin embargo no es la tecnología disponible el factor que debe determinar los modelos, procedimientos, o estrategias didácticas.

<sup>111</sup> Octavio Henao Álvarez, La enseñanza virtual en la educación superior, Primera Edición, ICES 2002.

<sup>112</sup> Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. Disponible en línea: <http://www.marcprensky.com/writing/>.

En tal sentido, los resultados de la investigación se plantean pretendiendo dar respuesta a las necesidades imperantes en el ejercicio docente desde el escenario de la formación odontológica del siglo XXI.

### **Pregunta Problema:**

¿De qué manera se pueden aprovechar las tecnologías de información y comunicación para mejorar dinámicas de comunicación en la academia con fines de divulgación del conocimiento?

Cuál es el papel del docente y estudiantes frente a las nuevas tecnologías de la información?; Como evaluar la práctica pedagógica desde el uso de las TIC en Odontología?, ¿Cómo está influenciando el uso de las plataformas en la labor de los docentes?, ¿Es la enseñanza tradicional en la educación Colombiana refractaria a las tecnologías y materiales no impresos?

### **Diseño Metodológico de la Investigación:**

La presente investigación se desarrollo bajo los siguientes parámetros metodológicos:

### **Hipótesis:**

Incidencia del modelo pedagógico bimodal en la generación, apropiación del conocimiento del odontólogo comparado con la práctica pedagógica tradicional.

**Tipo de Investigación:** Cuantitativa, tipo de estudio: transversales-prevalencia (Cross Sectional).

**Diseño de la Investigación:** Estudio de corte Cuantitativo (tipo analítico) mediante entornos virtuales de aprendizaje (Blended Learning) en el programa de Odontología.

### **Criterios de Inclusión:**

1. Ser Estudiante Matriculado en Pregrado que curse entre cuarto y octavo semestre Facultad de Odontología.
2. Firmar y conocer el Consentimiento institucional para el estudio
3. Haber recibido durante su formación una Metodología de enseñanza tradicional y mixta en sistemas.

### **Criterios de Exclusión:**

1. Estudiantes de otras facultades diferentes al Programa de Odontología.
2. Estudiante de otros semestres diferentes a los seleccionados para el presente estudio.

**Población y muestra:** Todos los estudiantes, que cursen segundo y octavo semestre divididos en dos cohortes que cumplan con los criterios de inclusión divididos así:

A. Modelo Mixto (B- Learning): 53

B. Modelo de Aprendizaje Tradicional: 45

Prueba piloto para cada grupo de 5 estudiantes.

**Objeto de Investigación:**

Asignatura: Histología del Periodonto perteneciente al pensum académico del programa de pregrado en Odontología.

**Técnicas e Instrumentos de recolección de la información:**

a. Encuesta Competencias en TIC aplicación al modelo pedagógico B-Learning en Odontología. **Grupo A.**

b. Trabajo de campo: Nota definitiva en el modelo pedagógico tradicional en el programa de Odontología. **Grupo B.**

**Instrumento de análisis de información:**

Análisis de datos y Software estadístico: **STATA/SE 12** para bases de datos, es un paquete estadístico que proporciona análisis, manejo de datos y gráficos.

## OBJETIVOS

**General:** Comparar el aprendizaje de los estudiantes del curso de periodoncia utilizando ambientes virtuales (Blended Learning) con el modelo pedagógico tradicional.

**Específicos:**

-Generar un estudio comparativo sobre la práctica pedagógica Tradicional y la Virtual en la Facultad de Odontología.

-Diseñar la unidad de aprendizaje o unidades didácticas del entorno de aprendizaje en Tics en la plataforma pedagógica Moodle aplicada en la asignatura de Periodoncia.

- Evaluar la práctica pedagógica desde el uso de las tecnologías informáticas en la práctica odontología.

## RESULTADOS

### ANALISIS UNIVARIADO.

La Encuesta se realizó en la Facultad de Odontología en el periodo comprendido II Semestre del 2012.

Del total de los evaluados (n=53), el promedio de edad de los evaluados es de 21.03 años con una desviación estándar de 1.12 años, una edad mínima de 19 y una máxima de 23 años.

Del total de los evaluados (53), con relación a la utilización de TIC, el 66.0% (35) son Nativo Digitales y 34.0% (18) son Inmigrantes Digitales.

Del total de los evaluados (53), con relación al conocimiento en TIC, el 41.51% (22) presentaron un bastante bajo, 32.08% (17) un nivel bajo, 20.75% (11) un nivel alto, 3.77% (2) un nivel muy bajo y un 1.89% (1) un nivel bastante alto.

Del total de los evaluados (53), con relación al acceso a Información en TIC, el 81.13% (43) presentaron un ítems NO (1) y un 18.87% (10) para el ítems SI (0).

Del total de los evaluados (53), con relación a la publicación de Información en TIC, el 64.15% (34) presentaron un ítems SI (0) y un 35.85% (19) un ítems NO (1).

## ANÁLISIS BIVARIADO

Utilización de TIC y Género.

Con relación a utilización de TIC y género, las mujeres (18) en un 72.2% (13) se categorizan como inmigrantes digitales y un 22.78% (5) son nativos digitales. Con relación al género masculino (35) el 80.0% (28) se categorizaron como inmigrantes digitales y un 20.0% (7) como nativos digital. No se encontraron diferencias significativas,  $p=0.522$ .

Con relación a las herramientas de búsqueda (Google. Bibliotecas de recursos..) (p14Aa) y nativo digital – inmigrante digital, el 16.67% (2) de los nativos digitales presentan un nivel superior categorizado como mucho (4) contra un 83.33% (10) categorizado como bastante (3). Los inmigrantes digitales el 56.10% (23) presentan un nivel categorizado como mucho (4) contra un 43.90% (18) categorizado como bastante (3). Se encontraron diferencias significativas  $p=0.016$ .

Con relación a las herramientas de búsqueda (Google. Bibliotecas de recursos...) en relación con nativo digital – inmigrante digital, el 16.67% (2) de los nativos digitales presentan un nivel superior categorizado como bastante (3), 83.33% (10) categorizado como poco y 0%(0) categorizado como nulo. Los inmigrantes digitales el 0% (0) presentan un nivel categorizado como bastante (3) contra un 90.24% (37) categorizado como poco, y 9.76% (4) categorizado como nulo. Se encontraron diferencias significativas  $p=0.018$ .

## CONCLUSIONES

El propósito que guió la presente investigación fue la aplicación de un modelo pedagógico tradicional comparado con un modelo B-Learning o bimodal, el cual describir y analizar las características básicas que distinguen el campo académico que subyace en la Facultad de Odontología.

Del análisis efectuado se desprenden un conjunto de conclusiones entre las cuales se destacan las siguientes:

1. El modelo B-Learning o bimodal que se planteó como piloto para su aplicación efectiva, trabaja bajo el marco de un modelo pedagógico basado en el constructivismo con el sistema de créditos académicos, parámetros que permiten la aplicación y desarrollo de las dos modalidades de enseñanza-aprendizaje de forma simultánea, es decir, horas de orientación docente con presencialidad y comunicación directa entre el docente y sus estudiantes, las horas de trabajo independiente del estudiante se realizan virtuales a través de una plataforma Moodle que recrea un ambiente virtual.

2. La realización y aplicación de la unidad de aprendizaje aplicada a los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología (modelo B-Learning) ratificó la hipótesis del presente estudio encontrándose diferencias significativas con respecto al modelo de enseñanza presencial, estableciendo que ambos modelos de enseñanza tienen debilidades y fortalezas; con diversos resultados frente a su efectividad.

3. Las TIC se presentan como una de las competencias básicas del docente para el desempeño de su profesión; lo que implica aplicarla de forma instrumental –sepan hacer” con el uso de las tecnologías para la docencia, como en el manejo de los procesos de diseño y de planificación de actividades formativas apoyadas en el uso de TIC; muchas veces difíciles de aplicar.

Nuestro desafío exige la necesidad de definir rasgos y criterios, que permitan la identificación de docentes que sean considerados –competentes en el manejo de TIC”, motivando la formación y actualización profesional.

5. Cambian los roles del maestro y el estudiante en la misma forma que cambian los de escritor y lector. De esta manera es posible asumir que las nuevas tecnologías tienen una amplia afinidad o convergencia con las nuevas formas de identidad, de conocimiento y de relación social, así como con el carácter per formativo del conocimiento. Mientras históricamente la formación ha discurrido en los escenarios cerrados de las aulas de clase y en los espacios de aplicación o ejercitación en los que se han convertido los laboratorios, con las nuevas tecnologías los estudiante pueden tener acceso de manera abierta, flexible y autónoma a una formación mediada por ricas herramientas intelectuales y tecnológicas que proporciona el mercado y los medios de comunicación virtual<sup>113</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ, Mario. Lectura crítica de la flexibilidad. La educación superior frente al reto de la flexibilidad. (2007), Volumen 1. Colección Seminarium Magisterio.

Leonardo Emiro Contreras el at, El uso de las TIC y especialmente el Blended Learning en la enseñanza universitaria, Revista educación y desarrollo social, 1, 151-160, 2011.

<sup>113</sup> Díaz, Mario. Lectura crítica de la flexibilidad. La educación superior frente al reto de la flexibilidad.(2007), Volumen 1. Colección Seminarium Magisterio

Octavio Henao Álvarez, La enseñanza virtual en la educación superior, Primera Edición, ICFES 2002.

LYOTARD, J.F. La condición postmoderna. Informe sobre el saber. (1987). Madrid: Ediciones Cátedra.

UNESCO Conferencia mundial sobre la educación superior: La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción. (1998). Paris, 5-9 de octubre. Tomos I y II, Informe final.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. Disponible en línea: <http://www.marcprensky.com/writing/>.

## EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN MEDICINA INTERNA

**Análida Elizabeth Pinilla Roa**

MD. Esp. Internista

PhD. en Educación.

Profesora Asociada. Facultad de Medicina.

Universidad Nacional de Colombia.

[aepinillar@unal.edu.co](mailto:aepinillar@unal.edu.co)

### RESUMEN

**Objetivo:** presentar modelo de evaluación de competencias profesionales para residentes y estudiantes de medicina interna con un enfoque pedagógico constructivista.

**Materiales y Metodología:** búsqueda sistemática de literatura científica publicada en español e inglés, en bases de datos como Medline, SciELO, Google, Universidad Nacional de Colombia, centros de referencia y libros mediante las palabras clave evaluación, evaluación del desempeño, competencias profesionales, aprendizaje, educación superior para elaborar la base conceptual. Luego, implementación mediante investigación acción crítica con aprendizaje basado en problemas, portafolio y observación participante.

**Resultados:** la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa de un residente, por competencias profesionales genéricas y específicas, se favorece con la tutoría individual y el aprendizaje colectivo de estudiantes de pregrado y residentes. Se expone una experiencia usando diferentes métodos y estrategias en una asignatura de medicina interna. La pirámide de Miller facilita comprender la evaluación integral del residente como una evaluación auténtica del desempeño centrada en la atención y cuidado a pacientes; es decir, no solo se evalúan conocimientos sino su aplicación para solucionar los problemas de pacientes adultos.

**Conclusiones:** se replantea y conceptualiza la evaluación como un proceso diagnóstico, formativo y sumativo, esta el motor y eje que fortalece los procesos de aprendizaje-evaluación-enseñanza del residente de medicina interna. Se presenta un modelo de evaluación comprensiva para fortalecer el desarrollo de competencias profesionales, de residentes de medicina interna, al integrar los niveles de la Pirámide de Miller.

**Palabras clave:** Evaluación del desempeño, Medicina Interna, Educación Basada en Competencias, Educación Médica.

## ABSTRACT

**Objective:** submit an evolutionary view of learning assessment until the comprehensive assessment for resident's professional competencies with a constructivist pedagogical approach.

**Materials and Methods:** systematic search of literature published in Spanish and English, in databases such as Medline, SciELO, Google, National University of Colombia, reference centers and books by keywords evaluation, performance evaluation, professional competencies, learning, higher education. Then implementation by critical action research with problem-based learning, portfolio and participant observation.

**Results:** the diagnostic, formative and summative assessment of a resident by generic and specific competencies is favored with individual tutoring and the collective learning of undergraduate and graduate students. It exposes an experience using different methods and strategies, in a subject of internal medicine. Miller's pyramid facilitates understanding the comprehensive and authentic assessment by the performance of graduate students on patient care, in others words, not only knowledge but its application to solve the problems of adult patients.

**Conclusions:** it restates and conceptualized as a process diagnostic, formative and summative assessment, which is the motor and shaft for the learning, evaluation and teaching process of internal medicine resident. We present a comprehensive evaluation model to strengthen the development of professional competencies of internal medicine residents, with the integrating of levels of Miller's pyramid.

**Key words:** Performance assessment, Competency-Based Education, Internal Medicine, Education Medical.

## INTRODUCCIÓN

Con el fin de evaluar el desarrollo de competencias profesionales (CP) de estudiantes de posgrado de la especialidad de medicina interna, que son médicos-residentes, se diseña un modelo de aprendizaje-evaluación-enseñanza en la asignatura de consulta externa, en un hospital. En este escenario el residente desarrolla CP para atender a pacientes (casos clínicos) ambulatorios, que consultan por diversas patologías, lo que implica un análisis reflexivo para dar soluciones a problemas de diversa complejidad.

### 1. PROPUESTA DE UN MODELO CONCEPTUAL:

Para el diseño de este modelo de proceso evaluativo de CP para residentes, se toma como referente conceptual: en primer lugar, la propuesta teórica de Miller (1990) que se consolida en la Pirámide que lleva su nombre y, en segundo lugar, la propuesta de las generaciones de la evaluación, en particular, la cuarta generación de evaluación responsiva o comprensiva propuesta por Guba y Lincoln (1989).

Con el apoyo de los anteriores autores, la investigadora propone cuatro estrategias didácticas para los procesos de aprendizaje-evaluación-enseñanza de CP: el aprendizaje basado en problemas (ABP), el portafolio o carpeta, la participación-observación directa (asistemática y sistemática) y la grabación de voz del desempeño. Se plantean diferentes estrategias e instrumentos porque «no hay ningún método de evaluación que por sí solo pueda proporcionar toda la información necesaria para juzgar el conjunto de competencias de un profesional» (Martínez-Carretero y Arnau, 2007, p. 182).

### 1.1 Evaluación de competencias profesionales según la pirámide de Miller (1990)

Esta ilustra cómo realizar una evaluación holística del estudiante desde el saber, el saber cómo (saber explicar), el mostrar cómo (actuar en situaciones controladas) hasta la práctica profesional real (actuación) que es una evaluación auténtica del desempeño al evidenciar indicadores del desarrollo de CP que integran conocimientos, habilidades y actitudes (Gairín, Armengol, Gisbert, García, Rodríguez y Cela, 2009).

En la formación de residentes en medicina interna las CP se desarrollan durante la atención y el servicio al paciente; es decir, se evalúa el aprendizaje de conocimientos y su aplicación a los problemas encontrados en cada caso clínico para el cual se construyen soluciones inéditas, oportunas, particulares y pertinentes (InOpPaPe) (Pinilla, 2012).

Para comprender y llevar a cabo la evaluación de CP es útil la categorización de niveles planteada en la Pirámide de Miller (ver figura 1). En la guía de evaluación de competencias de (Gairín et ál., 2009) precisan que en los dos primeros niveles se evalúa por medio de instrumentos como «pruebas de papel y lápiz», que enfatizan en conocimientos para recordarlos, comprenderlos y quizás aplicarlos en casos clínicos planteados. En este sentido, estos autores aclaran que se avanza hasta el tercer y cuarto nivel cuando el estudiante actúa por esto se hace «la evaluación de ejecuciones» (p. 21) que permite evaluar múltiples CP de tipo transversal como «comunicación oral, pensamiento crítico» (p. 21) y específicas como la atención al paciente (entrevista, examen físico) para lo cual se emplea la observación directa sistemática o la resolución de problemas reales al gestionar y aplicar el conocimiento profesional específico (Gairín, et al., 2009). Entonces, este enfoque conceptual del desarrollo de CP ayuda a precisar el tipo de instrumento a utilizar, de acuerdo al nivel de desarrollo de CP esperado.

Por consiguiente, el profesor organiza las estrategias didácticas para los procesos de aprendizaje-evaluación-enseñanza que propenden por el desarrollo de CP. Se concluye que la evaluación, es una práctica continua y entrelazada con los procesos de aprendizaje-enseñanza, durante el acompañamiento permanente al proceso de aprendizaje del estudiante y está integrada por estrategias formales e informales» (Gairín, et al., 2009).



Figura 1. La pirámide de Miller. Modificada de Miller G (1990). (Pinilla, 2013, en prensa).

## 1.2 Evaluación responsiva o comprensiva

Una evaluación responsiva es aquella en la cual “los estudiantes logran mejores aprendizajes cuándo saben el por qué y el para qué de lo que están aprendiendo” (Moreno, 2010, p. 86), en este enfoque se toma “la evaluación como aprendizaje” (p. 86) y para el desarrollo de CP; en el caso de la medicina interna para cada residente en una relación directa con el servicio al paciente; es decir, para que el desempeño del residente en la atención al paciente sea cada vez mejor. Por esto, el docente recoge y analiza progresivamente la información sobre el proceso de aprendizaje de cada estudiante desde que inicia la asignatura, durante el desarrollo y hasta el final (evaluación diagnóstica, formativa y sumativa); el docente va dialogando con el grupo de estudiantes con quienes hace acuerdos sobre las tareas y va dando pautas para superar las dificultades detectadas en cada estudiante (Castillo y Cabrerizo, 2010).

La propuesta es favorecer la formación integral del estudiante con el desarrollo de CP centradas en la “participación activa” del residente en su proceso integrado de aprendizaje-evaluación-enseñanza y en “trabajo en equipo colaborativo” (Moreno, 2011, p. 35); se busca superar la enseñanza tradicional al emplear como estrategia didáctica el ABP de los casos clínicos reales en donde se benefician el paciente, los residentes, los estudiantes de pregrado y el internista-docente-tutor.

## 2. METODOLOGÍA

En la investigación sobre educación tiene gran importancia el enfoque cualitativo holístico en busca de la comprensión de los fenómenos y el entorno social, se reconoce la subjetividad del investigador con sus posibles sesgos y prejuicios (Moncada y Pinilla, 2005). Una vez realizada la revisión documental del tema la docente investigadora se

propone optimizar su práctica como docente reflexiva con la participación los sujetos investigados, estudiantes de posgrado y pregrado (Moncada y Pinilla, 2006); con el apoyo de la investigación acción crítica con aprendizaje basado en problemas, portafolio y observación participante (Álvarez-Gayau, 2010).

## Estrategias didácticas

### 2.1 Método del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP):

Con este método del ABP el residente a partir de un caso clínico cuestiona su propio conocimiento y práctica profesional, cuando analiza la historia clínica de un paciente que ha elaborado y sintetiza problemas a resolver, los cuales plantea como preguntas problema; en otras palabras, se aprovecha el conflicto cognitivo para estimular el auto aprendizaje y el profesor toma el papel de tutor. Por tanto, de las situaciones reales, el residente detecta los vacíos de su conocimiento y habilidades que se plantea como pregunta-problema a resolver con apoyo de la literatura y, luego, del profesor y los condiscípulos; de esta forma desarrolla un modelo de pensamiento y acción que le es de utilidad para cualquiera esfera de la vida en la que se desempeñe” (Jessup y Castellanos, 2003, p. 161).

El residente con este método desarrolla CP cuando integra el conocimiento apropiado con las habilidades y las actitudes para generar una solución InOpPaPe a un problema específico del paciente. Además, él se responsabiliza de su aprendizaje al buscar la mejor solución, de acuerdo al grado de extensión y profundidad de sus conocimientos, lo que le impone un compromiso y le genera hábitos para su aprendizaje continuo, de actualización permanente y de desarrollo de CP; después, al socializar en el grupo de trabajo se permite el aprendizaje colaborativo y el ejercicio de las relaciones interpersonales para debatir las posibles alternativas de solución al problema encontrado, negociar acuerdos hasta llegar a construir la mejor solución. En resumen, se parte de problemas para facilitar el aprendizaje, se continúa con la búsqueda de la información necesaria (revisión bibliográfica) que se aplica al generar la solución del problema (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, s.f.); todo lo anterior, para que en equipo colaborativo se llegue a la meta común que es brindar al paciente un enfoque adecuado de diagnóstico y tratamiento.

Por tanto, el método del ABP permite la autorregulación del aprendizaje del residente para que desarrolle múltiples CP específicas como: actualización permanente al seleccionar y leer de forma crítica la literatura (indagación, búsqueda, análisis, síntesis) para el “aprendizaje continuo durante toda la vida” (Escribano y Del Valle; 2010, p. 62); atención al paciente al elaborar un enfoque de diagnóstico y tratamiento individualizado; capacidad para “identificar, analizar y solucionar problemas” (Cepillo, 2010, p. 35) del área de conocimiento de la profesión; capacidad para el trabajo en grupo colaborativo gestionado por el tutor. También CP genéricas: de comunicación oral y escrita (saber redactar, expresar y escuchar); metacognitivas de auto-observación, autocrítica, autorregulación para atender a la información, planificación y regulación del tiempo (Escribano y Del Valle; 2010, p. 69).

## 2.2 Portafolio o carpeta

Con este método el estudiante, el profesor o este y su grupo de estudiantes de forma autónoma, activa, individual o colectiva realizan diversas tareas, las recopilan, las seleccionan, las revisan en varios momentos, las valoran y tienen la oportunidad de analizar su propio avance a lo largo de la asignatura, se autoevalúan.

Una alternativa es el portafolio del estudiante quien va presentando al grupo sus tareas y productos académicos, en diferentes sesiones, sus tareas para resolver los problemas que él mismo se ha planteado sobre los casos clínicos. En palabras de Cano (2005), la carpeta, física o electrónica, es “una colección de materiales seleccionados con la intención de mostrar al aprendizaje [...] reflexionando sobre él y sobre la evolución sufrida [...] la colección de los documentos que se presentan han de estar relacionados con la actuación” (pp. 56-57). En forma periódica y al finalizar el curso, el profesor le solicita hacer un informe que consolide todo lo aprendido; de esta forma revisa, categoriza y resume de acuerdo a sus propias expectativas (Gairín et ál., 2009). En este proceso, se evalúa con evidencias, el nivel alcanzado de diferentes CP con una perspectiva epistemológica constructivista de los procesos enseñanza-aprendizaje (Cano, 2005).

Otra alternativa, es el portafolio docente, físico o electrónico, como el que se presenta en esta experiencia en la cual se han ido coleccionando los trabajos, la literatura y la producción académica de los residentes y la docente, a manera de biblioteca virtual abierta a la comunidad y, que a su vez, da apoyo a cada grupo de nuevos estudiantes es esta asignatura (Arbesú y Díaz Barriga, 2013).

## 2.3 Técnica de observación directa estructurada o sistemática

De conformidad con esta técnica se observa y estudia el comportamiento espontáneo del estudiante de forma asistemática y sistemática lo que implica planificar y organizar un instrumento con los indicadores de la CP a evaluar.

Existen varias modalidades de observación sistemática: *observación no participante* cuando no hay interacción entre el estudiante y el profesor-evaluador e incluso se puede hacer a distancia a través de un espejo-cristal; *observación participante* cuando éstos comparten el mismo espacio pero sin interacción y *participación-observación* cuando el profesor-evaluador se integra al entorno del estudiante observado porque participa en la misma actividad, en este caso en la atención a un paciente (Castillo y Cabrerizo, 2010, p. 357). En la observación sistemática se emplean instrumentos como registro anecdótico diacrónico y lista de chequeo o verificación. En el primero, el evaluador registra acontecimientos casuales o descripciones cortas para valorar el proceso de aprendizaje del alumno. En el segundo, el evaluador puede expresar su valoración con dos tipos de escalas: la dicotómica (sí/no) que tiene la desventaja de categorizar como todo o nada y la progresiva tipo Likert cualitativa o cuantitativa que refleja los niveles de desarrollo y por tanto explicita los aspectos a mejorar (Castillo y Cabrerizo, 2010; Díaz Barriga y Hernández, 2003).

Así, se pueden evaluar diferentes CP (clínicas o del cuidado del paciente, de comunicación, trabajo en equipo, entre otras) mediante indicadores plasmados en conductas observables dando información relevante de algún aspecto significativo (Triviño y Stieповich, 2007). En el área de la salud es posible aprovechar esta técnica cuando el médico especialista-docente y terapeuta realiza una participación-observación al brindar un servicio al paciente, situación en la cual el residente actúa con el paciente, la familia y los demás integrantes del equipo de trabajo.

#### 2.4 Técnica de grabación de voz

La técnica de grabación de voz permite evaluar el desempeño de un residente en su práctica profesional real (ver figura 1); la evaluación de CP clínicas se hace mediante la observación y el registro de la realidad para que el equipo de residente y docente revisen, dialoguen, valoren y emitan juicios con el fin de concertar acciones que el residente ejecutará para alcanzar un mejor actuación; es decir hacer una evaluación formativa y comprensiva (Guba y Lincoln, 1989).

Se propone grabar la voz del residente, con su autorización, para dejar una evidencia sobre cómo interroga e interactúa con un paciente; el grabar solo el audio permite que la relación residente-paciente se desenvuelva con espontaneidad.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Desarrollo de la experiencia de aprendizaje-evaluación-enseñanza

Los escenarios en los cuales un residente de medicina interna desarrolla CP son diversos van desde consulta externa, urgencias, paciente hospitalizado en pisos de medicina interna, unidades de cuidado intensivo, entre otros. Esta experiencia investigativa se realiza donde la internista-docente e investigadora está como tutora; sin embargo, este modelo puede ser aplicado y adaptado a los otros escenarios de formación del residente pero requiere de formación profesional como educador del docente-internista u otro docente-especialista.

En este escenario de consulta externa, el equipo de trabajo colaborativo está constituido por los residentes, los estudiantes de pregrado y la docente-investigadora, para atender a los pacientes con autonomía y compromiso ético; a su vez, la investigadora es la médica especialista en medicina interna y la tratante responsable de los pacientes que asisten a la consulta externa, en un hospital. En esta práctica de formación el residente se desempeña como un profesional y evidencia su grado de desarrollo de CP cuando valora a un paciente y ejecuta una relación médico-paciente al elaborar la historia clínica con la tutoría permanente de la internista-docente-investigadora.

El residente elabora la historia clínica del paciente y la redacta en el computador, ésta incluye datos de identificación del paciente, motivo de consulta, antecedentes, examen físico, análisis, plan diagnóstico, plan terapéutico educativo y farmacológico; además,

define con la tutora si el paciente requiere o no valoración por otro especialista. Así, a partir de los problemas de cada caso clínico se usa un método de indagación, reflexión, análisis y planteamiento de problemas y sus soluciones para un paciente basadas en: la experiencia de la docente y los residentes, el conocimiento médico que poseen y en algunos casos de la revisión de la literatura. De esta forma, el “grupo tutorial colaborativo” (Escribano y Del Valle; 2010, p. 81) desarrolla un proceso de análisis reflexivo en equipo, para dar soluciones InOpPaPe a cada caso clínico, lo que le facilita el desarrollo de diversas CP como el juicio clínico indispensable para el cuidado y la atención al paciente; de comunicación con el paciente, la familia y otros colegas; de actualización permanente e investigación formativa, entre otras (Pinilla, 2012).

A continuación se presenta la aplicación del modelo diseñado, con enfoque constructivista e interpretativo y el soporte conceptual de evaluación comprensiva de CP (Guba y Lincoln, 1989) e integración de los niveles de desarrollo de éstas (Miller, 1990) al usar cuatro estrategias didácticas e indicadores cualitativos y cuantitativos que evidencian el desempeño del residente, como profesional en formación.

### 3.2 Método del aprendizaje basado en problemas y portafolio

Con este método de autoaprendizaje-evaluación, se inició una recolección de los trabajos del residente por él mismo y por la docente como un portafolio o “método de carpeta” (Díaz Barriga, 2006, p. 148) para la evaluación formativa con seguimiento, para evaluar el progreso del desarrollo de CP específicas de conocimiento médico y optimizar la atención a los pacientes. En este proceso se busca evaluar desde el saber, el saber cómo, el demostrar cómo hasta la práctica profesional real como lo conceptuó Miller en la Pirámide (1990) (ver figura 1).

A continuación se desglosan los pasos del proceso para el ABP:

- Se comienza la experiencia a partir de la práctica reflexiva del equipo.
- En cada sesión de práctica formativa en consulta externa, el residente de forma individual y autónoma selecciona un caso clínico y construye preguntas problema a resolver de diversos aspectos como diagnóstico o tratamiento.
- Luego, como trabajo independiente, procede a buscar en la literatura actualizada y con la mejor evidencia para responder las inquietudes y construir la solución que conduce al mejor enfoque de diagnóstico o tratamiento para el paciente. Por lo anterior, cada residente investiga en las bases de datos la literatura correspondiente; las selecciona, lee, analiza y sintetiza con el fin de resolver los problemas identificados. Para esto, elaboraba el resumen del caso clínico, la(s) pregunta(s)-problema, redacta una síntesis de las respuestas y organiza una presentación a discutir en grupo.
- Se organizan reuniones académicas, grupo de discusión, para socializar; durante la reunión cada residente hace la presentación de toda la tarea y decide si presentaba la fuente original consultada; durante la sesión académica se hace la reflexión

colectiva para contrastar lo realizado con el paciente y la respuesta a la pregunta-problema (conductas diagnósticas o terapéuticas) de esta forma se hace la reflexión crítica de las soluciones ejecutadas para cada caso clínico, para elaborar un consenso.

- Finalmente, durante el desarrollo de estas actividades se evidencia el valor de este método de aprendizaje-evaluación-enseñanza. Se deja en medio magnético para enriquecer la biblioteca virtual o portafolio colectivo de consulta externa. Se han ido categorizando las referencias, las presentaciones y casos clínicos con soluciones y se han generado talleres para estudiantes de pregrado. De esta forma se ha generado, durante el desarrollo de la asignatura con el apoyo de diversos residentes, un portafolio o carpeta digital, coleccionado en una página web (Martínez y Crespo, 2007).

### 3.3 Observación directa sistemática mediante participación-observación

Otra alternativa es la organización de observación directa y sistemática con una lista de chequeo, en el ambiente natural del aula, en este caso un consultorio, para evaluar el desempeño del residente con el paciente según indicadores de las competencias, este método corresponde al llamado ejercicio de evaluación clínica breve (Mini-Clinical Evaluation Exercise, Mini-CEX) para facilitar la evaluación formativa de las competencias clínicas claves en diferentes escenarios de atención al paciente (American Board Internal Medicine, 2011); este método sirve para la evaluación como concertación, que responde y comprende al evaluado, es la llamada evaluación responsiva (Guba & Lincoln, 1989; Stake, 1972).

La participación-observación se hace en proceso; primero fue asistemática durante varios días de actividad y luego se sistematiza durante el desarrollo de una consulta que dura aproximadamente 30 minutos (al planear, organizar, ordenar y programar con unos fines específicos); la docente-investigadora puede documentar en un formato la participación-observación, en varias ocasiones para cada residente (Castillo y Cabrerizo, 2010, p. 361).

Para esta técnica se organiza un formato con dos entradas: los indicadores en la primera columna y la escala del nivel de desarrollo de los indicadores de una competencia. Los indicadores son las evidencias para verificar el desempeño en términos de una actividad, un aspecto o una actitud observable; sirven para determinar si la competencia se lleva a cabo con idoneidad de acuerdo a la disciplina. El nivel define el grado de consecución o desarrollo de las competencias (Gairín, et ál, 2009), en este caso en la especialidad de medicina interna. Para la elaboración del formato la investigadora se basó en la experiencia y desempeño como médica internista, el Mini-CEX del American Board of Internal Medicine y en la guía de enseñanza de comunicación de Kurtz y Silverman (1996). El formato consta de tres partes: datos de identificación, evaluación de competencias clínicas para la atención al paciente y competencias genéricas de comunicación.

### 3.4 Grabación del desempeño profesional

Para complementar y triangular la evaluación se sugiere la técnica de grabación con un proceso de negociación colectiva entre residente e internista-docente. El tutor debe comunicar al residente y con su autorización procede a realizar una grabación de voz del interrogatorio a un paciente; además, en un momento posterior, se analiza la historia clínica y se planea una reunión para escuchar la grabación con el fin de analizar, retroalimentar y definir con el evaluado el nivel de desarrollo alcanzado y los aspectos a mejorar, al mismo tiempo, se revisa la historia clínica del paciente.

### CONCLUSIONES

Se replantea y conceptúa la evaluación como un proceso diagnóstico, formativo y final; como motor y eje que fortalece los procesos de aprendizaje-evaluación-enseñanza del residente de medicina interna quien desarrolla competencias profesionales a evaluar de forma auténtica, de forma directa e indirecta en su desempeño profesional. En síntesis, el modelo diseñado como evaluación comprensiva de CP en el desempeño en medicina interna, integra los cuatro niveles de la Pirámide de Miller mediante la adaptación de las cuatro estrategias didácticas descritas (Guba y Lincoln, 1989; Miller, 1990).

### REFERENCIAS

- Álvarez-Gayau, J.J. (2010). Métodos Híbridos. *Fundamentos y metodología*. (pp. 159-183). México: Ediciones Paidós Ibérica. S.A.
- American Board Internal Medicine (2011). *Mini-CEX*. Extraído el 1 de octubre de 2011 desde <http://www.abim.org/program-directors-administrators/assessment-tools/mini-cex.aspx>
- Arbesú, M.I., Díaz Barriga F. (2013). *Portafolio Docente*. En M.I. Arbesú y F. Díaz Barriga. (Coord.). México: Ediciones Díaz de Santos.
- Cano, E. Definición y características del portafolio o carpeta docente. En *El portafolios del profesorado universitario. Un instrumento para la evaluación y para el desarrollo profesional* (pp. 53-59). Barcelona: Octaedro.
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). Técnicas e instrumentos para la evaluación educativa de competencias. En *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias* (pp. 325-411). Madrid: Pearson.
- Cepillo, M.A. (2010). Aprendizaje basado en problemas (ABP). En Sánchez M.P: (Coord.) *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en la educación superior* (pp. 31-36). Madrid: Narcea.
- Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G (2003). Constructivismo y evaluación psicoeducativa. En *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (pp. 349-425). México. D.F.: McGraw-Hill.

- Escribano, A. y Del Valle, A. (2010). *El Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid. Narcea.
- Gairín J, Armengol C, Gisbert M, García MA, Rodríguez D, Cela JM. (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el área de ciencias sociales*. En Rodríguez S y Prades A (Coord.). Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Extraído el 6 de octubre de 2011 desde [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_14646947\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_14646947_1.pdf)
- Guba, E.G. & Lincoln, Y.S. (1989). The coming of age of evaluation. En Guba, E.G. & Lincoln, Y.S. (eds.), *Fourth generation evaluation* (pp. 21-49). Newbury Park, Estados Unidos: Sage.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (s.f.). *El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica*. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Extraído el 10 de octubre de 2011 desde <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias> con copia en <http://www.ub.es/mercanti/abp.pdf>
- Jessup, M.N. y Castellanos, R. (2003). Problemas como estrategia de educación en ciencias naturales. En Claret, A. (Ed.). *Educación y Formación del Pensamiento Científico. Cátedra ICFES*. (pp. 137-68). Bogotá: Arfo Editores e Impresos Ltda. 2003.
- Kurtz, S.M. & Silverman, J.D. (1996). The Calgary-Cambridge Observation Guides: an aid to defining the curriculum and organizing the teaching in communication training programmes. *Medicine Education*, 30, 83-9. Extraído el 20 de septiembre desde [http://www.acgme.org/outcome/downloads/landC\\_2.pdf](http://www.acgme.org/outcome/downloads/landC_2.pdf)
- Martínez-Carretero, J.M., y Arnau, J. (2007). Evaluación de la competencia clínica y profesional. En *Manual para tutores del MIR. Fundación para la Formación de la Organización Médica Colegial* (pp. 179-190). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Martínez, M.; Crespo, E. (2007). La evaluación en el marco del EEES: el uso del portfolio Filología Inglesa. *Revista de docencia universitaria*, nº. 2. Extraído el 13 de octubre de 2011 desde [http://www.um.es/ead/Red\\_U/2/crespo\\_lirola.pdf](http://www.um.es/ead/Red_U/2/crespo_lirola.pdf)
- Miller, G. (1990). The assessment of clinical skills/competence/ performance. *Academic Medicine*, 65(9), S63-S67.
- Moncada, L.I. y Pinilla, A.E. (2006). Investigación en educación. *Revista Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia*, 54 (4), 313-329. Extraído el 30 de julio de 2013 desde [http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112006000400010&lng=pt&nrm=](http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112006000400010&lng=pt&nrm=)
- Moreno, T. (2010). El currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces. *Revista Educación Superior*, 39(154), 77-90.
- Moreno, T. (2011). Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI. *Revista Perspectiva Educativa*, 50, 2, 26-54.
- Pinilla, A.E. Evaluación de competencias profesionales en salud. (*En prensa*).
- Pinilla, A.E. (2012). Construcción y Evaluación de un perfil de competencias profesionales en medicina interna. *Tesis de Doctorado en Educación*. Universidad Pedagógica Nacional.

- Stake, R. (1972). *Responsive evaluation*. Extraído el 7 de abril de 2011 desde <http://eric.ed.gov/PDFS/ED075487.pdf>
- Triviño, Z. y Stiepovich, J. (2007). Indicadores de evaluación por competencia en la enseñanza de enfermería. *Colombia Médica*, 38 (4) (Supl 2): 89-97.

## LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

**Isabel Cristina Acevedo Granados**

Licenciada en Educación Especial

Magister en Educación con énfasis en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Uniminuto, Colombia.

### INTRODUCCIÓN

*Evaluar sólo al final, bien por unidad de tiempo o de contenido, es llegar tarde para asegurar el aprendizaje. Álvarez, 2001.*

La evaluación del aprendizaje se concibe como el proceso fundamental de la tarea de formación, la cual enriquece el quehacer educativo. La información que emerge del proceso ejerce una influencia importante sobre la planeación y la didáctica, permitiendo realizar revisiones y ajustes permanentes conforme a las características del alumnado, del contexto, de la naturaleza del contenido, así como de las características del proceso didáctico (Wormeli, 2006; De Vincenzi y De Angelis, 2008).

La evaluación según Coll y Martín, 1996; Coll y Onrubia, 1999; Jorba y Sanmartí, 1993; Marchesi y Martín, 1998 (citados por Díaz y Hernández, 2002) cumple con dos funciones: la pedagógica y la social. La primera tiene como propósito la situación del proceso de enseñanza-aprendizaje, la cual debe ser constante para que se formulen acciones que la mejoren permanentemente. La función social tiene que ver con aquellos procesos que se desligan de la función pedagógica relacionados con información y resultados para promoción o acreditación de los procesos educativos dentro de un margen más de carácter administrativo y político.

No obstante, es poco clara la concepción que se tiene con relación a la evaluación formativa, pues en los últimos años se ha dado gran relevancia a la evaluación cualitativa, razón por la cual se genera un gran interés desde esta investigación por la formativa

La evaluación formativa, se presenta a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero que no ha sido estudiada a profundidad, destacándose en esta investigación que puede servir para que los docentes perfeccionen y mejoren sus prácticas educativas, lo que incide en lograr una educación con calidad.

El objetivo que se buscaba: Explorar el impacto que tiene la evaluación formativa en el rendimiento académico de los alumnos de una facultad de educación, en una licenciatura específica, utilizando diferentes instrumentos de investigación, para analizar éste fenómeno en las prácticas educativas de educación superior. Para lograr éste

objetivo se utilizó como metodología de base el método mixto para identificar a partir de dos estudios realizados con docentes y estudiantes, las diferentes prácticas de evaluación formativa.

## MARCO CONTEXTUAL

En educación superior, se ha visto el interés por evaluar a los docentes y de acuerdo a sus resultados brindar alternativas de mejoras en el campo educativo, razón por la cual se crea el Sistema Nacional de Evaluación Docente en Educación Superior (SNEDES). Dicho instrumento está dirigido a directivos y docentes con el fin de crear una serie de procesos organizacionales, herramientas informáticas e instrumentos, para que el MEN guíe y acompañe a las Instituciones de Educación Superior (IES), en la formulación del modelo de evaluación docente de su institución y definición de las características y los criterios a los procesos y procedimientos de evaluación y calificación de sus docentes.

Con relación a pruebas que se aplican en el país, se destaca el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior (ECAES), prueba académica de carácter obligatorio, la cual tiene como fin comprobar si se ha logrado desarrollar las competencias de aquellos estudiantes que cursan los últimos semestres de los pregrados, ofrecidos en las instituciones de educación superior. A través de ésta también se logra obtener información sobre el estado de formación de las diferentes áreas, lo que permite analizar no sólo el proceso de los estudiantes, sino también de los programas y las instituciones.

## ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Con el decreto 1860 de 1994, se crean en las instituciones las llamadas comisiones de evaluación, encargadas de crear estrategias académicas que permitan al alumno superar la deficiencias presentadas en su proceso educativo, creando un nuevo paradigma de la evaluación desde lo cualitativo, lo que genera un cambio desde lo epistemológico y pedagógico.

En lo relacionado a la promoción, se presenta un cambio, pues los establecimientos educativos deberían garantizar el 95% de promoción de los alumnos, aspecto que creó controversia, pues la responsabilidad y nivel académico de los alumnos disminuyó notablemente, evidenciándose una deserción en los primeros semestres de las IES, pues los estudiantes no lograban responder a las exigencias de los planteles universitarios, razón por la cual se crea el decreto 1290 de 2009, que toma los aspectos más relevantes de las leyes anteriores relacionadas con el respeto por los ritmos y estilos de aprendizaje, mantener los criterios de evaluación y promoción, seguimiento para mejoramiento del rendimiento, procesos de autoevaluación de los estudiantes, entre otras.

En lo que se refiere específicamente a evaluación y a los resultados de la prueba de evaluación PISA 2009, , cerca del cuarenta por ciento (40%) de estudiantes de ciudades como Medellín, Bogotá y Manizales no logran niveles aceptables de rendimiento, siguiéndose la misma tendencia que los resultados de la evaluación del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). Y aunque las tres ciudades mencionadas están por encima del promedio nacional, Colombia sigue distante de las exigencias propuestas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD). De los setenta países participantes en las prueba PISA, Colombia está en los últimos siete (7) puesto superando a Perú y Panamá con relación a la competencia matemática, en lectura su nivel es un poco más alto ocupando los últimos once puesto (11) superando a Argentina, Brasil, Perú y Panamá.

Todo lo anterior, nos lleva a analizar la evaluación como una práctica que interviene en los procesos educativos, que genera resultados, pero que es necesario ampliar en conocimiento para poder así contribuir a que ese proceso sea fructífero.

### **Tipos de evaluación y su influencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje.**

En los diferentes niveles de educación reglamentados por la Ley 115 de 199, se presentan tres tipos de evaluación:

*Evaluación diagnóstica o inicial.* La cual tiene como fin identificar qué conocimientos o aprendizajes trae el alumno, qué intereses tiene, qué espera del proceso, es decir, las perspectivas que como estudiante puede tener para el docente y así planificar y adecuar propuestas pedagógicas acordes a la necesidades.

*Evaluación sumativa.* También reconocida como evaluación de los resultados o evaluación final, tiene como función recoger todo lo que se ha realizado en el proceso educativo para determinar la promoción de los estudiantes a otros grado, programa o temática.

*Evaluación formativa:* Esta evaluación no tiene un momento preciso para ser aplicada, puede darse antes o durante el proceso educativo o de una instrucción específica para el desarrollo de una tarea. Se destaca que el alumno es informado de su progreso, además se le da participación para que hable de su aprendizaje, permitiendo un encuentro constructivo entre maestro- alumno.

Villa y Henao (2009), dentro de esta modalidad exponen lo que se llama triada, que implica los siguientes aspectos: regulación pedagógica, gestión de los errores y consolidación de los éxitos.

A continuación se desarrolla de manera más profundan todos aquellos aspectos que se consideran necesarios conocer de la evaluación formativa, para lograr su implementación en el quehacer educativo.

## La evaluación formativa y sus componentes.

Es necesario aprender a diferenciar adecuadamente esta modalidad, ya que se recae en la creencia que es una evaluación muy informal por no arrojar resultados numéricos.

Para realizar una verdadera y efectiva evaluación formativa Álvarez (2001) considera que se requieren de algunos requisitos como son:

- La validez: búsqueda e interpretación del significado del aprendizaje, más allá de lo que arroja un dato.
- La intención o capacidad de razonamiento: argumentar los procesos de transparencia, la credibilidad, la coherencia epistemológica y cohesión práctica, la aceptabilidad, la pertinencia, la practicabilidad y la legitimidad.

Pero para lograr una evaluación formativa que conduzca al logro de aprendizajes significativos, se requiere comunicación, retroalimentación de los resultados, y el contexto en que se desarrolla. Dentro de este proceso, según Castillo (2002), se busca fomentar la comunicación entre el docente y el estudiante durante la realización de tareas didácticas, lo que implica establecer qué tipos de criterios se tendrán en cuenta en la evaluación, qué instrumentos se requieren utilizar y obviamente la calificación que podrán obtener, estos se traducen en:

- Democracia: profesor y el alumno, como agentes activos, especialmente en toma de decisiones de su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La negociación: los criterios que van a regir dicha evaluación: La corrección, la calificación, la manera como se dará la información que de ella se obtenga, las posibilidades de cambiar de decisión en caso que se requiera verificar una calificación. Es un ejercicio conjunto que no debe afectar a sus protagonistas.
- Ejercicio transparente: que los criterios sean de dominio y conocimiento de sus participantes. Deben ser claros, expuestos y publicados, de tal manera que puedan negociarse, equidad en el proceso.
- La evaluación forma parte de un continuo: se debe caracterizar por ser continua, sistemática e integrada al currículo y por ende al aprendizaje. Esto implica que se presenten actividades y tareas ordenadas, integradas y significativas.
- Continuo y oportuno: deben ser una acción permanente, que permitirá que toda retroalimentación que se haga se dé en el momento indicado.

En el proceso de evaluación formativa, además de los requisitos y elementos, Díaz (2002), ofrece tres estrategias de evaluación de las que puede hacer uso el docente para que los alumnos participen activamente:

- Autoevaluación: es aquella que hace el propio alumno, reflexiona sobre sus propios productos o resultados. compromiso de que es parte activa de su formación. sea consciente de lo que conoce, lo que le hace falta aprender o mejorar y encuentre las diferentes formas de asumir sus compromisos.
- Coevaluación: proceso colectivo, en donde los sujetos realizan de manera conjunta la evaluación de un producto, suele realizarse entre pares y consiste en que la valoración de lo que se ha aprendido sea compartida. se puede llevar a cabo en diferentes contextos: en un debate, después de una práctica, exposición o al concluirse algún trabajo académico, lo que permite el desarrollo de hábitos como la reflexión a partir de sus propios errores, procediendo a corregir de una manera conjunta con el docente o pares a partir de críticas constructivas.
- Evaluación mutua o hetero-evaluación: se realiza de manera individual o grupal de parte de los alumnos, a partir de las producciones que ellos mismos realizan. Es una evaluación de mucha relevancia en los procesos de enseñanza aprendizaje arroja datos importantes sobre las dificultades que se vienen presentando.

También se ha propuesto una serie de instrumentos que se pueden emplear para que la evaluación formativa se lleve a cabo con éxito. Martín-Castaño Carrasco (2009), propone:

- La ficha anecdótica, en la que se registra los fenómenos novedosos que surgen ante el educador.
- La entrevista, como instrumento que facilita recoger información a través de preguntas estructuradas o no.
- El cuestionario el cual debe contener unas características específicas dependiendo de los objetivos que se quiera alcanzar con su uso.
- Las pruebas objetivas que se basan en preguntas de respuesta breve.

Lo anterior, nos acerca a una alternativa que facilita no solo el trabajo del docente, también el de los dicentes, ambos como protagonistas y responsables del proceso de enseñanza y aprendizaje, quienes conjugando su saber y experiencia permiten ver la evaluación formativa como un conjunto de oportunidades que enriquecen el proceso educativo.

## Evaluación formativa desde la perspectiva del docente y el alumno.

Cuando se hace uso de la evaluación formativa para la enseñanza, se desarrollan diferentes habilidades de tipo reflexivo, crítico, y especialmente, autónomo, con el fin de que se motive a aprender por su propia cuenta. Este tipo de habilidades difícilmente pueden ser desarrolladas en la evaluación calificativa o de medida.

La información que el docente recolecta durante los procesos de evaluación, lo deben llevar a reflexionar sobre su quehacer, las metodologías que emplea, las estrategias que utiliza y la forma como está transmitiendo los conocimientos a los discentes, el maestro en su quehacer como evaluador parte de reconocer que las equivocaciones de los alumnos requieren de alternativas de solución de manera inmediata, lo que implica que el método de enseñanza que decida utilizar sea flexible.

Desde la perspectiva del estudiante, muchas veces las estrategias y procedimientos que ha utilizado el maestro, la retroalimentación que le ha hecho a sus aciertos y errores, permite que el estudiante cambie o mejore su visión de la relación que existe entre los aprendizajes y la evaluación de los mismos, cambiándose la estructura de pensamiento, que provoca procesos meta cognitivos.

El alumno va comprendiendo entonces que la relación con el docente facilita que su proceso educativo sea más enriquecedor y menos sancionador, el error se convierte en una posibilidad de crear entre el alumno y el maestro, un canal de comunicación, permitiendo que el diálogo influya en los procesos de pensamiento del alumno y en la conciencia del docente para mejorar sus procesos de enseñanza, y como consecuencia mayor interacción en el aula en una relación lineal entre maestro-alumno y alumno-alumno.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES ARROJADAS DE LA INVESTIGACIÓN.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente desarrollados con respecto a la evaluación formativa y los diferentes instrumentos utilizados en la investigación como fueron: entrevista, cuestionario y estudio de evidencias, se destacan los siguientes resultados:

- Las formas más usuales de evaluación son las indagaciones y los seguimientos guiados por el lenguaje verbal o escrito, lo que implica una constante comunicación.
- Los procesos de evaluación formativa varía dependiendo del tipo de actividades y de las características del programa. El 80% de los alumnos mantienen presente las observaciones que hacen los maestros para mejorar sus notas y para poder avanzar en los diferentes temas a medida que se adelanta en el curso.
- En el trabajo colegiado y su impacto en la evaluación formativa se presenta un alto porcentaje (63%), donde casi nunca hay un trabajo en equipo o de apoyo con

relación al aporte que pueden realizar los colegas, aspecto que puede incidir negativamente en este proceso, teniendo en cuenta que la evaluación formativa se caracteriza por el trabajo en conjunto de todos sus implicados.

- La retroalimentación es una práctica de uso frecuente (75%), la cual es utilizada normalmente para que los estudiantes mejoren su rendimiento académico, realizándose por lo general después de la actividad, con el fin de que se mejore en el área y se adquieran conocimientos dejando mensajes escritos o confrontación individual y/o grupal.

En los procesos de evaluación formativa, el video y el internet aparecen como los recursos más frecuentes utilizados por la mayoría. Los portafolios son un recurso tecnológico que se está utilizando en una frecuencia moderada.

- Una consecuencia del proceso de relación entre evaluación formativa y calificación, se observa en que la revisión de tareas con mensajes de acuerdo a la nota arrojada generan motivación en el estudiante y por lo tanto su proceso de aprendizaje puede mejorar. Al utilizarse la nota desde la evaluación formativa, el mismo porcentaje de docentes (100%) casi siempre logra promover en sus alumnos el uso de estrategias metacognitivas y de autorregulación que favorece su aprendizaje.
- Con relación a la deshonestidad académica en los procesos de evaluación formativa, el 63% casi siempre entran a procesos de conciliación y negociación que realizan los maestros, pues analizan la situación antes de tomar una decisión. La evaluación no es entonces un medio de represión o castigo, lo que puede tomarse como evidencia de la ética del docente en todo lo relacionado con la evaluación.
- La encuesta arroja que arroja uno de los porcentajes más alto con un total del 100%, está referida a la práctica de autoevaluación, dando un trato preferencial para la evaluación sumativa, lo coincide con lo expresado verbalmente en las entrevistas. La promoción de la misma entre el estudiantado presenta un porcentaje inferior pero no menos significativo con un 88%.

Como conclusión se destaca que la programación de exámenes es una responsabilidad que el docente asume como parte del proceso de formación de sus estudiantes, incluyendo la socialización tanto de los instrumentos de evaluación como de los resultados obtenidos en su aplicación, ésta es una constante, además acciones como la participación y las consultas que realizan los estudiantes por motivación propia adquieren gran relevancia en el proceso de formación. Las sustentaciones teórico- prácticas varían para su aplicación permitiendo al estudiante emplear sus propios recursos y haciendo junto con el maestro uso de los recursos que se encuentran en el medio, en este caso las TICs.

En resumen, la evaluación formativa es una práctica que los maestros realizamos cotidianamente pero a la cual no le hemos dado la relevancia que esta implica.

## REFERENCIAS

- Álvarez, J.M (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. España: Ediciones Morata.
- Castillo, S. (2002). *Compromisos de la evaluación educativa* Madrid: Prentice Hall.
- Castaño Carrasco (2009). La evaluación en el sistema educativo. N°25-Diciembre de 2009. Recuperado de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_25/MARIA\\_INMACULADA\\_MARTIN\\_CASTANO\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_25/MARIA_INMACULADA_MARTIN_CASTANO_1.pdf).
- Díaz, A.F y Hernández, G. (2002). Constructivismo y evaluación psicoeducativa. En *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista* (pp. 396-414) México: McGraw-Hill Interamericana.
- Díaz AF y Hernández R,G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. 2ª. ed. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Edel, N.(2003).Rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en educación*. Julio-diciembre, año/vol, número 002. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=55110208>
- Edel, N.(2003).Rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en educación*. Julio-diciembre, año/vol, número 002. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=55110208>
- Villa, A y Henao, B. (2009) Aportes a la discusión sobre los procesos metodológicos y evaluativos en el ámbito de la formación de maestros de la Facultad de Educación de la universidad de Antioquia. *Uni-pluri/versidad*, 9(2), 105-120.
- Vincenzi de, A. y Angelis de P. (2008). La evaluación de los aprendizajes de los alumnos. Orientaciones para el diseño de instrumentos de evaluación. *Revista de Educación y Desarrollo*, 17-22. Recuperado de [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/8/008\\_Vincenzi.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/8/008_Vincenzi.pdf)
- Wormeli, R. (2006). *Fair isn't always equal: Assessing and grading in the differentiated classroom*. Ohio, EE:UU: National Middle School Association (NMSA).

## LA FORMACIÓN INTEGRAL: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO

**Gelver Pérez Pulido**

Licenciado en Matemáticas y Física (U.P.T.C)

[geperez@unac.edu.co](mailto:geperez@unac.edu.co)

### RESUMEN

El presente trabajo investigativo constituye un avance significativo en la construcción de una propuesta para el modelo de formación integral de la Corporación Universitaria Adventista - UNAC. Si bien es cierto que la UNAC desarrolla planes y estrategias con miras a la formación integral del estudiante, también es cierto que la estructuración de su modelo de formación integral es una necesidad prioritaria, en tanto que, desde su misión, se asume la formación integral como uno de los tres pilares del trabajo del conocimiento. En este orden de ideas se propone y se desarrolla la estructura del modelo de formación integral en lo referente a: fundamentación teórica, fines y objetivos; estrategias, planes, programas, proyectos y/o actividades para la puesta en práctica del modelo y las interrelaciones según la concepción filosófica y misional de la UNAC.

**Palabras Clave:** Formación Integral, Modelo.

### ABSTRACT

This research work is a significant step in building a model proposed for the comprehensive training in the Corporación Universitaria Adventista - UNAC. While it is true that the UNAC develops plans and strategies for the formation of the student, it is also true that structuring its training model is a priority need, while from its mission, we assume the comprehensive training as one of the three pillars of knowledge work. In this vein aims and structure is developed comprehensive training model regarding: theoretical basis, goals and objectives, strategies, plans, programs, projects and / or activities for the implementation of the model and the interrelationships as the philosophical and UNAC missionary.

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior de Colombia, de acuerdo con la ley, están convocadas a “profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior” (Art. 6, Ley 30 de 1992). En consecuencia, y con base en su filosofía, la Corporación Universitaria Adventista (Unac), reconoce en su misión la formación integral como uno de los tres pilares del trabajo del conocimiento; para lo cual trabaja desde la puesta en marcha de los diferentes procesos, planes y estrategias que ha definido para la formación integral de los estudiantes. No obstante, se ha decidido avanzar de manera significativa en la construcción de una propuesta de modelo que permita profundizar en la formación integral del estudiante. Tal construcción se direcciona desde la búsqueda de respuestas a las siguientes preguntas: ¿Qué estructura debe seguir el Modelo de Formación Integral de la Unac? ¿Cuál es el estado actual de la Formación Integral de la Unac en la puesta en práctica de sus distintas estrategias? ¿Cuáles son las interrelaciones que se evidencian en los distintos procesos desarrollados en la Unac para la formación integral de los estudiantes desde la fundamentación de la filosofía de la educación adventista y su puesta en práctica? ¿Cuáles son los elementos que identifican la estructura del Modelo de Formación Integral y los criterios necesarios en su construcción? ¿Cuáles son los fundamentos sobre los cuales se desarrollan los diferentes planes, estrategias y actividades para la formación integral de los estudiantes?

El presente estudio se propone como objetivo general: estructurar y desarrollar una propuesta para el Modelo de Formación Integral de la Unac. Se pretende que el Modelo de Formación integral de la Unac se constituya en punto de referencia para las instituciones educativas a nivel regional, nacional e internacional.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Los modelos

Cualquier institución de educación superior, al asumir su responsabilidad ya sea desde el significado como institución social, desde su propia identidad o desde la función que ejerce en y para la sociedad (Ibarra, 2006), se mantiene vigente si más allá de sus enunciados teóricos, logra convertir tales funciones y responsabilidades en propósitos precisos (Orozco, 1999). Una vez que la misma institución fija sus propósitos, marchará hacia el alcance de ellos desde la propia identidad de la institución y desde la autonomía conferida legalmente a ésta. Este accionar hacia la consecución de los propósitos formativos propicia el contexto del que emergen los distintos modelos en las instituciones educativas como respuestas a sus obligaciones sociales.

Todos los modelos parten de un marco teórico, tal como lo establecen Colunga y García (2006) al afirmar que *“es necesario enfatizar en que la elaboración del marco teórico... implica el análisis crítico de la teoría existente, como punto de partida para el desarrollo del modelo teórico”* (p. 5).

### Definiciones de Modelo

El concepto general de modelo nos lleva a pensar en éste como una guía o patrón, un mapa de ruta que encamina una acción (Reyes y González, 2007).

Por su parte, Schichl (2004) define genéricamente un modelo como una versión simplificada de algo que es real.

Al concretar una definición de modelo desde una visión holística de los aspectos que lo configuran, se toma como referencia primaria a Morán (2009), quien define un modelo como la representación o imagen de un proceso o situación, la cual pretende reproducir lo que acontece en la realidad. Un modelo debe conjugar el aspecto teórico con la realidad; y para que éste resulte útil, debe facilitar la articulación coherente de todos los datos, de tal forma que pueda explicar de forma lógica lo que sucede.

Por su parte, Escudero 1981 (citado en Morán, 2009) hace una aproximación a la definición de modelo y lo señala como, *“una representación simplificada de la realidad, que desde la filosofía vendría definido como interpretación o representación simbólica y esquemática que permite dar cuenta de un conjunto de fenómenos”* (p. 142).

Pérez, García, Nocedo y García Inza (1996) afirman que *“El modelo es una reproducción simplificada de la realidad, que cumple una función heurística, ya que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto de estudio”* (p. 41).

### Elementos de un modelo

En cuanto a los elementos de un modelo, se consideran los siguientes: a) la fundamentación teórica, b) los fines u objetivos, y c) las estrategias, maneras o formas. A continuación se amplían estos elementos.

#### La fundamentación teórica.

La fundamentación teórica, también referida como las bases teóricas, presupuestos teóricos o principios teóricos, es un elemento diferenciador en cada modelo, así lo establece Sánchez (2005) al señalar que *“la importancia particular de cada modelo radica precisamente en los conceptos en los que cada uno se apoya, las nuevas ideas que se proponen...”* (p. 16).

La fundamentación teórica se considera también como un elemento trascendental para desarrollar la estructura del modelo, pues siendo concebido el modelo como un plan

estructurado, éste debe presentar una estructura que resulta coherente con los principios teóricos” del mismo (Morán, 2009, p. 142).

Es preciso anotar que en algunas concepciones, los modelos se consideran como todo un desarrollo teórico, es decir, como todo un desarrollo de su fundamentación teórica; así lo señala Morán (2009) al referirse a los modelos de instrucción como producciones teóricas que siempre permiten profundizar aún más en los problemas de la educación” (p. 139).

### **Los fines u objetivos.**

Los modelos deben tener una intencionalidad definida, una dirección clara hacia la cual se orientan sus metas y objetivos” (Morán, 2009, p. 145).

Los modelos pueden estar enfocados hacia la puesta en práctica de una teoría o hacia la descripción. Si en el ámbito de la educación los modelos están orientados hacia la práctica, entonces la teoría obtiene una mayor relevancia para los educadores, ya que proporciona una orientación directa sobre cómo lograr sus objetivos” (Morán, p. 144). En este contexto, Morán estableció en su estudio que cada modelo o diseño se dirigía a un desarrollo específico de las dimensiones humanas” (p. 145), señalando cuatro aspectos de desarrollo: cognitivo, social, emocional y físico.

Por su parte, White (1987), establece que:

La verdadera educación significa más que la prosecución de un determinado curso de estudio. Significa más que una preparación para la vida actual. Abarca todo el ser, y todo el período de la existencia accesible al hombre. Es el desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales y espirituales (p. 13).

De acuerdo con los dos señalamientos anteriormente expuestos, se puede establecer que un modelo, en el ámbito formativo o educativo, debe enfocarse en el desarrollo: físico, social, cognitivo, espiritual y emocional.

### **Las estrategias, maneras o formas.**

Las estrategias, maneras o formas, como elementos de un modelo, se determinan o establecen con el fin de alcanzar las intenciones del modelo o los objetivos propuestos. Refiriéndose a las dimensiones constitutivas de los modelos educativos, Morán (2009) señala la existencia de determinadas estrategias para alcanzar sus intenciones de enseñanza” (p. 142). A su vez, categoriza estos elementos como los aspectos metodológicos del modelo o diseño, los cuales permitirán determinar su nivel de estructuración.

## METODOLOGÍA

El trabajo investigativo se aborda desde la naturaleza no cuantificable de la situación de estudio, que conlleva metodológicamente a una aproximación al fenómeno de naturaleza observacional y de carácter –abierto, expansivo, que paulatinamente se va enfocando en conceptos relevantes de acuerdo con la evolución del estudio” (Hernández, Fernández y Baptista 2006, p. 525), la presente investigación se lleva a cabo siguiendo la línea general de los estudios educativos; esto es, el enfoque cualitativo. La población seleccionada para recolectar la información de la presente investigación está conformada por el personal que coordina las diferentes dependencias de la Corporación Universitaria Adventista, como son: Rector, Vicerrectores, preceptores, decanos, coordinadores de programas, gerentes de industrias y directores de departamentos de apoyo, con una población total de 26 personas. Además de las entrevistas, es importante resaltar la técnica de investigación documental que se aplica para la construcción de la fundamentación teórica de la propuesta del modelo.

## RESULTADOS

### Propuesta de Modelo de Formación Integral

#### Fundamentación Teórica del Modelo

La Corporación Universitaria Adventista establece el fundamento teórico de su Modelo de Formación Integral desde los aspectos antropológicos, teológico-filosóficos y legales

#### Fundamentación antropológica.

La concepción antropológica bíblica de la educación cristiana adventista, propone la formación integral del hombre, razón por la cual es importante tener claridad sobre la misma. Como lo expresa (Knight, 2002) citando a D. Elton Trueblood, –hasta que no esté claro qué es el hombre no tendremos claridad en casi ninguna otra cosa” (p. 210). Y por su parte, Grajales (2004) agrega que –la forma como entendemos al hombre determina, en gran medida, la manera como definimos el contenido y los procesos de su educación” (p. 82)

En la exposición de la concepción antropológica se revisan aspectos tales como: la integralidad del hombre, el hombre creado a la imagen de Dios – Imago Dei, la pérdida de esa imagen en el hombre y la restauración de la misma por iniciativa del Creador, dentro de la cual la educación juega un papel muy importante en su propósito redentor.

### **Fundamento bíblico.**

A continuación, se expondrá de manera tangencial lo que la biblia dice tocante a la formación integral en cada área del ser humano.

En primera instancia respecto al área física, la biblia muestra el interés especial de Dios respecto a este plano y es su deseo que el ser humano goce de óptima salud (3 Jn. 2). Descanso, trabajo y un estilo de vida saludable son esenciales.

Tocante al área social, en primer lugar la biblia resalta según (Badenas, 1998, pág. 95), -la unión de la pareja y la creación del ente familiar (Génesis 1: 28; 2: 18-24) como un acontecimiento de la mayor importancia". El amor al prójimo que emana de la ley del Pentateuco no solo exige prestar atención a sus necesidades físicas (Deuteronomio 15: 7), sino también la realización personal, incluida la difícil corrección fraterna, como evitar chismes, declaraciones falsas y la venganza (Lv. 19: 16-18).

En el aspecto mental, La biblia aclara en Pr. 2:6 que Dios es la fuente del conocimiento y sabiduría, y expone además, que la forma de hallar tal conocimiento es respetando al Señor Pr. 2:5. Más adelante, el sabio Salomón en Pr. 9:10, menciona que el principio de la sabiduría es venerar y conocer al Señor.

### **Fundamento Filosófico.**

La verdadera educación, tal como lo expone White (2009) trasciende los niveles educativos propuestos en la actualidad, al afirmar que -es el desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales y espirituales. Prepara al estudiante para el gozo de servir en este mundo, y para un gozo superior proporcionado por un servicio más amplio en el mundo venidero" (p. 13). Refiriéndose al propósito de los maestros (White, 2000) menciona que ellos deben proponerse lo mejor posible para -dar a los alumnos una preparación tanto física como mental y espiritual, que los hará idóneos para ser útiles en esta vida, y los preparará para la vida futura e inmortal" (p. 117), además (White, 2007) afirma que -La educación empezada aquí no se completará en esta vida, sino que ha de continuar por toda la eternidad, progresando siempre, nunca completa" (p. 227).

### **Fundamentación desde el contexto legal.**

-La Educación Superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral" (Art. 1, Ley 30 de 1992). Por su parte, la Ley 115 establece que -la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y deberes" (Art 1). En esta misma ley, la formación integral se constituye en uno de los fines de la educación (Art. 5), y se afirma que el fin de todo proyecto educativo institucional, es lograr la formación integral del alumno (Art. 73).

La Ley 375 de Julio 4 de 1997, por la cual se crea la ley de la juventud, establece como finalidad según el artículo 2 -promover la formación integral del joven que contribuya a su

desarrollo físico, sicólogo, social y espiritual”. Y la ley 1188 de 25 de abril de 2008 especifica que los inmuebles de una institución deben ser diseñados pensando en la formación integral de los estudiantes de educación superior (Art. 2). Finalmente, el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010 señala que las propuestas de la educación superior por ciclos, deben apuntar a la formación integral de sus alumnos en su nivel correspondiente (Art. 14).

### **Fines u objetivos del Modelo de Formación Integral y Perfil del Egresado**

Los fines u objetivos del modelo de formación integral apuntan a la formación del carácter del educando a través del desarrollo de: a) una mente cristiana, b) la salud física, c) la responsabilidad social, y d) la preparación para el trabajo; y el fin último, es el servicio a Dios y al prójimo tanto para el presente como para la vida eterna. Y como ya se resaltó, “la edificación del carácter es la obra más importante que jamás haya sido confiada a los seres humanos y nunca antes ha sido su estudio diligente tan importante como ahora” (White, 1987, p. 225). En este sentido, el Modelo de Formación Integral apunta al cumplimiento de tal fin instrumental.

### **El egresado de la Unac según el Modelo Educativo y PEI.**

El egresado de la Unac, al recibir un título académico de educación formal, se constituye en el puente entre la filosofía institucional y las necesidades de la comunidad; a través de su quehacer profesional muestra un liderazgo integral que le permite dirigir y ser dirigido, basado en una formación fundamentada en valores, identificándose claramente con la filosofía, misión, visión y objetivos de la institución educativa en sus diferentes actividades.

### **Estrategias, planes, programas, proyectos y/o actividades del modelo de formación integral**

Se pretende desarrollar a partir de: a) el uso de metodologías de aprendizaje activo que puedan estimular el pensamiento crítico y reflexivo; mediante los contenidos de las disciplinas y la validación del conocimiento a través de la investigación desarrollada en los grupos y semilleros de investigación; b) realización de eventos académicos e investigativos institucionales: simposios, jornadas de investigación, encuentro interno de semilleros de investigación, foros, jornadas pedagógicas, concursos, entre otros; c) participación en eventos investigativos y académicos organizados por otras instituciones, tales como: encuentro regional y nacional de semilleros de investigación, simposios y congresos de carácter regional y nacional, entre otros; d) apoyo a los estudiantes con dificultades en su proceso académico: se identifican factores que afectan el rendimiento del estudiante y se ofrecen programas de ayuda para los estudiantes en temáticas como: métodos de estudio, preparación para la presentación de exámenes, preparación para la vida profesional, entre otros.

### **Desarrollo de la Dimensión Espiritual.**

Dentro de esta categoría las estrategias más destacadas son: a) el Programa de Mentoría, Soporte y Acompañamiento al Estudiante (PROMESA). Este programa consiste en integrar grupos de 10 a 12 estudiantes conformados por ellos mismos, quienes escogen a un docente o funcionario de la Corporación para que sea su mentor, el cual vela por las necesidades físicas, mentales, espirituales y sociales de los alumnos que tiene a cargo; b) Las estrategias educativas que integran la fe con la enseñanza y el aprendizaje, entre ellas la pedagogía del modelamiento, la cual resalta el ejemplo del docente en su vida integral; c) la programación de actividades espirituales: semanas de énfasis espiritual, retiros espirituales, programas periódicos congregacionales, seminarios, simposios y actividades matutinas y vespertinas (vigilias de oración, amanecer con Jesús, encuentros con Jesús), que permiten el crecimiento espiritual y el fortalecimiento de la relación personal con Dios; d) Las actividades de testificación cristiana; d) los momentos de reflexión espiritual al inicio de cada clase dirigidos por el respectivo docente; e) la conservación de un campus y un ambiente universitario cristiano propicio para el crecimiento de la fe; f) la creación de espacios para el crecimiento espiritual de los docentes, administradores y personal de apoyo.

### **Desarrollo de la Dimensión Física.**

Se desarrolla mediante la promoción y preservación de un estilo de vida saludable, a través de: a) el servicio de alimentación universitario cuya propuesta gastronómica es de línea vegetariana, con lo cual se procura una alimentación saludable y adecuada;

b) la provisión de espacios deportivos y de bienestar, así como programas tendientes al desarrollo y la práctica del ejercicio físico, la recreación y el descanso; c) los planes de estudio de los distintos programas académicos dentro del área de Cosmovisión incluyen un componente de cultura física que facilita la práctica dirigida del ejercicio; d) la formación de competencias para el trabajo a través de la participación de los estudiantes en los talleres educativos institucionales y la ejecución de su práctica profesional; e) los servicios de medicina general, de especialistas, odontológicos y de laboratorio ofrecidos por la IPS Universitaria, así como también la atención de enfermería y primeros auxilios dentro de la Institución; f) la oferta de programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, tales como: Semana de la Salud, Expo-Salud, servicios de vacunación, jornadas de donación de sangre, cursos de preparación de comida vegetariana y manipulación de los alimentos; g) la contratación de servicios mediante convenios con otras entidades que provean bienestar, y favorezcan y mejoren la calidad de vida, entre ellos, el servicio de área protegida con EMI (atención de urgencias) para todos los miembros de la comunidad universitaria;

h) la ejecución de planes de prevención y atención de emergencias liderados por la Facultad de Salud.

### **Desarrollo de la Dimensión Social.**

Se busca desarrollar esta dimensión a través de la participación en actividades sociales y culturales que propician la sana convivencia, la cooperación y el servicio hacia los demás. Se destacan las siguientes estrategias: a) el programa PROMESA, que involucra un plan de tutoría donde los estudiantes se reúnen con el docente mentor para la realización de actividades de integración y socialización; b) las preceptorías, encargadas de velar y atender las necesidades de bienestar de los alumnos tanto de las residencias universitarias como de los alumnos externos; c) programas de expresión musical, tales como: Coro de Campanas, coros para oficios religiosos, Coro Universitario, Coro de Cámara de la Corporación, grupo de bronce, y un grupo de cuerdas; d) transmisiones en vivo, vía internet, de conciertos, actividades espirituales y culturales para beneficio de los estudiantes y la comunidad en general; e) canales de expresión (Facebook, skype y campus virtual), por medio de los cuales los estudiantes pueden manifestar sus opiniones, inquietudes, sugerencias e iniciativas a la Institución por medio de la Vicerrectoría de Bienestar; f) asignación de docente consejero para cada curso, con el propósito de facilitar la comunicación de los estudiantes con los distintos estamentos institucionales y entre ellos mismos; g) participación de los representantes estudiantiles en los diferentes Consejos y Comités institucionales;

h) talleres de autoestima, formación en valores, métodos de estudio, preparación para exámenes y preparación para la vida profesional, los cuales tienen el propósito de prevenir conductas y comportamientos que obstaculicen el libre desarrollo del alumno y que le afecten social y culturalmente. Coordinados por el Departamento de psicorientación.

### **Interrelaciones del modelo**

Las interrelaciones entre las distintas dependencias dan evidencia de la coherencia interna del Modelo.

## **CONCLUSIONES**

Los elementos implicados en la elaboración de un modelo, y en este caso en particular, del Modelo de Formación Integral de la Unac, son: (1) fundamentación teórica del modelo; (2) fines y objetivos del modelo; y (3) estrategias, planes, programas, proyectos y/o actividades. Adicionalmente a estos elementos, que se constituyen en la estructura del modelo, es necesario que éste evidencie las interrelaciones que surgen de la puesta en práctica de sus distintas estrategias.

La formación integral es la esencia del Modelo Educativo de la Unac, la cual transversaliza y permea todas las acciones emprendidas en la Institución.

El logro del fin instrumental (definido de esta manera por el Modelo Educativo de la Unac), es alcanzado a través del desarrollo de las dimensiones -mental, social, espiritual y

física- constitutivas del ser humano, lo cual significa el logro de la formación integral en los estudiantes.

## REFERENCIAS

- Badenas, R. (1998). *Más allá de la Ley, valores de la ley en una teología de la gracia*. Madrid: Editorial Safeliz.
- Colunga, S., & García, J. (2006). *La modelación, los modelos y su importancia para las ciencias de la educación*. Recuperado el 8 de Abril de 2011, de <http://www.monografias.com/trabajos36/los-modelos/los-modelos.shtml>.
- Grajales, T. (2004). *Re-pensar en la educación*. Montemorelos, N.L., México: Editorial Montemorelos, S.A. de C.V.
- Hernández, S. R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: México: McGraw Hill.
- Ibarra, E. (2006). *Instituciones de Educación Superior*. Recuperado el 31 de Marzo de 2011, de EBSCO: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/604/60413808.pdf>
- Knight, G. (2002). *Filosofía y educación, una introducción a la perspectiva cristiana*. Miami, Florida: Asociación Publicadora Interamericana.
- Morán, L. (2009). *Criterios para el análisis comparativo de modelos y diseños educativos*. Obtenido de Revista de la Facultad de Educación: Educación y Educadores: EBSCO
- Orozco, L. (1999). *La formación integral: mito y realidad*. Bogotá: Editorial Uniandes, Tercer Mundo.
- Pérez, G., Nocado, L., Lucy, M., & Garcia, I. (1996). *Metodología de la Investigación Educativa. Primera parte. Temas 1 Y 4*. La Habana: Editora Pueblo y Educación.
- Reyes, W., & Gonzales, R. (2007). *Aproximación de la fundamentación teórica o de formación docente constructivista*. Recuperado el 12 de Abril de 2011, de [www.revistas.luz.edu.ve/index.php/omnia/article/view/5337](http://www.revistas.luz.edu.ve/index.php/omnia/article/view/5337)
- Sánchez, M. (2005). *Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones*. Recuperado el 15 de Abril de 2011 de <http://eprints.rclis.org/7964/1/aci060605.pdf>
- Schichl, H. (2004). *Models and History of Hodeling*. Recuperado el 10 de Marzo de 2011, de <http://thor.info.uaic.ro/.../Models%20and%20history%20of%20modeling.pdf>
- White, E. (1987). *La Educación*. Estados Unidos.: Asociación Publicadora Interamericana.

White, E. (2007). *Mente carácter y personalidad* (Vol. 1). Florida, EE.UU: Asociación Publicadora Interamericana.

White, E. (2009). *La educación*. Florida, EE.UU.: Asociación Publicadora Interamericana.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS FORMATIVAS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ, ETAPA DE APROXIMACIÓN AL DESEMPEÑO PROFESIONAL

**SARA RAQUEL SILVA ORTIZ**

Estudiante Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Docente Universidad de Boyacá  
[srsilva@uniboyaca.edu.co](mailto:srsilva@uniboyaca.edu.co)

**ROCÍO DEL PILAR CASTELLANOS VEGA**

Magister en Educación  
Docente Universidad de Boyacá  
[dpcastellanos@uniboyaca.edu.co](mailto:dpcastellanos@uniboyaca.edu.co)

### RESUMEN

Las prácticas formativas en Fisioterapia, componentes curriculares esenciales en el proceso de formación y etapa de aproximación al desempeño de profesionales autónomos e independientes en torno al movimiento corporal humano, precisa de una conceptualización ajustada a un determinado contexto, en correspondencia con los fundamentos científicos y epistemológicos de la disciplina. **Objetivo:** Conceptualizar las prácticas formativas del programa de Fisioterapia de la Universidad de Boyacá. **Materiales y métodos:** estudio de enfoque cualitativo, tipo descriptivo, diseño de teoría fundamentada, con técnica de grupos focales de estudiantes, supervisores de práctica y egresados, mediante codificación en el programa ATLAS Ti. **Resultados:** Desde la experiencia de los sujetos intervinientes y en el intrincando sistema de relaciones personales, académicas y profesionales que los caracteriza, emergen las prácticas, como dinámicas de formación integral que facilitan el desarrollo de habilidades y destrezas promoviendo la integración de los conocimientos teóricos, prácticos y bioéticos del futuro Fisioterapeuta en contacto con una realidad profesional. **Conclusión:** Se evidencia la confluencia de las competencias del saber hacer, saber y ser. Desde las *primeras*, el desarrollo de habilidades y destrezas en la intervención de los individuos, mediado por procesos de enseñanza aprendizaje que vinculan la demostración práctica; en la *segunda*, una sólida fundamentación teórica, promoviendo la integración de los conocimientos teóricos y prácticos para alcanzar la máxima aplicabilidad en los escenarios de intervención y en la *tercera*, la formación profesional de un recurso humano ético, idóneo, autónomo y responsable con la función social exigida por la profesión.

### PALABRAS CLAVE

Prácticas formativas, Fisioterapia, Enseñanza, Aprendizaje, Competencias.

## CONCEPTUALIZATION THE FORMATIVES PRACTICES OF PHYSIOTHERAPY PROGRAM AT THE UNIVERSITY OF BOYACÁ, STAGE APPROACH TO PERFORMANCE MANAGEMENT

### ABSTRACT

Training practices in Physiotherapy, essential curriculum components in the process of training and performance stage approach to autonomous and independent professionals around the human body movement, requires a conceptualization tailored to a particular context, in correspondence with the scientific and epistemological of discipline. **Objective:** Conceptualize the internship program of Physiotherapy, University of Boyacá. Materials and methods: qualitative approach and descriptive grounded theory design, technical focus group with students, supervisors and graduates practice by coding in the program ATLAS Ti. **Results:** From the experience of the parties involved and the system intrincando personal relationships, academic and professional that characterizes emerging practices as integral formation dynamics that facilitate the development of skills and abilities to promote the integration of theoretical knowledge, future practical and bioethical Physiotherapist in touch with professional reality. **Conclusion:** We found the confluence of the powers of expertise, knowledge and being. From the first, the development of skills and intervention skills of individuals, mediated teaching and learning processes that link the demonstration, the second, a solid theoretical foundation, promoting the integration of know ledge and skills to achieve maximum applicability in intervention scenarios and in the third, forming a human resource professional ethical ideal, autonomous and responsible social function required by the profession.

**KEY WORDS:** Formative practices, Physiotherapy, Teaching, Learning, Competencies.

### INTRODUCCIÓN

Las nuevas tendencias generadas por la globalización y la internacionalización de las profesiones y particularmente para aquellas que centran su interés en el ser humano como sujeto de estudio, exigen la formación de un profesional idóneo, autónomo, dotado de gran sensibilidad y con disposición de servicio, caracterización pertinente para la Fisioterapia, como profesión del área de la salud relacionada con la identificación y maximización de la calidad de vida y el movimiento funcional potencial, en los ámbitos de la promoción, la prevención, el mantenimiento, la intervención/tratamiento, la habilitación y rehabilitación, acciones que incluyen el bienestar físico, emocional y social de los individuos y comunidades de intervención.

Para el Programa de Fisioterapia de la Universidad de Boyacá, reviste gran importancia conocer la evolución de las prácticas, verificar su pertinencia social y en especial establecer la interacción de las actividades desarrolladas por los estudiantes en los escenarios prácticos desde un modelo de formación académica ajustado a la misión

institucional y al desarrollo de las competencias establecidas desde los referentes nacionales para cada nivel de práctica.

## REFERENTES TEÓRICOS

La Asociación Americana de Terapia Física (American Physical Therapy Association - APTA), basada en los fundamentos consignados en la Guide to Physical Therapist Practices. Appendix 5 de la WCPT, determina los mínimos de formación exigidos en Fisioterapia y en especial las habilidades y competencias que debe demostrar un futuro profesional en el desempeño de la práctica clínica y define las habilidades básicas para todos los graduados de los programas profesionales de Fisioterapia, relacionadas con el abordaje de los pacientes / clientes de forma competente y coordinada (APTA, 2003).

Además de estas áreas, se exige experiencias de educación clínica, donde los estudiantes tengan la oportunidad de manejar en múltiples escenarios pacientes/clientes con una serie de condiciones que afecten sus sistemas musculoesquelético, neuromuscular, cardiovascular, pulmonar y tegumentario y de participar activamente en equipos interdisciplinarios para fomentar el cuidado en salud, desde esta orientación se verifica la importancia que representa el escenario práctico como oportunidad de formación que garantice la adquisición de las competencias necesarias que favorezcan en los estudiantes la capacidad de aplicar todo el conocimiento científico que exige esta disciplina y como etapa de aproximación al desempeño de profesionales autónomos e independientes en torno al objeto de estudio de esta profesión, el movimiento corporal humano, entendido como un elemento esencial para la salud y el bienestar del hombre (Herrera, 2004, p. 22).

Las prácticas de Fisioterapia implican la interacción entre fisioterapeuta, pacientes o clientes, familias, cuidadores, y otros proveedores de servicios de salud, y comunidades, en un proceso de evaluación del movimiento potencial y establecimiento de acuerdos en las metas y objetivos de interacción, utilizando el conocimiento y las habilidades específicas del fisioterapeuta (ASCOFI y SENA, 2010).

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio propuesto corresponde al enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con diseño de teoría fundamentada y bajo la técnica de grupos focales para la recolección de la información, la cual se analizó a través del programa ATLAS-Ti, versión 5.7 para conocer y/o describir la conceptualización de las prácticas desde las percepciones de los actores del proceso, equivale a decir estudiantes, docentes supervisores y egresados.

En su diseño se tuvo en cuenta los postulados de Anselm Strauss – Juliet Corbin (1990 - diseño sistemático), Barney Glaser (1992 - diseño emergente) y

Henderson (2009 - diseño constructivista), autores que explican los diseños de teoría fundamentada desde diferentes perspectivas.

Se establece que el diseño de teoría fundamentada utiliza un procedimiento sistemático cualitativo para generar una teoría que explique en un nivel conceptual una acción, una interacción o un área específica (Hernández, Fernández, Baptista, 2010), planteamiento que permite la yuxtaposición de los tres diseños mencionados, considerando los aportes y aplicación de sus procedimientos y estructuras para el presente trabajo; adicionalmente, se pretende el surgimiento de una teoría sustantiva o de rango medio la cual es aplicable a un contexto más concreto y no una teoría formal cuya perspectiva es mayor, según lo enuncian Glaser y Strauss (Hernández, et al, 2010) (Sandin, 2003, p. 153-154).

## RESULTADOS

Con las expresiones obtenidas de los grupos focales, diferenciados por estudiantes de práctica, docentes supervisores y egresados, la información se procesa a través del programa de análisis de datos cualitativos ATLAS Ti, versión 5.7, simultáneamente con el diseño metodológico que soporta a la teoría fundamentada, consistente en la sistematización secuenciada de la información a partir de una serie de codificaciones conexas que finalmente sustentan y fundamentan la teoría surgida; de esta articulación se diseñan los postulados de la teoría estableciendo relaciones alrededor del fenómeno que se estudia desde la perspectiva de los sujetos involucrados en el proyecto, características propias del **diseño constructivista** propuesto por **Henderson** (Hernández, et al, 2010) y que sirvió como referente de orientación dentro del trabajo.

El diseño metodológico propone el establecimiento de variadas codificaciones, que comparativamente difieren en sus contenidos y propósitos, así por ejemplo, se inicia con la **codificación abierta** que permite la formulación de categorías iniciales de significado o temas que surgen de los datos recolectados, los cuales a su vez tienen propiedades representadas por subcategorías que las detallan.

Se continua con una **codificación axial**, determinada por la selección de la categoría codificada de manera abierta y que de acuerdo a los propósitos del estudio reviste importancia, lo cual le imprime el valor de categoría central o fenómeno clave, que se constituye en el núcleo alrededor del cual emergen las condiciones causales, intervinientes, contextuales, consecuencias y estrategias que la impactan, de esta manera se llega a un diagrama denominado *paradigma codificado* que determina las múltiples relaciones que establecen las condiciones, consecuencias y estrategias entre si y de estas con la categoría central y sugieren el diseño emergente. Una vez generado este esquema de relaciones se propone la **codificación selectiva** a través de la contrastación de las categorías y de su vinculación al esquema.

En general la teoría fundamentada categoriza con codificación abierta los datos, luego estas categorías se organizan en un modelo de interrelaciones que originan la codificación axial que representa a la teoría emergente que explica el proceso o fenómeno estudiado. Como se evidencia en la figura 1.



Figura 1

Categorías alternas y categoría central

Fuente: El estudio 2011. Análisis de datos en Atlas Ti, versión 5.7. Prácticas formativas en Fisioterapia, etapa de aproximación al desempeño profesional.

Representado este sistema de codificación, surge como categoría central para la conceptualización de las prácticas: **proceso de formación en un contexto real que facilita la integración de conocimientos teóricos, prácticos y bioéticos**, determinados por la **competencia del saber hacer** a través del desarrollo de habilidades y destrezas en la intervención de un paciente, mediado por procesos de enseñanza aprendizaje que vinculan la demostración práctica y la revisión teórica con realimentación. En esta categoría se evidencia la percepción sobre una formación integral que además de facilitar el desarrollo de habilidades y destrezas promueva la integración de los conocimientos teóricos, prácticos y bioéticos del futuro Fisioterapeuta en contacto con una realidad profesional. Esa integralidad garantiza la formación de un recurso humano consciente de la función social de su profesión y de las relaciones con individuos, miembros de una determinada comunidad, características propias de las **competencias del ser**.

Se conciben como espacios de formación que posibilitan al estudiante la aplicabilidad de todos los conocimientos aprendidos en los semestres básicos de fundamentación teórica, destacándose así la **competencia del saber**, con la implementación de estrategias de atención y de intervención básicas que de acuerdo con la Guide to Physical Therapist Practice (p 22) corresponden a la evaluación, examen, diagnóstico, pronóstico e intervención para el seguimiento y control de la población que se está interviniendo.

Se perciben las prácticas formativas como un método de enseñanza que facilita la integración de lo conceptual o teórico con el hacer o práctica profesional, que implica un proceso de realimentación temática a través de la revisión de conceptos teóricos y la aplicabilidad de estos en un contexto real con un paciente o una comunidad, es decir, se considera a la práctica como **una forma o un método de enseñanza**.

Se incorpora al concepto un elemento esencial de formación que corresponde a la toma de decisiones, como una capacidad que permite discriminar las actuaciones

del futuro profesional frente a una situación particular, equivale a decir el momento de intervención a un individuo o una comunidad para identificar el procedimiento a seguir acorde a las necesidades propias de cada ser.

Esta conceptualización integra unas *condiciones de contexto*, referidas a un **escenario real** que significa el contacto con el paciente o la comunidad que en un futuro se intervendrá como profesional pero a través de un acompañamiento directo de un profesional supervisor que oriente ese proceso de integración y facilite la inclusión del estudiante en el ambiente laboral, se incluyen también unas *condiciones causales*, relacionadas con la **aplicabilidad de los conocimientos teóricos y prácticos** y las posibilidades de integración de los mismos.

Respecto a las *condiciones de acción/interacción* se encuentran las **relaciones que se establecen entre los sujetos del proceso de formación**, constituyendo una triada de interacciones entre el *estudiante de prácticas formativas - paciente y/o comunidad - supervisor de práctica*, que fortalece la seguridad y dominio en los estudiantes garantizando la toma de decisiones y así mismo generando actitudes autónomas bajo criterios científicos.

Con relación a las *condiciones intervinientes* se encuentran la **supervisión de la práctica por parte de un profesional con experiencia**, que vigila y fomenta el desarrollo de habilidades y destrezas en la intervención por parte de los futuros profesionales en formación.

## CONCLUSIONES

Las prácticas formativas en Fisioterapia, como componentes curriculares esenciales en el proceso de formación de los futuros Fisioterapeutas y etapa de aproximación al desempeño de profesionales autónomos e independientes en torno al objeto de estudio de esta profesión, el movimiento corporal humano, es concebido como un proceso de formación en un contexto real que facilita la

integración de conocimientos teóricos, prácticos y bioéticos, planteamiento coincidente con lo expuesto por la American Physical Therapy Association – APTA, cuando refiere que *“los programas de Fisioterapia pueden preparar a los graduados en el ejercicio no solo de las competencias mínimas sobre la base de las prerrogativas institucionales y el programa, con esto se permite a cada facultad autonomía para la definición del currículo y por ende de las prácticas, de acuerdo a las necesidades particulares de salud en un determinado contexto”* (APTA, 2003).

En su análisis se puede argumentar que se trata de un concepto que evidencia la confluencia de las competencias del saber hacer, del saber y del ser; desde las *primeras*, con el desarrollo de habilidades y destrezas en la intervención de un paciente, mediado por procesos de enseñanza aprendizaje que vinculan la demostración práctica; en la *segunda*, a través de una sólida fundamentación teórica que promueva la integración de los conocimientos teóricos y prácticos con el fin de alcanzar la mayor aplicabilidad posible

en los escenarios de intervención. Finalmente en la *tercera*, la formación de un recurso humano consciente de las diferencias entre individuos y con alto sentido ético que garantice su desempeño como un profesional idóneo, autónomo y responsable con la función social que le exige su profesión.

En las prácticas formativas intervienen un conjunto de elementos, cada uno representado con un valor propio, sin el cual se afectaría todo el sistema, no se trata de una jerarquía, sino de una interrelación intrincada entre el escenario real de desempeño, la aplicabilidad de referentes teóricos y prácticos fundamentados en las ciencias biológicas y sociales; las relaciones entre los sujetos de este proceso formativo, estudiante de prácticas formativas - paciente y/o comunidad - supervisor de práctica, quien partiendo de la experiencia supervisa de manera coordinada el desarrollo de las habilidades y destrezas que debe demostrar el futuro profesional, parámetro que de acuerdo con los principios emitidos por la WCPT (actualizado, 2011) declara que «la educación superior en Fisioterapia debe ser realizada por Fisioterapeutas y otros educadores debidamente cualificados, con experiencia en enseñanza y que la formación de este recurso humano, debe contar con un plan de estudios que incluya «experiencia clínica» o prácticas clínicas bajo la supervisión de terapeutas físicos debidamente cualificados o de otros profesionales de la salud pertinentes, con el fin de calificar al fisioterapeuta para la práctica como un profesional autónomo e independiente».

En correspondencia con los referentes internacionales y nacionales, que orientan el modelo académico de formación en Fisioterapia, la conceptualización presentada comparte el desarrollo de las competencias establecidas de acuerdo a cada nivel de práctica, reconoce las necesidades de salud del contexto, la pertinencia social y la interacción de las actividades desarrolladas por los estudiantes en los escenarios prácticos basada en una fundamentación conceptual y ética que garantiza profesionales comprometidos socialmente con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías (ley 528, 1999).

Los resultados del presente trabajo, exhiben una *teoría sustantiva* respecto a la conceptualización de las prácticas formativas del Programa de Fisioterapia de la Universidad de Boyacá y determinan su evolución desde la experiencia de los actores, factor que reviste gran importancia, considerando que la tesis expuesta no solo debe corresponder a los lineamientos existentes para el desarrollo de las mismas sino que debe convertirse en una teoría emergente del contexto en el cual se lleva a cabo este proceso. Se alcanza el estatus de teoría cuando se adquiere la interrelación existente entre cada elemento y a su vez entre el conjunto de los mismos, con particularidades implícitas y las condiciones explícitas que lo afecten positiva o negativamente en su operacionalización.

Por lo anterior, se encuentra que como resultado de esta investigación y desde la perspectiva metodológica desarrollada, se logró la formulación de una teoría fundamentada sobre el sistema de prácticas formativas en un contexto local, situado en

la Universidad de Boyacá, que describe el devenir del proceso de prácticas como componente de formación necesario para lograr el desarrollo de las habilidades y competencias que precisa una profesión del área de la salud como lo es la Fisioterapia, puntos de coincidencia desde las visiones que cada actor interviniente en los grupos focales manifiesta.

## REFERENCIAS

American Physical Therapy Association, APTA. Physical Therapist Student Evaluation: Clinical Experience and Clinical Instruction. Departamento de Educación en Terapia Física. June 10, 2003

American Physical Therapy Association, APTA. Guide to Physical Therapist Practice. Capítulo 1.  
[http://guidetoptpractice.apta.org/site/misc/guide\\_chapter\\_1\\_concepts\\_model.pdf](http://guidetoptpractice.apta.org/site/misc/guide_chapter_1_concepts_model.pdf). Consultado (2011)

Asociación Colombiana de Fisioterapia – ASCOFI y Servicio Nacional De Aprendizaje – SENA. (2010). *Caracterización de la Profesión de Fisioterapia en Colombia*. Bogotá.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. 5a. ed. México: McGraw-Hill.

Herrera, E., Rivera, L., Prada, A. y Pérez, D. (2004). *Evolución Histórica de la Fisioterapia en Colombia y en la Universidad Industrial de Santander*. Revista Salud UIS.

Sandin MP. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. 1ª.ed. España: Mc.Graw – Hill.

WCPT - World Confederation For Physical Therapy. Declaration of principle- Education. Disponible en: <http://www.wcpt.org/policy/ps-education> consultado (02-09-2011)

## POLÍTICAS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA

**Adriana Judith Nova Herrera**

Magistra en Educación

Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[adrisnova@yahoo.com.ar](mailto:adrisnova@yahoo.com.ar)

### RESUMEN

La presente ponencia es el resultado de la revisión de los avances obtenidos en la construcción del estado del arte correspondiente al proyecto de tesis doctoral “Límites y alcances de la formación integral en la UPTC, sede Tunja. 2007-2012”. En el cual se han revisado las políticas planteadas por diferentes universidades colombianas para favorecer la formación integral de sus estudiantes.

El problema que inspira el desarrollo del proyecto se centra en el análisis de las políticas para la formación integral, su correspondencia con los fundamentos teóricos, y la percepción que tiene la comunidad de tal formación a través de la hermenéutica. Herramienta que permite interpretar las acciones, estrategias y apreciaciones de docentes, administrativos y estudiantes.

Revisando el concepto teórico de formación del ser humano, de acuerdo con Gadamer (1999: p38-40) se podría presentar discusión acerca del porqué adicionar la palabra integral, si el término por si solo involucra como dimensiones de la formación, el desarrollo como persona y como ser social. Se toma la palabra integral porque es necesario que los actores de la formación sean conscientes de la multidimensionalidad del ser humano para generar estrategias que favorezcan su desarrollo equilibrado.

La formación integral, como aquella que enriquece el desarrollo del potencial cognitivo, las facultades artísticas, el pensamiento crítico y contribuye al pensamiento ético (Orozco: 1999, 27), es una promesa que plantea la mayoría de instituciones de educación superior.

Para revisar políticas planteadas por las IES colombianas, se seleccionó una muestra de universidades de naturaleza privada y pública que tienen acreditación de alta calidad, para reconocer la correspondencia con la concepción teórica de la formación integral y la orientación que le han dado a estas políticas.

Se halló como estrategias de la formación integral, el programa de tutorías, el plan curricular flexible, los programas de bienestar universitario, asignaturas de formación humana y artística, y los valores y actitudes de los actores de la formación.

Palabras claves: formación Integral, Educación Superior, políticas institucionales  
Introducción

## ABSTRAC

The present document is the result of the review of the progress obtained in building the state of the art for the doctoral thesis project "Limits and scopes of the integral formation at the UPTC, headquarters Tunja. 2007-2012 ". In which we reviewed the policies proposed by different Colombian universities to favor the integral formation of its students.

The problem that inspired the development of the project focuses on the analysis of policies for integral training, his correspondence with the theoretical foundations, and community perception of such training through hermeneutics. Tool that allows to interpret the actions, strategies and insights of teachers, administrators and students

Reviewing the theoretical concept of formation of human beings, according to Gadamer (1999: p38-40) could be present discussion about why add the integral word, if the term by itself involves as dimensions of the formation, the development as a person and as a social being. Take the word integral because it is necessary that the training actors are aware of the multidimensionality of the humans beings to generate strategies to promote balanced development.

The integral training, as one that enriches the development of cognitive potential, artistic powers, critical thinking and contributes to ethical thought (Orozco: 1999, 27), is a promise that raises the most of higher education institutions.

To review the raised policies by the Colombians Universities, was selected a sample of universities in public and private nature that have high quality accreditation, to recognize the correspondence with the theoretical conception of integral training and orientation that they have given to these policies.

Was found as strategies of the integral training, the tutoring program, the flexible curriculum plan, the university welfare programs, subjects of human and artistic training and the values and attitudes of the actors in training.

## 1. INTRODUCCIÓN

La ponencia muestra parte de los hallazgos de la investigación que se desarrolla en el marco del proyecto de tesis doctoral "Límites y alcances de la formación integral en la universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC, sede Tunja. 2007-2012". En la primera parte se presenta una revisión histórica conceptual de formación, hasta lo hoy se comprende por formación integral en Colombia; se concretan las variables y dimensiones del ser que están involucradas en este tipo de formación. Se referencia como principales autores a los filósofos Gadamer, Orozco, el padre Rincón y Morin. Se culmina este apartado con la justificación de porqué es necesario hablar de formación integral en la educación superior.

En un segundo momento se enseñan los resultados de los avances obtenidos en la construcción del estado del arte, a partir de la revisión de los proyectos educativos que

condensan las políticas, estrategias y acciones de cuatro universidades colombianas para favorecer la formación integral de sus estudiantes. Se eligió dos instituciones de carácter privado la universidad del Rosario ubicada en Bogotá de concepción católica y la universidad EAFIT de Medellín. Y dos de carácter público la universidad Industrial de Santander, ubicada en Bucaramanga y la universidad Pedagógica y Tecnológicas de Colombia de Tunja. Todas las universidades con acreditación institucional de alta calidad.

La razón por la que se seleccionaron instituciones con proceso de acreditación institucional de alta calidad es porque se presume de su autonomía y autorregulación dentro de una cultura de mejoramiento continuo, para ofrecer un servicio educativo de calidad que corresponde al cumplimiento de los postulados de su misión y su proyecto educativo. Dichas universidades aseguran velar por la formación Integral de sus estudiantes.

Finalmente se presentan las conclusiones desde la relación que existe entre la concepción teórica de la formación integral y la concepción que se tiene de ella en cada universidad analizada, para determinar como la expresan en sus proyectos.

## 2. ¿FORMACIÓN O FORMACIÓN INTEGRAL?

El filósofo Gadamer (1999 p. 31) realiza un estudio del concepto de formación, a partir de Kant, Hegel, Humboldt y Helmholtz. Encuentra que la palabra proviene del alemán *Bildung* que significa ascenso a la humanidad; cultura que posee el individuo como resultado del proceso interior adquirido por su entorno; es una condición dinámica y natural.

De Kant rescata la idea de la necesidad del hombre de cultivar *sus disposiciones y talentos*, como compromiso individual y acción libre del sujeto relacionada con su cultura. Con W. von Humboldt, reconoce en el término algo más profundo que emana del conocimiento, del sentimiento, de su vida espiritual, para la transformación del carácter y desarrollo de su ética y sensibilidad.

En Hegel descubre que es el primero que habla de *formarse*. Encuentra que la formación está vinculada al entorno cultural, bajo la responsabilidad de cada ser de formarse. Habla de dos tipos de formación: práctica y teórica. La primera es el sacrificio del ser humano por apartarse de sus deseos y necesidades personales para favorecer al otro; la segunda comprende el aprendizaje de otras cosas diferentes a las que ya sabe y ha experimentado, puntos de vista generales, la objetividad del conocimiento.

Finalmente, basado en los trabajos de Helmholtz, Gadamer toma como dimensiones de la formación, la sensibilidad o el tacto artístico, el desarrollo de la capacidad de percepción, buena memoria y sentido estético; también encuentra que hacen parte la capacidad de juicio y el gusto. Según Gadamer, en la formación la persona se apropia por entero de aquello y a través de lo que se forma, cuando hay formación todo se guarda.

Desde de la reflexión de Gadamer, se infiere que el concepto de formación implica ir más allá de la adquisición y construcción de conocimientos específicos, que involucra la integralidad del ser humano para la transformación de su ser. Entonces, ¿por qué hablar de formación Integral?

En la historia de la educación y a su vez de las instituciones educativas, la formación ha respondido a diversos intereses políticos, económicos y sociales, alejándose de su verdadero fin: formar seres humanos a partir de sus dimensiones. Así lo denuncia la constitución política colombiana al mencionar que se debe velar por el pleno desarrollo de la personalidad desde una formación integral. En términos de Habermas, se ha dado prioridad a una acción instrumental de la educación; o en palabras de Nussbaum, –actualmente predomina una nueva concepción en torno de la rentabilidad y que ha dejado de lado la idea del desarrollo personal basado en la imaginación y en el pensamiento crítico...” (2010, p. 22) lo que ha ocasionado un desprecio por las humanidades, las artes y la filosofía.

Estos distintos intereses han originado la estructuración de diferentes propuestas de modelos pedagógicos, currículos, tipo de instituciones y modalidades de educación. Lo que ha llevado a responder a cada institución de manera diferente el ¿para qué educar? Y ¿Cuál es el tipo de hombre que se quiere formar? Se encuentran entonces, instituciones centradas en objetivos de formación en algo específico que se desea privilegiar.

Morin (1999, p.16), al hablar de la educación del futuro, establece la necesidad de comprender al hombre como un ser complejo, por su multidimensionalidad definiéndolo como –a la vez biológico, psíquico, social, afectivo, racional”, por lo que en los procesos formativos es necesario reconocer y privilegiar dicha multidimensionalidad, partiendo de la idea que todo conocimiento está en interrelacionado con todas las dimensiones del hombre y se realimentan entre sí. Lo que justifica comprender la integralidad del ser humano y a partir de ella realizar una propuesta educativa que la privilegie.

El filósofo Colombiano, Luis Orozco (1999, p. 27) ha definido la formación integral como una práctica educativa centrada en los aspectos humanos de la persona; permite el proceso de socialización del estudiante y contribuye al desarrollo de su sensibilidad, su moral y su pensamiento crítico, para que desde la autonomía y el potencial de su espíritu, pueda comprometerse en la transformación de la sociedad en que vive. La educación, de acuerdo con Orozco, es integral siempre y cuando conciba al estudiante como una totalidad, concepto coherente con la idea de Morin. En la formación se debe considerar no solo el potencial cognoscitivo o la capacidad para el quehacer técnico o profesional.

Así mismo Rincón infiere que la formación integral es un estilo educativo (2003, p. 6) que pretende instruir en saberes y ofrecer a los estudiantes elementos que le permitan el desarrollo de como persona con todas sus características, condiciones y potencialidades. Indica que la educación debe formar la ética, la espiritualidad, lo cognitivo, lo afectivo, lo comunicativo, la estética, lo corporal, y lo socio-político.

### 3. ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DE ALGUNAS UNIVERSIDADES CON ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD

Se referencian 4 universidades colombianas acreditadas; la universidad del Rosario, La universidad EAFIT, la universidad Industrial de Santander UIS y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC. Estas instituciones establecieron en sus misiones y proyectos educativos la formación de personas integrales. En correspondencia, diseñaron políticas y estrategias para brindar espacios de fomento la formación integral, que a continuación se representan gráficamente, a partir del análisis cada Proyecto Educativo Institucional PEI.

#### 3.1. Universidad Del Rosario

Según información publicada en su página web, es una institución privada de carácter católica, fundada por el Arzobispo Fray Cristóbal Torres en Bogotá en 1653. En la actualidad la universidad cuenta con 21 programas de pregrado, 81 especializaciones, 14 maestrías y 4 doctorados. Logró la acreditación de alta calidad en el año 2005.



La intención de brindar una formación integral se expresa en su misión institucional; en 5 criterios sobre las que orienta sus acciones; en el perfil del estudiante; en los principios; y en el compromiso de los docentes con los propósitos de formación enunciados en la misión, para dar sentido a un modelo pedagógico que propicie un ambiente educativo que contribuya al perfil del estudiante, por medio de metodologías de enseñanza y propuestas didácticas, que a su vez permitan el desarrollo pleno de los procesos cognitivos, un pensamiento crítico, constructivo e innovador.

### 3.2. Universidad EAFIT

Es una institución de carácter privada, creada en Medellín inicialmente como



escuela de administración y finanzas en 1960 y convertida en universidad en 1971. Logró la acreditación institucional de alta calidad por primera vez en el año 2003. Cuenta con 19 programas de pregrado, 50 especializaciones, 16 maestrías y 3 doctorados.

En su visión institucional se indica la necesidad y el compromiso de brindar una formación integral. Los valores institucionales corresponden a los principios de la educación superior colombiana, reglamentados en la ley 30 de 1992. Resaltan el

desarrollo pleno de las potencialidades del ser humano en un ambiente de libertad de pensamiento y pluralismo ideológico.

Fuente: La autora. Estrategias para la formación Integral. Universidad EAFIT.

### 3.3. Universidad Industrial de Santander UIS

La Universidad Industrial de Santander UIS inicia labores por primera vez en 1948 en la ciudad de Bucaramanga, según fuente de su página web institucional. Es una institución oficial, del orden departamental. Logró la acreditación institucional por primera vez en junio de 2005. Actualmente oferta 31 programas de pregrado, 29 especializaciones, 30 maestrías y 5 doctorados.

El proyecto educativo institucional PEI, lo construyen desde la reflexión de la misión, visión, políticas, la legislación nacional y el contexto regional, nacional e internacional. Siendo la formación de personas éticas, políticas y profesionales, uno de los aspectos principales de la misión, en busca de la generación de conocimientos, reinterpretación de la cultura, el progreso y el mejoramiento de la calidad de la comunidad (UIS, 2000, p14).

En respuesta a la situación actual del mundo globalizado, proponen cambiar la concepción de formación humanística por formación integral; en esta noción se integran los siguientes aspectos: la formación de un ciudadano ético, moral, libre, autónomo para asumir responsabilidad social y política; una formación que integra la cultura universal, con el reconocimiento de la particularidad y la diversidad regional; una formación estética para el desarrollo de la sensibilidad por medio de poesía, música, arte plástica y pictórica; la idoneidad profesional para contribuir en la calidad de vida de los ciudadanos; una formación profesional y ciudadana para enfrentar los desafíos del mundo globalizado; un desarrollo físico y mental, más el cuidado del medio ambiente. (UIS, 2000, p47).

La formación integral es un proyecto de largo plazo que requiere de un trabajo permanente, integrado por dos aspectos. Uno práctico llamado ethos universitario o cultura institucional; y el teórico que involucra los programas académicos y las ciencias humanas. Así mismo, la organización administrativa, normatividad y gestión debe ser coherente con el propósito de formación integral.

Fuente: La autora. Estrategias para la formación Integral. Universidad UIS.





Fuente: La autora. Estrategias para la formación Integral. Universidad UPTC.

## CONCLUSIONES

Hablar de integralidad en la formación es necesario porque permite clarificar que el proceso formativo, a partir de las dimensiones que componen al ser humano. De ahí se estructura todo un plan, un currículo y unas estrategias para cumplir con la meta.

Bajo concepción teórica expuesta, las universidades referenciadas en este estudio presentan una propuesta humanista coherente con Gadamer, que permiten el desarrollo de un ser social, responsable con las necesidades de su contexto; esta última idea es coherente con el pensamiento de Orozco. Los proyectos educativos exponen estrategias que favorecen todas las dimensiones del hombre. Comprenden que cada acción es formativa y en el caso de la UIS se enfatiza que no puede existir formación integral sin la voluntad y el compromiso del educando.

Al dejar al bienestar universitario y a las asignaturas de corte humanístico como único responsable de algunas dimensiones podría causar que se reste importancia al desarrollo de las mismas por parte de los actores del proceso formativo, lo que resulta alejarse de la complejidad que defiende Morin.

## REFERENCIAS

- CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN. (2013). *Consultar instituciones acreditadas*. Recuperado de <http://www.cna.gov.co/1741/article-186354.html>
- DIAZ, A y PINZÓN, B. (2002). *Excelencia Académica y Formación Integral: Memorias del congreso internacional intercambio de experiencias en programas universitarios de tutorías*. Bogotá: Universidad del Rosario
- GADAMER, H. (1999). *Verdad y método I. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca: Sígueme.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (1994). *Ley General de Educación 115 de 1994*. Bogotá. MEN. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- MORIN, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf>
- NUSSBAUM, M. (2010). *Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Princeton USA: Katz discusiones
- OROZCO, L. (1999). *La formación integral: Mito o realidad*. Bogotá: Uniandes.
- Quintana, J. (2006). *Johann Heinrich Pestalozzi, cartas sobre la educación infantil*. Madrid: Tecnos.
- RINCÓN, S.J., J. (1999). *La formación integral y sus dimensiones. Documento de trabajo*. Recuperado de [http://www.acodesi.org.co/es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=25:publicaciones&Itemid=44](http://www.acodesi.org.co/es/index.php?option=com_content&view=article&id=25:publicaciones&Itemid=44)
- UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. (2013). *Programas*. Recuperado de <http://www.urosario.edu.co/Facultades/inicio/>
- UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. (2010). *Proyecto educativo institucional*. Recuperado de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/64/648714e4-c701-4354-a895-1508f513c2d2.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/64/648714e4-c701-4354-a895-1508f513c2d2.pdf)
- UNIVERSIDAD EAFIT. (2013). *Programas*. Recuperado de <http://www.eafit.edu.co/programas-academicos/Paginas/inicio.aspx>
- UNIVERSIDAD EAFIT. (2008). *Proyecto educativo institucional*. Recuperado de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/64/648714e4-c701-4354-a895-](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/64/648714e4-c701-4354-a895-)

[1508f513c2d2.pdfhttp://www.eafit.edu.co/institucional/info-general/Paginas/pei.aspx](http://www.eafit.edu.co/institucional/info-general/Paginas/pei.aspx)

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. (2013). *Programas*. Recuperado de <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/programasAcademicos/index.html>

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. (2000). *Proyecto educativo institucional*. Recuperado de <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/acercaUis/proyectoInstitucional.pdf>

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA. (2013). *Programa*. Recuperado de [http://www.uptc.edu.co/secretaria\\_general/consejo\\_superior/acuerdos\\_2006/PUI.pdf](http://www.uptc.edu.co/secretaria_general/consejo_superior/acuerdos_2006/PUI.pdf)

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA. (2006). *Proyecto universitario institucional*. Recuperado de [http://www.uptc.edu.co/secretaria\\_general/consejo\\_superior/acuerdos\\_2006/PUI.pdf](http://www.uptc.edu.co/secretaria_general/consejo_superior/acuerdos_2006/PUI.pdf)

## **LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DE LOS PEDAGOGOS INFANTILES, UNA APUESTA A LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL**

**Nadia Paola Acosta Marroquín**

Magíster en Investigación Social Interdisciplinaria  
[paolita3@gmail.com](mailto:paolita3@gmail.com)

**Zaily del Pilar García Gutiérrez**

Magíster en Comunicación Educativa  
[zaily.garcia@gmail.com](mailto:zaily.garcia@gmail.com)

**Clara Inés Rincón Rivera**

Magíster en Educación  
[c\\_rinconrivera@yahoo.com](mailto:c_rinconrivera@yahoo.com)

### **RESUMEN**

Se presenta aquí, una reflexión crítica, de la experiencia pedagógica de formación en investigación de Pedagogos Infantiles, en el marco del Modelo Educativo Praxeológico de UNIMINUTO. Se trata del análisis de una práctica desarrollada desde el 2010, con un objetivo y dinámicas de implementación estructuradas en la que se involucran docentes y estudiantes; allí se evidencia un quehacer pedagógico dinámico, generador de transformaciones en los sujetos partícipes de este proceso con el impacto que ello supone en el ámbito educativo y social.

### **ABSTRAC**

Here is presented a critical reflection regarding the pedagogical experience of training in research for pedagogues for children in the frame of a praxeological educational model from the UNIMINUTO, worked since 2010. This model has an objective and a dynamic of structured implementation in which teachers and students are involved. This demonstrates a dynamic pedagogical task that is the seed of transformations in the participants of this process with the impact that is implied in the educational and social field.

Este documento es una aproximación al ejercicio de sistematización de los

procesos de formación en investigación adelantados por los docentes de la Licenciatura de Pedagogía Infantil, en adelante llamada LPIN, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO). Esta experiencia pedagógica innovadora, que se ha venido transformando y consolidando desde el año 2010, tiene a la investigación formativa como eje transversal que hace posible el desarrollo de competencias de un pedagogo infantil integral, idóneo ante los retos y desafíos de la sociedad actual.

La socialización de esta experiencia es el resultado de una constante reflexión, analítica y propositiva, del quehacer del docente formador de formadores UNIMINUTO, quien busca observar críticamente y evaluar su praxis, con el fin de proponer otras alternativas, mucho más pertinentes al momento de desarrollar los procesos de formación en investigación, especialmente la de los futuros docentes de la infancia. Estas otras maneras de pensar y posibilitar la educación de un Pedagogo Infantil, en las que la investigación cobra un papel protagónico, pretenden aportar a la mejora de la educación superior y desde allí poder contribuir a la producción de conocimiento en el ámbito educativo alrededor de prácticas docentes enriquecidas e innovadoras.

Uno de los principales ejes de reflexión y análisis de la experiencia pedagógica en torno a la formación en investigación del futuro docente de la infancia está en el marco del Modelo Pedagógico de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, denominado Modelo Educativo Praxológico, desde donde se convoca al sujeto a una transformación de su praxis, siendo esto un componente fundamental en su formación profesional, personal y social, al respecto, Juliao (2011) afirma que: “la persona humana es un ser praxeológico, es decir un individuo que actúa ¿actante?, que reflexiona sobre su actuar, que busca mejorar sus acciones y, en últimas, ser feliz” (p. 22).

El Modelo Educativo Praxeológico y la actitud reflexiva y propositiva del formador de formadores, se develan como los motores que dinamizan todos los componentes involucrados en la propuesta de formación en investigación, ofrecida a los estudiantes de LPIN. En este orden de ideas, para dar a conocer esta experiencia se analizan el Modelo Pedagógico y la capacidad reflexiva del docente formador de formadores para abordar, en un primer momento, la descripción de las estrategias educativas en el terreno de la formación en investigación, acorde al perfil del egresado, la postura epistemológica de la investigación y los escenarios en los que se concretiza la propuesta.

En un segundo momento, se presentan los alcances académicos en el ámbito disciplinar de la Pedagogía infantil y su incidencia en el campo educativo social que subyacen de esta reflexión. Por último, en las conclusiones se presenta un análisis de las principales contribuciones y prospectivas de la propuesta de formación, abriendo paso a la discusión a nuevas alternativas de formación en investigación en la Educación superior.

### **Modelo Educativo Praxológico una alternativa para la formación de Pedagogos Infantiles Investigadores**

La propuesta de formación en investigación de los Pedagogos Infantiles se fundamenta en el Modelo Educativo de la UNIMINUTO, diseñado desde la Praxeología para orientar las acciones de docencia, investigación y proyección a la comunidad, en el

marco del Proyecto Educativo Universitario. La Praxeología se entiende como un discurso (*logos*) construido después de una seria reflexión, sobre una práctica particular y significativa (*praxis*); como un procedimiento de objetivación de la acción, como una teoría de la acción” (Juliao, 2011, p.27), vincula la teoría y la práctica mediante un acto reflexivo y crítico del quehacer, donde se propicia la construcción de un nuevo conocimiento, capaz de mejorar la práctica misma desde su pertinencia, coherencia y eficiencia que impacte positivamente la realidad social, se trata de una constante reflexión de las acciones en pro de transformarlas.

La Praxeología implica un proceso de aprendizaje, reflexividad argumentación, proposición, creación y transformación, resultado de analizar y ejercer sobre la praxis; intenta construir saberes válidos, pertinentes y generalizables que aporten en lo individual y lo colectivo, en otras palabras se manifiesta como un acto investigativo que busca la sensibilización frente a la realidad, particularmente desde el actuar, Según Juliao (2002) la Praxeología:

Es investigación puesto que se fundamenta en un proceso sistemático de estudio de las prácticas, parte constitutiva de la realidad y orienta su desarrollo desde un juicio pre-existen en el investigador y en los demás sujetos de la investigación. Este conocimiento es producto de la *praxis* y *la experiencia*, pues éstas permiten conocer y transformar tanto el sujeto como al entorno y sistematizar las prácticas de tal suerte que se genere una dinámica de cambio de modelos de vida, formar de agruparse, modos de intervenir, procesos (educativos u organizativos) y criterios de pertinencia. (p. 112).

Vale la pena aclarar que la praxis desde esta postura es una práctica ya reflexionada, que trasciende más allá del hecho empírico.

Para esto se propone un camino o método dinámico y articulado, estructurado a partir de una espiral continua entre cuatro fases, Ver, Juzgar, Actuar y Devolución creativa. En cuanto al VER, responde a la pregunta ¿qué sucede con la práctica?, se trata de una mirada sobre el conjunto de su quehacer y los sujetos involucrados, el entorno, la estrategias y la complejidad de todo lo que le rodea, y de esta manera establecer una problemática. Entre tanto el JUZGAR, responde a la pregunta ¿qué puede hacerse con la práctica?, es un proceso principalmente interpretativo, en el que se indaga teóricamente sobre otras formas de abordar el problema, se juzga desde diferentes alternativas teóricas y conceptuales pertinentes para su comprensión, y llegar así a una adecuada solución o estrategia de participación y compromiso con la situación. El ACTUAR responde a la pregunta ¿qué hacemos en concreto para mejorar la práctica?, supone el diseño y puesta en marcha o implementación de un plan estratégico de acción que impacte y propicie transformación en el contexto. Por su parte la DEVOLUCIÓN CREATIVA, responde la pregunta ¿qué aprendemos de lo que hacemos?, es una fase de carácter prospectivo, en la que se parte de la evaluación del proceso para visualizar el horizonte de vida y el sentido de la experiencia praxeológica.

Bajo esta postura praxeológica, el Modelo Educativo de UNIMINUTO propende por la formación integral de sus estudiantes y se preocupa por el impacto que ello tiene en la

sociedad, para esto establece tres ejes de acción o campos de formación: Desarrollo Humano, donde se busca el equilibrio entre el proyecto de vida y la formación académica; Competencias Profesionales, centradas en desarrollar conocimientos, habilidades y destrezas con una actitud de aprender a aprender en un contexto transdisciplinar y Responsabilidad social, expresada en una sensibilidad consciente, reflexiva, crítica y propositiva frente a las problemáticas del contexto. Todo lo anterior dinamiza la relación entre la teoría y la práctica, los procesos cognitivos, la investigación, la realización personal y la transformación de los sujetos, que busca formar ciudadanos socialmente responsables mediante el desarrollo de aprendizajes significativos y pertinentes.

Desde el Modelo Educativo se propone la docencia como eje central, que soportada por la investigación y la proyección social se consolidan como funciones sustantivas, a partir de lo cual se fundamenta la propuesta formativa para impactar en el desarrollo tanto del individuo como de la comunidad. En este orden de ideas, el Modelo establece que el docente UNIMINUTO, asume su labor como proyecto de vida en respuesta a su elección vocacional, además crea identidad con el proyecto institucional, desde una postura ética, reflexiva, respetuosa, responsable y crítica, aportando dinámicamente a la Educación superior desde su quehacer pedagógico, su labor investigativa y su proyección ante la sociedad.

Esta postura permea y empieza a hacer unas transformaciones en el docente LPIN, quien hace que el discurso propuesto por el modelo empiece a circular e impactar en su cotidianidad; surge el reto de asumir su profesión como una labor intelectual en la que reflexiona su praxis, para hacer de ella una oportunidad de aprendizaje, con la cual transforme y aporte a los desafíos institucionales. Se habla entonces, de un docente de Pedagogos Infantiles que piensa su quehacer formativo desde los diferentes espacios de aula e interacción con pares académicos; evidencia una necesidad de crear y transformar alternativas de formación cada vez más pertinentes respecto a la formación en investigación; al respecto Schon (1992) afirma que el conocimiento en la acción y la reflexión en la acción forman parte de las experiencias del pensar y del hacer que todos compartimos cuando aprendemos el arte de una práctica profesional (p. 41). En este caso la reflexión de dicha práctica está orientada por un horizonte institucional definido por el perfil profesional y ocupacional del egresado, la postura epistemológica de formación en investigación y los escenarios formales o cursos.

En cuanto al perfil profesional y ocupacional del egresado, UNIMINUTO plantea para el primero tres ámbitos de formación: **el desarrollo humano, la competencia profesional y el desarrollo social**; y el segundo, lo presenta desde tres áreas: **pedagógica - académica, proyección social e investigativa**, tal como lo establece el Modelo Educativo. Estos campos apuntan a la formación de un pedagogo infantil con capacidad de apropiarse un proyecto personal de vida en el que integra plenamente su identidad profesional, que contribuya a la configuración de nuevas iniciativas de investigación y de prácticas pedagógicas más significativas y coherentes con las dinámicas de cambio que exhortan a los maestros a la transformación integral y social de la infancia, y capaces de identificar, analizar y solucionar problemáticas y necesidades

desde una postura crítica, en la cual aplica los fundamentos teóricos y prácticos que enriquecen el quehacer de la Pedagogía.

Este perfil profesional y ocupacional devela la intencionalidad de formar profesionales críticos, encaminados a promover cambios reales y significativos en la escuela y en la sociedad; pretende potenciar un pensamiento autónomo, que permita la formulación de problemas y de alternativas de solución, desde la posibilidad de reflexionar continuamente acerca de sus concepciones y prácticas, comparándolas analítica y críticamente con las de sus compañeros y desde otros enfoques teóricos, para llevar a cabo continuas reconstrucciones de su labor, con el fin de aportar al campo de la educación desde una postura integral e investigativa.

Es así que para la consecución del perfil profesional y ocupacional del pedagogo infantil UNIMINUTO, se desarrollan una serie de experiencias de aprendizaje basadas en la formación por competencias desde el enfoque socioformativo, el que según Tobón (2010):

pretende generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de personas íntegras, integrales y competentes para afrontar los retos-problemas del desarrollo personal, la vida en sociedad, el equilibrio ecológico, la creación cultural-artística y la actuación profesional – empresarial, a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementando actividades formativas con sentido (p. 31)

Dada la relevancia que tiene la investigación en la formación de pedagogos infantiles, resulta fundamental realizar un acercamiento a una comprensión epistemológica de la misma. Bajo una postura en donde la investigación es asumida como un proceso práctico-reflexivo con enfoque social, que brinda la oportunidad de acercarse a otras realidades para comprenderlas, repensarlas y transformarlas; LPIN desarrolla el ejercicio investigativo desde dos alternativas, la primera, hace referencia a los procesos investigativos desarrollados por el equipo docente, quienes aportan a la ciencia, tecnología, investigación y sociedad, desde la producción de conocimiento verificable, válido y aplicable en contexto, con el respectivo impacto social que ello supone.

La segunda, la formación en investigación, promueve el desarrollo de actitudes investigativas y la apropiación de herramientas para investigar. Este último tipo de investigación está centrado en formar docentes capaces de asumir su docencia como un acto investigativo en el que articula la realidad educativa con los conocimientos construidos, desde lo pedagógico, lo disciplinar, lo investigativo y lo social, en sus procesos permanentes de praxis; se busca realizar una formación en investigación en la que el estudiante vincule la teoría y la praxis, para lograr la auto-formación en cada situación educativa, la transformación de sus conocimientos,

actitudes y comportamientos; así como la de las comunidades en donde son partícipes.

Ante un escenario de formación, como el descrito hasta ahora, marcado por la presencia transversal del Modelo Educativo Praxeológico y la reflexión de la praxis del docente LPIN, en el que se establece la investigación como un eje fundamental de la formación acorde a una postura epistemológica, el equipo docente identifica que uno de los aspectos a mejorar, está relacionado con la formación en investigación, que implica de manera directa pensar en los procesos de la práctica profesional; como escenarios que permiten contextos y problemáticas reales para la investigación. En tanto que en la ruta sugerida (malla curricular) del programa, estos son procesos establecidos sólo desde VI semestre en adelante, pero la realidad es que para la formación del Pedagogo Infantil deberían estar propuestos desde el inicio mismo de la carrera.

Concedores de la imposibilidad académica-administrativa para modificar la ruta sugerida (malla curricular) pero, no dispuestas a desconocer este importante aspecto a mejorar, relacionado con la formación en investigación y la práctica profesional, el equipo de Docente LPIN plantea una estrategia bajo el nombre de “Investigación transversal y sensibilización a la práctica profesional”, que incide directamente en uno de los programas de curso (asignatura) sugeridos por cada semestre, desde el inicio de la carrera. En el marco de esta estrategia, la Licenciatura en Pedagogía Infantil reconoce que la formación en investigación, junto con la práctica profesional, son herramientas indispensable para la formación de docentes investigadores, ya que sólo desde la práctica reflexiva es posible promover la transformación de los entornos educativos de la infancia; en palabras de Juliao (2011) “Todas la prácticas son complejas, mucho más cuando las convertimos en *praxis*, lo que implica que las reflexionemos y busquemos con ellas una transformación de la realidad” (p. 85).

Es así, que el Enfoque Praxeológico es el fundamento sobre el cual se diseña una secuencia articulada y progresiva de actividades con complejidad creciente de acuerdo al semestre, en la que se relacionan sinérgicamente tres elementos, la formación e investigación, la sensibilización a la práctica profesional y el desarrollo de las competencias propias de cada espacio académico (asignatura) que corresponda.

Con respecto a la primera, se proponen ejercicios de aproximación a la investigación con los que se desarrollan actitudes y habilidades investigativas; por su parte el segundo elemento, posibilita el acercamiento a distintas realidades educativas que sensibilizan al estudiante ante los diferentes escenarios de la Educación Infantil. Como un último elemento, está el espacio académico (asignatura), donde en coherencia directa con el micro currículo se dinamizan los dos elementos anteriores.

De esta manera se desarrolla la estrategia “Investigación transversal y sensibilización a la práctica profesional” desde 1 a 6 semestre, lo cual se articula y se potencia en los semestres, de 7 a 9, en espacios académicos específicamente diseñados para formar en investigación, tales como, Epistemología de la investigación, Investigación Educativa en el énfasis, opción de Grado - Monografía y la Electiva CP Investigación.

Con la intención de responder a esta estrategia, se formula un objetivo por cada área de formación de programa, la idea consiste en proponer una actividad de tipo investigativo que les permita a los estudiantes realizar no sólo una aproximación a escenarios educativos, sino que comiencen un proceso de desarrollo de habilidades investigativas, que se potencian en forma ascendente según la propuesta para cada semestre, como se presenta a continuación:

<b>1ª Área —Contextos y concepciones de Infancia”</b> <b>Objetivo:</b> Caracterizar los contextos educativos que inciden en la formación de la infancia en Bogotá.			
Semestre	Especio Académico (Asignatura)	Ejercicio de investigación	Sensibilización a la práctica profesional
I	Introducción a Pedagogía Infantil	Indagación documental	Bitácora de entidades Nacionales relacionada con la Educación en Colombia (MEN, SDE, SDIS, ONG y Fundaciones en general)
II	Seminario de Infancia	Entrevista	ONG, FUNDACIONES y ICBF
III	Proyección y participación comunitaria.	Contextualización	(Su localidad) la función social del maestro caracterizar el contexto en el cual se encuentra y en el que actúa el maestro.)
<b>2ª Área —Desarrollo Infantil”</b> <b>Objetivo:</b> Caracterizar la infancia desde su desarrollo.			
IV	Psicología del Desarrollo Integral.	Observación de campo- aproximación teoría fundamentada. ¿Cómo es su desarrollo profundizando su afectividad?	Entidades educativas de su localidad
V	Desarrollos	Propuesta de intervención, intervención y análisis de su práctica. Registro de video y escrito	Entidad educativa.

La interacción dinámica entre la formación en investigación, la sensibilización a la práctica profesional y el desarrollo de las competencias propias de cada espacio académico (asignatura) que corresponda, se implementa bajo un paradigma en el que

se reconoce al docente de Pedagogía Infantil como un Pedagogo Praxeológico, es decir un docente profesional en su área, con la habilidad para reflexionar sobre su práctica y con ello mejorar su labor a la par que genera nuevo conocimiento, definitivamente se habla de un docente investigador e intelectual que partiendo de un pensamiento crítico, se caracteriza por ser autónomo, reflexivo y transformador. Para Giroux (1997) sería «los profesores como intelectuales transformativos que combinan la reflexión y la práctica académica con el fin de educar a los estudiantes para que sean ciudadanos reflexivos y activos.» (p. 172).

Es importante resaltar que la presencia transversal de la investigación y la sensibilización a la práctica profesional, en los espacios académicos propuestos en la Ruta Sugerida o malla curricular, están directamente relacionadas con el panorama o línea de investigación «Formación de la infancia» que unifica los procesos investigativos realizados al interior del programa, lo que a su vez dinamizan la concreción del Ver, Juzgar, Actuar y Devolución Creativa, procesos fundamentales en los que se materializa la Pedagogía Praxeológica. Es por esto que todas las acciones a realizar al interior de cada espacio académico en función de este eje de fortalecimiento curricular, giran en torno al planteamiento de distintas problemáticas de la infancia en Bogotá.

### **Reflexiones y alcances de la experiencia pedagógica.**

Ahora bien, es importante describir el contexto de LPIN a partir del cual se suscita esta reflexión; ya que los aspectos que lo caracterizan, como la reciente apertura del programa en el 2009 con 12 estudiantes, el rápido crecimiento de la comunidad educativa, actualmente conformadas por 800 estudiantes y 15 docentes disciplinares, las políticas de calidad de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y el dinamismo y compromiso del actual equipo docente del programa, son los principales detonantes que movilizan los constantes procesos de reflexión orientados al mejoramiento continuo de las prácticas de formación ofrecida a los futuros pedagogos infantiles.

En virtud de la reflexión de esta experiencia pedagógica se consolida un equipo de docentes en busca de estructurar innovadoras apuestas curriculares consistentes con los retos fundacionales de La licenciatura en Pedagogía Infantil UNIMINUTO, es así, que este ejercicio de sistematización surge en un contexto, desde el cual se apuesta por la producción de conocimiento situado, que propenda por la transformación social, es decir una innovación incrementada, para mejorar un proceso que se lleva a cabo en el cual están involucrados los sujetos.

El nivel de incidencia curricular de la propuesta de formación en investigación del pedagogo infantil, analizada en este documento se ubica en: los microcurrículos, conformados por la metodología, los recursos, la evaluación y el acompañamiento al proceso; el posicionamiento de la investigación como un eje de fortalecimiento curricular que en la práctica cotidiana se convierte en uno de los principales elementos que soportan la formación ofrecida por el programa. Otro factor de incidencia es la cultura de reflexión frente al quehacer docente, actuación humana que al estar dinamizada por las fases, del Ver, Juzgar, Actuar y Devolución Creativa, vivifica el Modelo Educativo

Praxeológico y con ello la posibilidad de ejercer como docente UNIMINUTO con responsabilidad social.

Con esta experiencia pedagógica se pretende trascender a otras Instituciones de Educación superior (IES); la posibilidad de pensar la investigación como un eje transversal que versa todos los espacios académicos (asignatura), articulando sinérgicamente el desarrollo de las competencias investigativas, la sensibilización ante la prácticas profesionales y los dominios disciplinares propios de la educación infantil; puede ser una alternativa de innovación educativa para otras Licenciaturas de Pedagogía Infantil acorde con sus características y proyectos educativos. Con ello se puede contribuir a cualificar la formación de Pedagogos Infantiles desde la investigación que garantice una educación de calidad para la infancia y redunde en el desarrollo y progreso del país.

En este punto se está frente una propuesta de formación en investigación que desde el 2010 define claramente unos principios, practicas, metodologías y alternativas de formación acorde al Modelo Praxeológico y a los retos fundacionales de LPIN, que merece ser reevaluada una y otra vez, y siendo coherente al llamado constante para reflexionar la praxis, (Creo que sobra) se identifican algunas inquietudes como: ¿Qué otras alternativas de formación en investigación pueden resultar más pertinente en LPIN?, ¿Cómo cualificar el quehacer docente para potenciar la investigación formativa?, ¿Cómo posicionar la investigación ante el estudiante como un acto natural de la formación superior?, ¿Cómo articular el desarrollo de las competencias investigativas en la formación de pedagogo Infantiles Integrales que respondan a los desafíos de la sociedad actual?, preguntas que movilizan nuevas reflexiones para la cualificación de esta experiencia pedagógica, y abre el panorama de la praxeología como una de las entradas epistemológicas y metodológicas desde donde se puede renovar la formación investigativa de los docentes, pero, por supuesto no es la única.

## CONCLUSIONES

La importancia de la investigación en la Educación superior ha tomado mayor fuerza en la actualidad. El desafío como docente investigador y formador de formadores es aportar a la alta calidad de la educación, a través de la innovación y los nuevos aportes a los procesos de aprendizaje y de investigación. Desde el quehacer de un docente investigador, se debe dar apertura a escenarios que posibiliten «la dinámica intelectual») no sólo entre los mismos maestros, sino en la práctica pedagógica que involucra a los estudiantes, promoviendo así la comunidad investigativa, la consolidación de grupos de estudio, de investigación, la socialización de experiencias, de nuevas metodologías y la constante producción de conocimiento educativo y pedagógico.

La educación profesional docente, asume como uno de sus principales componentes la formación en investigación, orientada a la producción de saber pedagógico, conocimiento científico y social, hecho que re direcciona su proceso

formativo. Si bien dicha formación está mediada por unos planteamientos que orientan el desempeño profesional, no se debe olvidar la potencialidad y riqueza intelectual que desarrolla un maestro que investiga, que se actualiza frente a las nuevas propuestas de la educación, y de la sociedad de hoy, permitiéndole constituirse en un sujeto activo, que propone, que transforma los distintos contextos donde interactúa, en este caso, especialmente las realidades educativas de la infancia.

El curso de producción del conocimiento (que es lo que atañe a la investigación) hace parte de un proceso de aprendizaje continuo que no es un fin en sí mismo, sino una ocasión de adentrarse en el conocimiento de la realidad que nos rodea y que está constituida por un flujo intenso de conocimientos y saberes populares que dialogan con conocimientos expertos y que adquieren sentido en la medida en que están ligados a la transformación viva de sujetos, comunidades y entornos sociales.

La misión formativa de las Instituciones de educación superior consiste precisamente en esto, en la formación de docentes que investigan, que se actualizan frente a las nuevas propuestas de la educación, y que se formen como seres humanos integrales capaces de responder a las necesidades de la sociedad, con miras a la proyección social. Desde este reconocimiento y en coherencia con el compromiso social que identifica a la Corporación Universitaria Minuto de Dios, se proporcionan escenarios para la promoción en la formación de docentes investigadores.

Desarrollar las competencias de un Pedagogo Praxeológico, es decir un docente de Pedagogía Infantil investigador, exigen una formación fundamentada en la relación dinámica entre la práctica y la teoría, tal como lo propone la Praxeología Pedagógica, gracias a la cual continuamente se transita entre procesos, Juliao (2011). El objetivo de estos procesos es considerar desde una mirada crítica la práctica de los(as) docentes e impulsar su rol de agentes investigadores sobre el conjunto de elementos que configuran su objeto de investigación. Acceder a una comprensión profunda de cada uno de los momentos praxeológicos: Juzgar, como el espacio en el que se interpreta y se comprende holísticamente lo observado, de acuerdo al contexto; Actuar, como el momento de intervención y transformación del problema de investigación y Devolución Creativa, experiencia de transformación del entorno para recrear y mejorar lo intervenido. La metáfora del profesor como investigador en el aula ahonda en su profesionalización, ya que él mismo analiza y reflexiona, es decir investiga, sobre su propia actividad y une, de este modo, la teoría con la práctica.

LPIN busca brindar a los estudiantes de Pedagogía Infantil la oportunidad de desarrollar competencias como docentes investigadores en el marco de la responsabilidad social, el desarrollo humano y las competencias profesionales, es decir, que le plantean hacer uso de teorías educativo - pedagógicas a partir de la Praxeología, para generar innovaciones desde donde se permita la transformación social y cultural acorde a las necesidades educativas de la infancia.

Dadas las características de la propuesta expuesta se requiere continuar con el desarrollo de una investigación de sistematización, para la reflexión

teórico-práctica que permita la evaluación del proceso descrito en esta ponencia, y la producción de conocimiento en el marco de la formación en investigación desde un modelo Praxeológico práctico/reflexivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Henry, G. (1997). *Los profesores como intelectuales*. Madrid: Paidós.
- Juliao C. (2011). *El Enfoque Praxeológico*. Bogotá: Imagen Gráfica.
- Shon, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos, hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- Tobón, S. (2010). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: Ecoe

## DOCUMENTOS CONSULTADOS

- Vicerrectoría Académica de la Sede Principal. Coordinación de Desarrollo Curricular. (2004). *Modelo Educativo. Versión 2*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Vicerrectoría Académica de la Sede Principal. Coordinación de Desarrollo Curricular. (2010) *Programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil Proyecto Curricular. Versión 5.0*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

## ¿EXPERIMENTACIÓN, COMPRENSIÓN O INTEGRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS HUMANAS?

**Jesús Núñez**  
Doctor en Educación  
Docente-Investigador UDES-Cúcuta  
[jo.nunez@mail.udes.edu.co](mailto:jo.nunez@mail.udes.edu.co)

### RESUMEN

La investigación en las ciencias humanas en las últimas décadas ha vivido cambios paradigmáticos muy importantes, producto de la crisis de la Modernidad y el surgimiento de una nueva era denominada Posmoderna, evidenciados en el desplazamiento de los enfoques cuantitativistas característicos del paradigma Positivista de la Ciencia para permitir la emergencia de metodologías más introspectivas -o cualitativas- cuyos presupuestos apuntan hacia el abordaje de lo subjetivo e intersubjetivo, es decir la estructura interna de los fenómenos para la comprensión e interpretación del hombre en los contextos biográficos, geográficos, culturales y sociales dentro de los cuales los sujetos construyen sus vivencias, saberes y acciones. Entonces, la apariencia de lo humano comienza a ser sustituida por la esencia en los eventos tradicionalmente cuantificados, descriptivos y explicativos estudiados por variables sobre lo cognitivo, afectivo y espiritual del hombre y se avanza así hacia la dialéctica y la hermenéutica de la vida cotidiana en un intento de capturar el sentido que estructura las complejas interacciones de los fenómenos humanos.

Visto así, las metodologías cuantitativas y cualitativas representan dos caras de la misma moneda: la realidad -o las múltiples realidades. Su propósito esencial es la búsqueda de la verdad, ya sea a través de la medición o de la comprensión de esa realidad, que cada vez se complejiza y desdibuja no permitiendo a los dos enfoques metodológicos aislarla y aprehenderla en su pleno sentido y unidad, hecho que abre las compuertas para que los académicos e investigadores de finales de siglo XX comiencen a vislumbrar la necesidad de integrar las dos miradas sobre los objetos de estudio, aprovechando las potencialidades y las tecnologías de ambas metodologías. Bajo la premisa de que diversos ángulos de observación sobre un mismo objeto de estudio pueden generar hallazgos más reales y pertinentes -explicaciones e interpretaciones externas e internas de esa realidad fenomenológica- es como surge un nuevo (u olvidado) planteamiento metodológico bajo diversas denominaciones: métodos mixtos, multimétodo, enfoques integrados o complementarios, entre otros.

La integración metodológica rompe la rancia dicotomía entre lo cuantitativo y lo cualitativo, la cual implica el estudio separado de los fenómenos, desperdiciando la magnífica oportunidad de sinergizar los dos abordajes para reconstruir objetiva y

subjetivamente las múltiples, complejas y dinámicas realidades del mundo humano, imposible de abarcar y explicar sólo utilizando un ángulo metodológico particular de observación. Su instrumentación va desde la integración en los proyectos de investigación de las metodologías en forma simultánea o en paralelo, y desde diseños sencillos hasta la interesante complejidad de convertir los números en datos cualitativos y éstos en números.

Es verdaderamente inmenso el campo de acción que proyecta la integración metodológica en el estudio de las sociedades humanas, circunstancia que obliga a los investigadores contemporáneos a ir conociendo y haciendo experticia en estas nuevas herramientas de trabajo investigativo a los fines de dar respuestas más integrales a los problemas de la sociedad actual y futura. En los subsiguientes apartados se irán abordando y reflexionando sobre los dos ángulos paradigmáticos del conocimiento científico para ir canalizando sus bondades hacia la integración metodológica en las ciencias humanas.

**Palabras claves:** Métodos cuantitativos, Métodos cualitativos, métodos mixtos

## DESARROLLO DEL TEMA

### La experimentación: ¿se pueden medir los fenómenos humanos?

A las ciencias humanas llegaron, se aplicaron y validaron los descubrimientos científicos explicativos del mundo de la física, química, biología, astronomía y la matemática. Se asumió a lo humano como un pequeño cosmos regido por las leyes naturales, cuyo cuerpo, mente y esferas cercanas de vida podía ser conocido a partir de mediciones de las aristas cuantificables de la apariencia. Entonces lo externo y lo interno de los humanos fue cuantificado para ser conocido.

Bajo estos presupuestos surgen y se desarrollan diferentes disciplinas que estudian trozos de la realidad, en sintonía con las teorías newtonianas de las partículas, tales como la psicología, sociología, educación, medicina e incluso la antropología. Los estudios experimentales y cuasiexperimentales avanzaron en la explicación de lo humano midiendo variables y buscando la relación entre las causas y consecuencias de fenómenos discrepantes y de interés para la ciencia. Un elemento importante en los enfoques cuantitativos es el apego a los presupuestos positivistas de dividir continuamente la realidad para estudiarla en pedazos cada vez más pequeños. La estrategia metodológica es aislar el fenómeno en medición de los demás componentes del cuerpo físico y espiritual a los fines de potencializar las investigaciones y aumentar la eficiencia de los hallazgos.

Aquí aparecen mediciones en lo externo e interno de lo humano que abarcan desde una variable hasta complejos diseños con múltiples variables que cuantifican

características sintomáticas observables del fenómeno relacionadas con los comportamientos o propiedades de los objetos en estudio. No obstante, en mediciones de mayor escala los estudios recogen principalmente tendencias sociales o diagnostican problemas a partir de muestras estadísticas representativas para luego implementar las estrategias de intervención que impacten a la población mayor de procedencia. En síntesis, un primer principio del paradigma cuantitativo a tomar en cuenta para la integración metodológica, es que aumenta su efectividad al controlar las variables sobre propiedades específicas de un fenómeno aislado contextualmente lo que le permite complejizar las mediciones y examinar exhaustivamente las relaciones causales de los síntomas exhibidos en la apariencia del objeto estudiado. Al aumentar el tamaño del objeto en medición se producen en apariencia y en esencia una amplia gama de variabilidad interna y externa que dificultan las posibilidades reales de conocer el todo del fenómeno.

Un segundo principio central del paradigma cuantitativo es la generalización de los hallazgos en cualquier espacio, tiempo y grupo social humano como leyes o teorías explicativas o de intervención aplicables independientemente de los contextos temporales, espaciales y culturales. Es decir, además de la neutralidad y objetividad rigurosa del proceso investigativo la transferibilidad de los resultados hacia poblaciones humanas globales sigue un patrón de homogenización y estandarización de los sujetos sociales que les permiten apropiarse de los avances científicos y tecnológicos tratando de penetrar neutralmente los tejidos culturales, que tanto peso específico otorga en la aceptación, desarrollo y aplicación de los progresos de la ciencia, especialmente en los países latinoamericanos. Este segundo principio de lo cuantitativo indica que a mayor homogenización (cultural y social) de la población objeto de estudio incrementa las posibilidades de utilizar eficientemente los resultados de las investigaciones, y por el contrario al tener sociedades más heterogéneas (con grandes brechas sociales y diversidades multiculturales) los impactos positivos de las investigaciones están mediadas por el tamiz cultural y social de los contextos de intervención.

Ante la necesaria pregunta ¿es medible todo lo humano? una rápida respuesta emerge y es NO. Aun desarrollando una investigación con todas las complejidades y adelantos de los métodos estadísticos y tecnológicos es imposible medir el TODO, ya que éste no sólo es la suma o relación de múltiples factores extrínsecos e intrínsecos atinentes a lo humano. El hombre es un ser biopsicosocial incierto, cambiante, dinámico y complejo cuyo rastro en el tiempo y en el espacio es eso: un rastro -difícil de aprehender- que se desdibuja, construye y reconstruye continuamente.

### **La comprensión: ¿todo lo humano es comprensible?**

La otra cara de la moneda, en cuanto a enfoques de la investigación se refiere, la constituye la metodología cualitativa o interpretativa como polo metodológico del paradigma Pospositivista de la ciencia, cuyos presupuestos surgieron en oposición a la ciencia experimentalista del Positivismo

Su interés en la comprensión e interpretación de lo humano lo ubica como una vía idónea para estudiar en profundidad los procesos biopsicosociales propios del

comportamiento de las sociedades. Su ámbito de intervención son las estructuras internas que determinan las cualidades subjetivas e intersubjetivas del hombre, asumiendo que ontológicamente sus mundos de vida son complejos, cambiantes y dinámicos. La esencia, por lo tanto, es el centro hacia donde gravitan las explicaciones de la realidad y no solamente en la apariencia aprehensible de los actos humanos.

Las investigaciones cualitativas son situadas en los contextos biográficos, culturales y sociales específicos donde el hombre se crea y recrea continuamente en imbricación con los mundos de vida natural, material y espiritual. Su preocupación no es la extensión de las pesquisas abordando estudios numéricos con grandes poblaciones sino al contrario se enfoca en las estructuras cognoscitivas, actitudinales y axiológicas de un número especialmente seleccionado de pocos sujetos, con el propósito encontrar el sentido de la realidad subyacente al mejor estilo de un tejedor que va descubriendo las tramas de los hilos en sus colores, texturas, longitudes; lo que en voz del poeta venezolano Andrés Bello sería “desbaratando los encajes regresaré hasta el hilo”, en un proceso riguroso de reconstrucción hermenéutica y sistematización que deriva en la comprensión e interpretación cabal de los sucesos e hitos trascendentales que marcan los comportamientos humanos.

Al no ocuparse de las magnitudes los estudios cualitativos son útiles en los análisis de casos, no generalizables, con fuerte validez contextual y pertinencia sociocultural que permiten conocer a los sujetos reales de carne y hueso inmersos en sus múltiples realidades. Esta bondad de las investigaciones cualitativas constituye un ángulo de observación de suma importancia para abordar problemáticas difíciles de medir con los métodos cuantitativos, porque las relaciones entre variables no logran apreciar las imperceptibles interacciones que ocurren al interior de los procesos culturales, sociales y personales de los sujetos. Si bien las variables miden algunas aristas visibles del comportamiento no es suficiente para conocer el todo, lo holístico que rodea la existencia del hombre.

En el polo técnico de la metodología cualitativa han emergido una serie de métodos o enfoques introspectivos deudores de las disciplinas filosóficas, antropológicas y sociológicas. Entre ellos se encuentran la Etnografía, Etnometodología, Estudios de Casos, Biografías, Fenomenología, Investigación Acción, Hermenéutica-Dialéctica, entre otros, centrados en escudriñar fundamentalmente el qué, cómo y por qué de los procesos humanos.

Nuevamente es ineludible plantearse la pregunta: ¿todo lo humano es comprensible?, es decir ¿sólo estudiando las estructuras es suficiente para conocer la realidad social donde se desenvuelve la cotidianidad humana? La respuesta es NO, pues la escasa posibilidad de generalizar los hallazgos limita dos aspectos importantes: a) la determinación de las relaciones entre los factores extrínsecos del fenómeno y; b) la posibilidad de extender las explicaciones a poblaciones mayores, generalmente con características heterogéneas y por lo tanto complejas.

## La integración metodológica: ¡las dos caras de la misma moneda!

¿Medir o comprender? Este dilema ha puesto a los epistemólogos en una discusión histórica calificada por algunos como un divorcio y por otros como una dicotomía en la investigación. Cada dominio formado ha defendido su paradigma particular hasta radicalizarse en sus posturas y preferencias.

No obstante, parece ser que la realidad ha arrojado las tendencias y hoy en día se está normalizando la asunción de nuevos conceptos...más integradores, más holísticos. Uno de ellos es el de sinergia, que aprovecha las potencialidades de diferentes métodos o técnicas para producir un impacto amplificado, mayor que la suma de las partes. El efecto sinérgico en la metodología de la investigación se beneficia de los polos técnicos de los paradigmas antagónicos (Positivismo y Pospositivismo) para ampliar su radio de acción y la profundidad de sus intervenciones, es decir asume abordar la extensión y la profundidad del fenómeno estudiado dentro de una estrategia metodológica de cuantificar y comprender en un mismo proceso investigativo una determinada realidad humana.

Un aspecto interesante en la integración metodológica, también llamada multimétodo o métodos mixtos, es que el investigador no necesariamente se ve obligado a perder su adscripción al paradigma de la ciencia dentro del cual milita, pues estando en el paradigma respectivo puede realizar investigaciones con técnicas pertenecientes a otro paradigma. Por ejemplo, un estudio puede partir de un diagnóstico cuantitativo con posteriores estudios de casos cualitativos o viceversa, siempre aprovechando las ventajas de diversos instrumentos que le permitan triangular, comprobar o ampliar el conocimiento de la realidad y las posibilidades de llegar a soluciones más globales y al mismo tiempo más contextualizadas.

La integración metodológica ha logrado plantear estadios prospectivos significativos superando la simple utilización de diferentes instrumentos cuantitativos y cualitativos hasta pensar en un paradigma epistemológico unificado, como el enfoque holístico, en el cual los datos son al mismo tiempo cuantitativos y cualitativos y su conversión en uno y otro permiten ver simultáneamente las dos caras del fenómeno de manera integral, del todo integrado. Entonces, el fenómeno en estudio se puede conocer al medir las aristas externas observables y comprender los procesos estructurales internos que los distinguen y cualifican.

## Entonces, ¿Cuál es la tendencia en las investigaciones humanas?

Prospectivamente las investigaciones en las diferentes disciplinas que estudian al hombre tienden a:

- Volver la mirada a lo integral e integrado, dejado atrás por la ciencia moderna. De la atomización de la realidad la tendencia es ir hacia la consideración del todo en una visión holística que supera los paradigmas disciplinarios en búsqueda de una integración transdisciplinaria de la investigación
- Se está superando la radical dicotomía entre las investigaciones cuantitativas y las cualitativas y cada vez más las investigaciones son abordadas por metodologías

mixtas como reconocimiento del potencial inquisidor de los dos enfoques predominantes en las ciencias humanas. Es mejor tener varios ángulos de observación de una realidad que sólo uno de ellos

- Los investigadores del futuro deben tener enfoques integrados, intertransdisciplinarios, flexibles y creativos en sus investigaciones, capaces de aprehender a fenómenos en continuo movimiento, transformación y complejidad.

## DOCENCIA E INVESTIGACIÓN: UN ESTUDIO DE CASO

**Monica Rocío Barón Montaña**  
Magister en Educación  
Universidad Pedagógica Nacional  
[mkron@hotmail.com](mailto:mkron@hotmail.com)

### RESUMEN

Un modo de comprender el tema de la investigación en el ámbito docente, es centrando la atención en la manera como los estudiantes de posgrado, en este caso los estudiantes del nivel de maestría en educación, perciben el significado de la investigación y el ser investigador en su desempeño docente.

El interés de la presente investigación se centró entonces en el desarrollo de un estudio que ahondó las comprensiones tejidas desde los mismos estudiantes de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional (EMAE), a través de una metodología cualitativa de carácter descriptivo – interpretativo logrando así una lectura de todo aquello que es significativo y que otorga sentido a lo que significa investigar y ser investigador en educación.

Los resultados de este estudio posibilitaron una reflexión amplia e integradora sobre la relación docencia – investigación, en cuanto permitió reconocer la investigación en educación como aspecto indispensable que promueve el análisis crítico de la realidad educativa, y la puesta en marcha de procesos que originan la resolución de los problemas detectados y, de manera consecuente, el logro de mejoras permanentes en los procesos formativos.

### ABSTRAC

One way to understand the subject of the investigation in the teaching field, is focusing on the way as graduate students, in this case the students masters in education, perceive the investigation and be investigator in education

The interest of this research focused on the development of a study to deepen understandings of the students of the master's degree in education from the National Pedagogical University (EMAE), through a qualitative methodology of descriptive interpretation giving a reading of what is important and what gives meaning to what means to investigate and be researcher in education.

The results of this study allowed to reflect on the relationship teaching - research, allowing you to recognize research in education as an essential aspect that promotes critical analysis of the educational reality, and the start up processes giving rise to the resolution of the problems detected and, consistently, the achievement of permanent improvements in the training processes.

## INTRODUCCIÓN

Indiscutiblemente existente una estrecha relación entre formación académica en educación superior e investigación, esta integración se evidencia a través de la implementación de cátedras universitarias que abordan aspectos relacionados con el tema de la investigación, la demanda de trabajos de grado que reflejan experiencias investigativas y la difusión de posgrados con énfasis en procesos investigativos.

En este contexto y retomando las políticas generales y las propuestas internacionales en materia de educación superior, la investigación se concibe como uno de los tres pilares en los cuales debe soportarse la educación universitaria: *investigación, docencia, y proyección social*; es por ello que la formación investigativa en las Instituciones de Educación Superior constituye un aspecto esencial para los profesionales en todos los campos del saber, especialmente en el campo pedagógico, partiendo del hecho de que ya no se concibe un docente dedicado sólo a la transmisión de conocimientos, ni tampoco un docente cuya formación se limite al dominio de algunas técnicas de recolección, registro y tratamiento de datos; por el contrario, se requieren docentes activos que investiguen y fortalezcan la formación de estudiantes que pasen de ser oyentes pasivos a coinvestigadores activos, integrando así el quehacer docente y la investigación.

A pesar de esto, establecer lo que sería ideal en la formación del docente en el ámbito universitario resulta cada vez más difícil, si se tiene en cuenta que estas instituciones han diversificado sus funciones, naturaleza y características; la discusión en torno a la formación en investigación y sus implicaciones en el campo educativo representan entonces un esfuerzo importante para que a partir de diversos planteamientos se propicien espacios de análisis y reflexión.

Al respecto, Sánchez G. S (1998) y Bonilla-Castro (1998) afirman que uno de los inconvenientes para una sólida formación de investigadores están en el formalismo académico, cuyo interés mayor no es producir nuevos conocimientos, sino cumplir con los requisitos para obtener el título; esto se ve reflejado en el ritualismo metodológico, los modismos teóricos y finalmente, una investigación que tiende hacia cierta rutinización sin interés sistemático por estudiar los problemas estructurales.

Este tipo de abordaje supone entonces plantear una mirada crítica en cuanto al cumplimiento de la función investigativa de las universidades y la apropiación de nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, ya que la formación que se reciba en cuanto a

procedimientos y métodos de investigación existentes, son elementos primordiales para afrontar diferentes problemáticas y además, son factores que están muy relacionados con el pleno florecimiento del pensar, reflexionar, criticar y cuestionar; aspectos que, en su conjunto, remiten a nuevas formas de pensar la investigación, transformando no sólo la manera de operar, sino también las mismas formas de organización interna que establecen las universidades en relación con la función de investigar.

Es así como se generan exigencias y desafíos que pasan por identificar las posturas construidas por diferentes actores, en este caso, analizar los distintos presupuestos por los que transitan las diversas miradas de los EMAE, de tal manera que sea posible develar algunas maneras de entender lo que significa investigar y ser investigador en educación.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Investigar y ser investigador en educación, el saber del sentido común

Como se ha afirmado, la visión sobre investigación y ser investigador en educación que se quiere conocer es la visión de los estudiantes de maestría en educación en su contexto, la visión que se construye en la cotidianidad; este tipo de abordaje se refiere a la forma de conocimiento que cotidianamente utilizan las personas para explicar y dominar su entorno, es decir el saber del sentido común, el cual una vez comunicado y consensuado, se convierte en una forma de pensamiento social.

No existe una definición única y acabada de lo que es la RS (se especifica que cuando se hable de representación social se escribirá RS), debido a que se trata de una teoría cuyo fundador y principal representante es el psicólogo Serge Moscovici, quien no ha estado de acuerdo en elaborar una definición que pueda dar la impresión de ser una construcción terminada. Sin embargo, el presente estudio se fundamenta en las apreciaciones hechas por este autor en su obra *“El Psicoanálisis, su Imagen y su Público”*, en donde afirma que *“la representación es una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos”*, es también un *“corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integran a un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberan los poderes de su imaginación”*.(p. 17 - 18)

A partir del análisis de diversas conceptualizaciones, es importante considerar que las RS son de una u otra manera productos socioculturales, como estructuras que surgen de la sociedad reflejando características del grupo que se estudia, permitiendo así identificar y conocer aquellas especificidades que hacen de éste un colectivo particular.

## Contenido, estructura y organización de las Representaciones Sociales

Las RS definidas por Moscovici como "universos de opinión", pueden ser analizadas con fines didácticos y empíricos en tres dimensiones: la actitud, la información y el campo de representación. La actitud, es la dimensión que permite develar la disposición favorable o desfavorable que tienen los sujetos frente al objeto a representar, permitiendo así analizar la orientación de sus conductas frente a éste objeto, esta dimensión busca dar respuesta al interrogante ¿cómo se actúa?; la información es la organización o suma de conocimientos con que cuenta un grupo acerca de un acontecimiento hecho o fenómeno de naturaleza social, esta dimensión se relaciona con la pregunta ¿qué se sabe? Por último, el campo de representación es el tercer elemento constitutivo de la RS, sugiere la idea de "modelo" y está referido al orden que toman los contenidos representacionales, que se organizan en una estructura funcional determinada y que busca dar respuesta a dos interrogantes: ¿qué se cree? y ¿cómo se interpreta?

Según Abric, los autores posteriores a Moscovici coinciden en la RS como conjunto organizado; sin embargo, él mismo plantea la hipótesis del "núcleo central" y la describe diciendo que "la organización de una RS presenta una modalidad particular específica: no únicamente los elementos de la representación son jerarquizados, sino además toda RS está organizada alrededor de un núcleo central, constituido por uno o varios elementos que dan significación a la representación" (Abric, 1994:18). Como se mencionó anteriormente, de acuerdo a los planteamientos de Abric, la representación tiene entonces su organización alrededor de un núcleo central y los elementos periféricos están organizados en torno del mismo.

## TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS SOBRE INVESTIGACIÓN

La importancia de retomar el concepto de investigación en el marco de este proyecto, radica en el valor que éste ha adquirido en el ámbito de la educación superior, teniendo en cuenta que desde la perspectiva clásica se considera que uno de los aspectos característicos de la Universidad es la investigación, la cual hace parte de las tres funciones asignadas a la universidad - docencia, investigación y proyección social- estableciendo así la estructura que soporta los fines consagrados a su institucionalidad. Para aproximarse a su concepto, fue necesario inmiscuirse en su devenir, en cuanto no fue posible simplificar su existencia a su institucionalización, por esta razón se analizaron algunas definiciones que dieron cuenta de una compleja red de situaciones históricas desde las cuales se ha proyectado una imagen para su significación social.

En torno al concepto de investigación han surgido diversas definiciones, entre las cuales se pueden encontrar las que pasan por el apoyo y necesidad metodológica, en donde los pasos secuenciales y estructurados son lo fundamental, hasta la alternativa conceptual, en la cual se evidencia la investigación en profundidad relacionándola con la necesidad de abordar y despertar el espíritu científico al momento de trabajarla.

Es así como para Borrero (2004) la investigación se puede mirar desde dos sentidos, el primero se refiere a la necesidad de encontrar y recoger los procesos que ya

han sido desarrollados en un área del conocimiento y con éste generar un avance en la sociedad, así mismo en un segundo concepto este mismo autor plantea: “Investigar es también in-dagar o re-construir y constituir en el interior de nosotros mismos, en nuestra mente, el edificio unitario de lo recogido” (p. 75).

En conceptos más ligados a entender la investigación como un factor de generación de conocimiento y como factor estratégico de desarrollo, la investigación se puede definir como “un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento” (Tamayo y Tamayo, 2000, p.45).

De acuerdo con estos y otros planteamientos, se puede afirmar que toda investigación está guiada por diferentes concepciones, teorías, costumbres, tradiciones, creencias, reglas, procedimientos; que definen cómo operar la investigación y que hacen referencia a los paradigmas, los cuales constituyen las reglas de juego que orientan dicha labor. El término paradigma se usa por tanto, para designar una postura, una opción o un modo sistemático de investigar.

En la investigación educativa surgen diversos sistemas de creencias acerca de la realidad, de la relación del investigador con el objeto, y acerca de la manera de buscar el conocimiento, los cuales toman forma de paradigmas. El tema de la investigación ha estado determinado por diversos debates en torno a los paradigmas, se ha trabajado desde enfoques cualitativos hasta enfoques cuantitativos; enfoques marcadamente positivistas a enfoques más abiertos y pluralistas. Arnal, Del Rincón y Latorre (1994), consideran que “esta división es producto de las dos grandes tradiciones filosóficas predominantes en la cultura: realismo e idealismo” (p. 38), de ahí la aceptación de la diversidad epistemológica y la pluralidad metodológica que se evidencia en el ámbito educativo.

## METODOLOGÍA

La presente investigación se enmarca en un tipo de estudio con enfoque cualitativo cuya principal característica es “su interés por captar la realidad social a través de los ojos de la población que está siendo estudiada, es decir, a partir de la percepción que tiene el sujeto de su propio contexto” (Bonilla & Rodríguez, 1998, pág. 47) y de acuerdo con los objetivos planteados, es de carácter descriptivo – interpretativo.

Por su intención descriptiva, este estudio pretende especificar las propiedades del objeto representado a través de la búsqueda de sus componentes. Del mismo modo, el carácter interpretativo de la investigación está dado por las condiciones de emergencia de las RS, pues estas se develan a través de la comunicación, hecho que obliga al análisis de los enunciados de los EMAE desde los que manifiestan el mundo simbólico que han construido. De acuerdo a lo propuesto por Abric (1994), la investigación implica una aproximación multimetodológica de las representaciones, que se llevan a cabo en tres

tiempos consecutivos: el primero que consiste en identificar el contenido de la RS, el segundo que consiste en determinar la estructura de la representación, los elementos que la componen, su importancia y jerarquía, y el tercero es la determinación de su núcleo central.

Para acceder al contenido de las RS, la presente investigación recoge las expresiones verbales de los participantes a través de la entrevista semiestructurada, como instrumento útil al permitir cierta amplitud en las preguntas relacionadas con el tema a investigar. Para su aplicación, la investigación se apoya en la construcción de una guía de aspectos a tratar; en donde además, el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales que le permitan precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados, permitiendo una exploración amplia sobre la información, las actitudes, y construcciones simbólicas del grupo de estudiantes entrevistados.

## RESULTADOS

Teniendo en cuenta que la investigación es un factor muy importante en el ámbito universitario especialmente para la Universidad Pedagógica Nacional, se hace referencia a lo planteado en su programa de Maestría. En la propuesta curricular se consagra la investigación como el eje articulador de las actividades académicas que permita crear conocimiento en el campo intelectual de la educación y la pedagogía y ofrecer con criterios de calidad modelos y propuestas de formación de docentes tendientes a garantizar su profesionalidad. Además, dicha propuesta instaura que la investigación en la Universidad Pedagógica Nacional –se ha asumido en íntima relación con los procesos de formación, bien sea que se comparta con los estudiantes temas de investigación, que participen estudiantes y profesores en proyectos conjuntos, o que se retomen resultados de investigaciones realizados por otros investigadores de la Universidad o de otros ámbitos académicos, todo lo cual constituye problemáticas y temáticas que hacen parte del plan de estudios”.

Partiendo de lo que implica la investigación en la formación dentro del programa de Maestría en Educación, se hace necesario indagar sobre las RS que tienen sus estudiantes en torno a este ámbito, presentando en primer lugar las alusiones que dan cuenta de las disposiciones favorables que tienen los EMAE entrevistados.

**POSITIVAS:** Las RS de los EMAE en torno a la experiencia formativa en investigación durante su paso por la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, se establecen alrededor de 7 subcategorías que se representan a continuación:



Gráfico No.1 Experiencia formativa en la maestría

La primera representación favorable se refiere al *fortalecimiento del conocimiento en temas sobre investigación* que se logró a través de la formación brindada en la maestría, la cual se configura como la RS de los participantes por su marcada concurrencia dentro de los discursos. Esta subcategoría guarda estrecha relación con la categoría denominada *elementos fundamentales al hacer investigación en educación*, teniendo en cuenta que una de las RS de los entrevistados en este sentido, es el tener formación en investigación, aspecto que de acuerdo a esta representación se logró fortalecer a través de la maestría.

De acuerdo a las RS de esta categoría, se puede asumir que para los EMAE entrevistados, la formación en investigación que se desarrolla a través de la maestría permite fortalecer temas relacionados con la investigación, transformando saberes que se creían propios del trabajo investigativo y ampliando otros que en algún momento se habían adquirido. Es así como a través del papel desempeñado por los seminarios y el SPI, se logra tener mayor claridad en cuanto a paradigmas investigativos, métodos de investigación, referentes teóricos, entre otros; ampliando la concepción sobre el concepto de investigación y a la vez buscando otras alternativas que favorecen la planeación y desarrollo de trabajos investigativos.

La segunda subcategoría a través de la cual se presenta una actitud favorable es *el desarrollo y socialización de experiencias investigativas*. En esta representación, la referencia a los procesos prácticos plantea cómo a partir de la socialización de los avances de los proyectos de investigación en espacios como el SPI; el escuchar otras opiniones; otras experiencias y conocer de forma detallada los procesos investigativos de otros estudiantes, permite fortalecer el propio trabajo investigativo y adquirir herramientas

que al ser complementadas con otras estrategias hacen de este ejercicio, un espacio muy productivos dentro de la formación.

La siguiente subcategoría que se evidencia de las RS sobre la formación en investigación dentro de la Maestría, es la oportunidad que les brinda a los estudiantes de ampliar los referentes bibliográficos. Si bien es cierto, el desarrollo de un proceso de investigación en educación siempre invita a buscar información sobre otros trabajos que hayan avanzado en el tema de interés o sobre las diferentes teorías que los sustentan; esta información es obtenida a través de medios impresos como monografías, libros, artículos de revistas, entre otros; o a través de medios magnéticos.

De acuerdo a los discursos de los EMAE, en el desarrollo de los diferentes seminarios los docentes promueven la revisión de literatura que fortalece conocimientos disciplinarios e investigativos; a partir de este trabajo, se logra identificar, seleccionar, analizar y describir de forma crítica la información existente sobre los temas de interés.

Otra subcategoría habla de la *relación interdisciplinaria* que se promueve en la Maestría. En la UPN, la estructura de la Maestría en Educación está fundamentada en una concepción de currículo interdisciplinario, a partir del cual puedan confluir diferentes saberes, aspecto que es representado como positivo por los EMAE. La conformación de seminarios por grupos interdisciplinarios, genera encuentros con otros conceptos, términos, metodologías; que permiten integrar nuevos saberes a la investigación y a las mismas prácticas pedagógicas.

El último aspecto que cobro relevancia dentro de las RS de los EMAE y que se encuentra muy relacionado con la subcategoría anterior, es el carácter flexible que tiene el currículo que brinda la Maestría. Las teorías actuales del currículo representan diversas concepciones y diferentes opciones para el análisis y formulación de propuestas.

De acuerdo a lo representado por los entrevistados, la flexibilidad permite la participación activa del estudiante en su formación al brindarle la posibilidad de diseñar su propio plan de estudios, ya que con el apoyo de los asesores del SPI, se seleccionan los seminarios según sus intereses, capacidades y orientación, teniendo en cuenta cumplir con los créditos establecidos en el programa.

**NEGATIVAS:** En cuanto a las actitudes negativas que se analizan en los discursos de los participantes, están aquellas que afectan el desempeño en cuanto a formación investigativa; que vienen de causas externas, pero no desde la naturaleza misma de la maestría.

En primer lugar emergen actitudes negativas frente a las bases en formación investigativa que brinda la formación en el pregrado, las cuales según los EMAE no son suficientes para poder liderar procesos investigativos en su campo profesional ni académico. De acuerdo a lo abordado frente a las RS de los EMAE en cuanto a los elementos fundamentales al hacer investigación en educación, uno de los factores más sobresalientes es la importancia de tener formación en temas relacionados con la investigación; desafortunadamente en muchos casos, las experiencias formativas que ofrece el pregrado en este tema son muy deficientes y esto hace que se llegue a la

maestría con muy pocas bases en cuanto a la formación en investigación. Aunque este aspecto no concierne directamente a la formación que se imparte en la Maestría, si afecta el desempeño de los estudiantes, teniendo en cuenta que si no se tienen los conocimientos necesarios, difícilmente se puede plantear un proyecto de investigación. Este es el motivo por el cual muchos estudiantes encuentran tantos obstáculos durante los primeros semestres en el desarrollo del SPI; pues como lo manifiestan, muchas veces no comprenden la terminología que se emplea, no perciben avances en sus propuestas investigativas y esto hace que el trabajo para ellos sea muy dispendioso.

Otro aspecto que se resalta desde el desempeño en la maestría y ante el que los EMAE manifiestan actitudes poco favorables, es el tiempo dedicado a la maestría, hecho que según los discursos, afecta la formación investigativa.

## CONCLUSIONES

La formación en investigación que los EMAE han adquirido a través de la Maestría, permite fortalecer temas relacionados con la investigación, transformando saberes que se creían propios del trabajo investigativo y ampliando otros que en algún momento se habían adquirido. Es así como a través del papel desempeñado por los seminarios y el SPI, se logra tener mayor claridad en cuanto a paradigmas investigativos, métodos de investigación, referentes teóricos, entre otros; ampliando la concepción sobre el concepto de investigación y a la vez buscando otras alternativas que favorecen la planeación y desarrollo de trabajos investigativos. Los EMAE asignan un gran valor al trabajo investigativo desarrollado como requisito de grado en la Maestría, pues al participar de manera activa en este proceso de investigación, se fortalecen las bases necesarias que debe desarrollar un investigador para formular un proyecto de investigación. El proyecto de tesis se convierte en el instrumento donde los estudiantes de la maestría plasman su pensamiento lógico, su disposición, capacidad y conocimiento, para enfrentar el camino que construyen mediante la realización de dicho proyecto.

En cuanto a las actitudes negativas que se analizan en los discursos de los participantes, están aquellas que afectan el desempeño en cuanto a formación investigativa; que vienen de causas externas, pero no desde la naturaleza misma de la maestría; como son el contar con pocas bases en investigación antes del ingreso a la maestría y el no poder dedicar el tiempo suficiente al desarrollo de los procesos que este espacio académico demanda.

El análisis permite develar que a partir de las RS de los EMAE sobre investigación y ser investigador en educación, tema central de la investigación, se evidenciaron dos núcleos figurativos que reúnen las imágenes que tienen los actores frente al objeto representado. El primer núcleo central hace referencia a la investigación como *proceso para construir conocimiento* y en segundo lugar, ligado al núcleo anterior, aparece la práctica basada en el *aprender a investigar investigando* y en la formación adquirida a través del paso por la Maestría, aspecto que refiere al proceso formativo de la

Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, y que se constituyó en categoría emergente, pues si bien desde el comienzo de la investigación se consideró un componente fundamental para la reflexión, solo hasta el momento del análisis de la información cobró sentido desde los enunciados de los EMAE como eje relevante que relacionó definiciones, sentidos y prácticas.

Por último, el tema de la investigación en educación posibilita una mirada amplia e integradora sobre la relación docencia – investigación, en cuanto permite y propicia la participación del docente en la actividad investigativa como propia de su labor cotidiana, favoreciendo además una reflexión constante frente a su quehacer pedagógico y con ello un mejoramiento sustancial de la práctica pedagógica, mejores aprendizajes y relaciones con los estudiantes y el trabajo participativo y colaborativo a través de grupos o comunidades educativas y con ello la generación permanente de innovaciones que transformen la realidad educativa basada en el consenso y responsabilidad compartida.

## BIBLIOGRAFIA

- Abric, J. C. (1994). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Coyoacán.
- Arnal, J., Del Rincón, D., & La Torre, A. (1994). *Investigación educativa: Fundamentos y Metodología*. Barcelona: Lapor.
- Bonilla, E., & Rodríguez, P. (1998). *Más allá del dilema de los métodos: La investigación en ciencias sociales*. Bogotá: Norma.
- Borrero, A. (Junio de Enero - de 2008). Simposio Permanente Sobre la Universidad. Conferencia XXVI. "Administración de la investigación en la universidad". *Educación y Desarrollo Social*, II(1), 100 - 111.
- Latorre, A., & R, G. (1987). *El maestro investigador. La investigación en el aula* (Primera edición ed.). Barcelona: Editorial Grao.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul.

## ENTRE LA ALTA Y LA BAJA IGLESIA EN LOS ESTUDIOS CTS SOBRE LA CIENCIA, CON UNA NOTA ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

**Pablo Flores del Rosario**

Dr. en Filosofía de la Ciencia  
ISCEEM-Chalco

[pablofloresdelrosario@yahoo.com](mailto:pablofloresdelrosario@yahoo.com)

### RESUMEN

El pensamiento de Kuhn (1982, 1986, 1989, 2002) da origen, dentro de su implicación en los estudios CTS, a lo que se llamó las dos iglesias, la alta y la baja (Fuller, Collier, 2004). La alta iglesia, dentro de la orientación CTS, origina estudios internos a la ciencia, politiza el interior de la actividad científica, produce tesis como las de las biografías de los objetos científicos (Daston, 2000); sitúa la naturaleza de la objetividad en su dimensión política y social (Daston, Galison, 2010) y hace historia de la misma idea de atención científica (Daston, 2012). Esta tendencia suele situarse como parte del llamado programa fuerte en sociología de la ciencia (Bloor, 2003), aunque mantiene cierta tensión con resultados de investigación al interior de la ciencia, como los antes anotados (Bloor, 2005).

Mientras que la baja iglesia, como parte de los estudios CTS, enfoca su atención a la investigación sobre los efectos sociales que produce la ciencia o sobre las condiciones sociales que la ciencia produce para su desarrollo, generando nuevos modos de producción del conocimiento científico (Gibbons, 1997). Aquí se habla de macrociencia y de microciencia (Echeverría, 2003), la primera se desarrolla por necesidades militares y participan grandes empresas, los contratos son millonarios y se solicitan productos que tengan aplicación y que generen innovación, se habla de la relación entre Investigación, Desarrollo e Innovación; la segunda la siguen desarrollando las universidades y siguen el esquema de trabajo clásico planteado por Kuhn, la tensión entre ambas concepciones de ciencia implica cambios en la organización científica universitaria, generación de grupos inter-trans y multidisciplinarios, cuerpos académicos, etc. Sobre la base de estas premisas, discutiré la nueva configuración de la Investigación en Educación.

Palabras clave: politización de la ciencia, biografía de los objetos científicos, nuevos modos de producción científica, Investigación en educación.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo se compone de tres argumentos interconectados. El primer argumento expone una tendencia, dominante desde la versión postempirista en el campo de la filosofía de la ciencia en su versión analítica, sobre la construcción histórica, social y política de los conceptos que articulan el campo de la ciencia, aquí se configura la alta iglesia. El segundo argumento, expone el impacto que ha tenido la revolución tecnocientífica (Echeverría, 2003) en la configuración de la macrociencia y la microciencia, al mismo tiempo que el impacto de estos modelos en la configuración de los nuevos modos de producción del conocimiento científico (Gibbons, et. al., 1997), lo que permite configurar la baja iglesia. El tercer argumento piensa las condiciones de producción del conocimiento en la investigación de la educación y se despliega en dos premisas; la primera recupera aquellas nuevas formas de producción del conocimiento, vinculándolas con determinadas lógicas de poder, que impiden la reflexión epistemológica, la segunda, parte de un indisciplinamiento, cuyo soporte es la politización de los conceptos del campo de la ciencia, y piensa las condiciones sociales, históricas y políticas del investigador, del objeto de investigación, de los sujetos y del proceso.

Aunque se exprese que la deconstrucción es una estrategia de lectura (Derrida, 1989), en el trabajo la usamos como propuesta metodológica. En este sentido seguimos la noción de huella, margen y dispersión como elementos que posibilitan que los conceptos mantengan la dispersión de sus significaciones, lo que permiten hacer un trato político con ellos.

## RESULTADOS

1. Los conceptos tienen una historia; a lo largo de ésta van adquiriendo diversos sentidos y estabilizándose en otros tantos significados, que dependerán de su contexto de producción y de relaciones de poder. Los sentidos y las significaciones se dispersan en el tiempo y el espacio, van formando parte del margen, pero su huella permanece ahí. Es una huella que habla de poder y que implicó crear el margen para ofrecer significaciones dominantes; que son resultado de narrativas dominantes. De este modo la poderosa narrativa de Husserl (1984), continuada por Koyré (1981), (1977), sobre la modernidad como aplicación de las matemáticas a la naturaleza en los trabajos de Galileo, Descartes y Newton, llevó directamente al supuesto de que modernidad científica, filosófica y objetividad son sinónimos. Lo mismo ocurrió con la poderosa narrativa del positivismo lógico, si dejamos al margen sus contradicciones internas (Reisch, 2009). Pero cuantificación, objetividad como certeza y precisión tienen distintas virtudes epistémicas, cada una con su propia historia (Daston, Galison, 2007).

El concepto de objetividad, con el sentido que ahora le damos, la tiene su punto inicial, en el intento que hace Arthur Worthington, de 1875 a 1895, por atrapar, en una *perspectiva objetiva*, la complejidad y asimétrica individualidad de los objetos del mundo físico. Desde este momento aparecen tres virtudes epistémicas articuladas: verdad, objetividad y juicio

entrenado (Daston, Gallison, 2007: 19). Será hasta los sesentas del siglo XX que estos conceptos, y otros, empiecen a cambiar de sentidos.

De este modo para el positivismo clásico una teoría es un conjunto de enunciados que se obtenían por medio de una observación objetiva de la realidad y con un juicio entrenado. Ningún prejuicio del observador podía contaminar la observación. Por eso las leyes y las teorías, y el conocimiento que le subyace, eran de carácter objetivo. Hasta que el principio de incertidumbre de Heisenberg (1976) derrumbó este ideal. Los prejuicios del observador determinan lo observado, dirá Hanson (1975), y luego todo el movimiento postempirista (Lakatos & Musgrave, 1975) (Feyerabend, 1989) lo asumirán hasta llegar a otra concepción de teoría. Para muchos pensadores postempiristas (Feyerabend, 1982) una teoría es una articulación conceptual, donde las leyes son tomadas como parte de esa articulación, ofreciendo de este modo una cosmovisión del mundo. Ideas que no son nuevas, el mismo Duhem (2003) expresará que una teoría no puede ser refutada por los hechos, porque la teoría misma los configura, así que una teoría sólo podría ser refutada por otra teoría y la selección de cuál sea la mejor, forma parte del discernimiento o buen juicio del científico, que no es un juicio entrenado.

Lo mismo podemos decir de la *atención* puesta al mundo, ésta ha sido central en las prácticas de investigación científica, en tanto ella ha formado a los objetos científicos y a las pasiones que mueven al científico (Daston, 2012: 60). Sin embargo este concepto tuvo significaciones ahora dispersas en el tiempo, algunas de las cuales aparecen al hacer su historia. La *atención* científica está articulada al asombro y la curiosidad, sólo que los objetos de la atención científica se dispersaron y en ese proceso el asombro y la curiosidad seleccionaron fenómenos sorprendentes: primero anomalías, como las monstruosidades, después insignificantes como gusanos e insectos. El paso de uno al otro implicó disciplinar la atención, porque se da el paso del trabajo excitante al trabajo arduo (Daston, 2012: 16), de modo que tenemos al menos dos sentidos de *atención*, la que tiene su origen en el asombro y la curiosidad sobre objetos extra-ordinarios, y la que aparece como disciplinamiento, como juicio entrenado.

Me parece que en términos generales, desde la perspectiva de la alta iglesia, se trata de desacralizar los conceptos científicos, como conocimiento, verdad y sentido, entre otros. Lo que implica dos procesos. El primer proceso consiste en la relativización de los conceptos. Todos tenemos conocimientos, de diferentes tipos y a diversos niveles, ya no hay un conocimiento que asuma el punto de vista del ojo de dios, todo conocimiento depende del contexto social que le da sentido. Lo mismo ocurre con la verdad y el sentido. El segundo proceso consiste en revelar el lugar de producción de esos conceptos. Ningún conocimiento es de carácter individual, aunque se pongan en juego un conjunto de procesos que se definen como conocimiento tácito y son de carácter personal. Todo conocimiento, toda verdad, todo sentido son un producto públicamente negociado.

2. El impacto de la obra de Kuhn lleva a la revisión de la relación entre ciencia y sociedad. Incluso generar nuevas formas de esta relación es lo que podría concebirse como la matriz de origen del proyecto de Kuhn (Solís, 1998). Lo anterior genera lo que llama Estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad; un doble objetivo guía los estudios CTS:

por una parte establecer estándares de educación científica, para que los ciudadanos participen de modo informado en las decisiones de los científicos, por otra parte establecer un vínculo entre ciencia, servicios e industria, con la participación del ciudadano informado científicamente (Medina, Sanmartín, 1990). En medio de estos debates emerge la *revolución tecnocientífica*, cuyo efecto es la producción de la macrociencia, que distinguirá de la microciencia (Echeverría, 2003). Dos modos de configurar la práctica científica, que generará efectos en los modos de producción del conocimiento en la ciencia y en otros campos disciplinarios.

La macrociencia requiere de la continua producción del conocimiento y la innovación y esto mismo lleva a la creación de nuevos modos de relación laboral, de otras relaciones sociales, cuyo desarrollo se basa en la satisfacción de bienes y servicios (Echeverría, 2003). La creación de bienes de consumo al fundamentarse en la continua innovación tecnológica, permite tener bajo costo de producción y por tanto bajo precio en su venta. Una sociedad donde funciona la macrociencia, requiere una educación fundada en el conocimiento y la innovación, donde se requiere formar sujetos competentes para desenvolverse en entornos altamente competentes. Pero la gran ciencia requiere de permanentes revoluciones tecnocientíficas (Echeverría, 2003), que solo son posibles en mercados de alto consumo, como los que se logran en los contratos entre empresas y el estado para la construcción de armas de todo tipo.

Desde la perspectiva de la Tecnociencia, la microciencia sigue el modelo Kuhniano de producción del conocimiento científico. Eso es, se ubica en las universidades, sigue tradiciones de investigación, donde se piensa desde una perspectiva epistemológica y metodológica, o al menos se intenta mantener estos espacios, implica descubrimientos, incluso cambios paradigmáticos, pero también ampliación de espacios de aplicación de la teoría, en suma está dedicada a la solución de enigmas; además es altamente disciplinaria, tiene revistas especializadas para publicar su producción, tiene sus congresos, se dedica a la docencia y forma nuevos cuadros al dirigir tesis de doctorado y el conocimiento lo producen los científicos (Kuhn, 1986).

En tanto, la macrociencia está configurada de modo diferente, incluso aquí hablamos del Modo dos de producción (Gibbons, 1997), de ciencia postnormal (Funtowicz, 1993) y postacadémica (Ziman, 2003); se caracteriza por tener diversos sujetos sociales como los productores de conocimiento, el criterio rector es concebir a la ciencia de modo utilitarista, por proporcionar conocimientos útiles para la vida y por atender las demandas de las empresas, su forma de trabajo es interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria, los problemas de investigación los establecen organizaciones no científicas, se pone énfasis en la solución de problemas de la industria, se habla de Investigación, Innovación y desarrollo como lo central, porque así se responde a la continua innovación del contexto industrial; todo el modelo de investigación está centrado en la solución de problemas de la gran industria, lo que no deja espacio para la reflexión epistemológica o metodológica, quizá porque estos espacios formaban parte de la producción del conocimiento científico, mientras que en la macrociencia sólo se trata de resolver problemas, y esto requiere una lógica practicista.

Aun cuando esta división de la práctica científica sugiere la existencia, aunque contradictoria, de dos modos de producción del conocimiento, lo cierto es que las exigencias de la macrociencia se trasladan a la microciencia. La universidad y los institutos de investigación empiezan a usar el mismo lenguaje de la macrociencia: innovación y desarrollo, trabajo interdisciplinario, transdisciplinario y multidisciplinario, cuerpos académicos, solución de problemas; sin siquiera tomar nota que cuando se toma un problema para solucionarlo, sin primero convertirlo en un problema de investigación, se comete una falacia abstractiva.

No se niega que la complejidad de los fenómenos actuales implique otras formas de trabajo, para la producción del conocimiento, lo que sí se cuestiona es que esas formas de trabajo no piensen su dimensión epistémica y metodológica y su mismo posicionamiento político en la producción del conocimiento y su distribución social, y eso ocurre en la macrociencia y sus nuevos modos de producción del conocimiento.

Pero desde el indisciplina a que lleva el reconocimiento del carácter histórico, social y político de los conceptos de la ciencia, esto es desde la alta iglesia, están emergiendo otros modos de producción del conocimiento, que reconocen otros conocimientos, otras epistemes y modalidades metodológicas. En este trabajo sólo retomo el contexto del conocimiento social y humanístico, especialmente el caso de la investigación de la educación.

Obviamente el paso desde la alta iglesia a las ciencias sociales y humanas, implica la crítica a Bloor (2005) acerca de que las tesis de la alta iglesia asimilan el discurso sobre el mundo natural al discurso sobre el mundo social, donde –el resultado es una inadecuada explicación de los términos científicos, que no hace justicia al carácter independiente de los objetos del conocimiento científico” (Bloor, 2005: 285), como si la referencia para éstos fuera algo objetivo, en tanto para los objetos sociales algo más subjetivo, lo que pasa por alto los resultados a que llega la alta iglesia. Aunque cabe aceptar distintas prácticas de investigación en el mundo natural y social, de ahí no se sigue que en ambos casos sus conceptos no tengan una dimensión social, histórica y política. Obviamente cabría aclarar la posición del investigador en la investigación social, algo menos evidente en la investigación del mundo natural. En lo que sigue ubico la discusión en el campo de la investigación de la educación.

3. Desde la segunda mitad de la década de los 90, del siglo pasado, se ha generado, desde el Programa para el Mejoramiento del Profesorado, para el caso de México, una tendencia por hacer investigación desde la lógica de Cuerpos Académicos, que son –grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento en temas disciplinares o multidisciplinarios y un conjunto de objetivos y metas académicas, que adicionalmente atienden programas educativos en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales” (Poder Ejecutivo Federal- SEP, 2007: 41). Aun con esta definición, que enfatiza la relación entre investigación y mejoramiento de la docencia, pueden verse dos tendencias dominantes: una, hacerse de recursos para la subsistencia de la institución o su mejoramiento, y dos, promover investigación para la solución de problemas del contexto económico donde se ubica la universidad. En efecto, el trabajo en

cuerpos académicos parece repetir las definiciones de la macrociencia y centra sus objetivos en la solución de problemas. Opera una lógica de poder a través de la regulación política de sus conceptos y de sus procesos. Como el pensar que el conocimiento se genera en el cuerpo académico, sin contacto con los conocimientos de los sujetos de la investigación.

Poco a poco, de modo más bien tímido, emergen nuevas tradiciones de investigación, que siguen experiencias como la investigación-acción, participante o de la pedagogía social. Experiencias mediadas por la construcción del campo de la investigación cualitativa y la emergencias de las metodologías horizontales.

Desde los años 60s y 70s, del siglo XX, se han originado un conjunto de cambios sobre el conocimiento y su producción, amén de una resignificación, no como polisemia sino como dispersión, de la constelación conceptual que le da sentido: verdad, objetividad, universalidad, justificación, validez y teoría, logro de la alta iglesia; hoy incluso podemos pensar en una teoría sin disciplina (Castro-Gómez & Mendieta, 1998), y en una teoría indisciplinada, suponiendo este concepto en su dispersión no en su polisemia. Cambios que tiene varios lugares y escuelas de emergencia. Por ejemplo el postpositivismo, en un autor como Feyerabend, habla de relativismo para hacer ver que el conocimiento no tiene jerarquías (Feyerabend, 1982), algo que un año después aparecerá como manifiesto de la posmodernidad (Lyotard, 1990), por nuestra parte en nuestro seminario Doctoral llegamos a la tesis de una Epistemología horizontal (Flores, 2012); lo que tendrá impacto en la construcción del campo de la investigación cualitativa (Denzin & Lincoln, 2011), cuyo antecedente es el continuo debate, hasta hoy, entre lo cualitativo y cuantitativo.

En efecto, hemos superado tres formas de relaciones entre la investigación cualitativa y cuantitativa. En la primera, 50s a los 60s en México, se hablaba de investigación cualitativa contra investigación cuantitativa, siguiendo el modelo diseñado desde Dilthey (1986), continuado por Heidegger (2003) y culminado en el proyecto hermenéutico en Gadamer (1988). En la segunda, 70s a 80s, se habla de complementariedad paradigmática, de imbricación entre lo cuantitativo y lo cualitativo, dejando de lado cualquier discusión ontológica y epistemológica sobre la realidad social, tradición ubicada en USA, claramente acentuada en el período de Reagan. Por sobre esta segunda forma, emerge lo que se llama el campo de la investigación cualitativa, 90s hasta hoy, como un campo por derecho propio, con un proyecto epistemológico, ontológico y metodológico claramente delineado y con un amplio desarrollo de la investigación social y educativa de amplio reconocimiento (Denzin & Lincoln, 2011). La construcción del campo de la investigación cualitativa no mantiene relación alguna con los Nuevos Modos de Producción del Conocimiento (Gibbons, 1994). Como todo campo, el de la investigación cualitativa, es contradictorio, mantiene retrocesos, atrincheramientos, pugnas; dentro de este magma sobresale lo que se ha llamado "metodologías horizontales" (Corona, 2012), que recupera el giro decolonial, permitiendo pensar en la politización de los procesos de la investigación social y educativa, en nuevos modos de producción del conocimiento y nuevas formas de validez.

Para Quijano (2007), la colonialidad es un elemento básico en el patrón mundial del poder capitalista. La colonialidad se construye con la imposición de una clasificación

racial/étnica de la población mundial, clasificación que opera en todos los niveles y dimensiones, objetivas y subjetivas de la existencia cotidiana y social (Quijano, 2007: 93), y a esto se le llama colonialidad del poder. En el mismo sentido la colonialidad del saber se construye por la imposición de una clasificación del conocimiento, en científico y de sentido común, ya inaugurada por el mismo Aristóteles (Aristóteles, 2006, 1998) en su compleja distinción entre episteme, doxa, praxis, phronesis, virtud, carácter, entre otros. Que lleva a dejar al margen, en la frontera, saberes no paradigmáticos, pero vitales para sus poseedores. El giro decolonial implica no pensar en el otro como sujeto de conocimiento, sino como un sujeto que tiene conocimiento, que tiene un lugar de enunciación y es autor-idad de lo que expresa, lo que exige hablar de horizontalidad epistémica (Flores 2012); del mismo modo exige no pensar en un sujeto que reprueba, sino en un sujeto al que el sistema escolar ha puesto en el oprobio. Este giro implica politizar los procesos de la investigación.

En consecuencia, elegir tema de investigación no es asunto divino ni inspiración introspectiva, es producto de interacciones sociales, y sólo en estas interacciones es que se puede recuperar un proceso de reflexividad, no para ganar objetividad, como afirmaría Bourdieu, sino para situarse con el otro a lo largo del proceso de la investigación (Corona, 2012), en caso contrario reproducimos la violencia epistémica; el problema debe ser transformado por todos los participantes en un problema de investigación, por esta vía ocurre un proceso de formación y el investigador deja de tener un lugar privilegiado.

Para el caso de las fuentes, éstas sólo son posibles si se despliega un proceso de diálogo y escucha, sin olvidar que escuchar es una decisión política; aquí se habla de la entrevista como un texto negociado; en el caso del habla, no se trata de seleccionar a los nativos, eso es un proceso que implica la participación de la comunidad, lo que implica una hermenéutica plural y no la monotípica; aquí debemos tener cuidado con la autoría y autoridad de la fuente, hay que asignar un lugar de enunciación, que no es ya privilegio del investigador, y un papel a la representación (Corona, 2012), en sus múltiples acepciones, menos la que afirma que podemos representar la voz del otro, no por mi raza hablará el espíritu, sino por mi raza hablará mi raza.

Y desde luego ya no se trata de negociar la presencia del investigador en el campo, sino de negociar la experiencia de diversos ordenes de experiencias (Corona, 2012), lo que implica registrar las diferencias, polifonía y dispersión del habla y de sus conceptos.

Por esta vía se perfilan nuevos modos de validez de la investigación, no objetividad ni verdad, sino inclusión, justicia (Denzin & Lincoln, 2011) y formación (Gadamer, 1988) como criterios de validez de la investigación de la educación.

## CONCLUSIONES

Hice ver que el impacto de la baja iglesia se hace sentir a través de la modalidad de la macrociencia y microciencia. Junto a la idea de que la macrociencia genera nuevos modos de producción del conocimiento: interdisciplinariedad, transdisciplinariedad, multidisciplinariedad, cuerpos académicos. Y que lo que guía a la investigación actual, desde la perspectiva de esos modos de producción del conocimiento, es el enfoque de solución de problemas. En tanto este enfoque cubre la triada: Investigación-Desarrollo-Innovación. El impacto de este escenario ya se deja sentir en la investigación de la educación, esto se evidencia en México a través de dos situaciones clave: se privilegia la investigación de cuerpos académicos y el concepto de innovación cada vez más ocupa un papel central como objetivo de investigación de los cuerpos académicos.

Pero también hice ver el impacto de la alta iglesia, que se hace sentir a través de modalidades radicales de investigación. En tanto al situar los conceptos de la ciencia, en su contexto histórico, social y político, me permitió hablar de desacralización de sus conceptos. Por esta vía aparece una politización de los procesos de la investigación. Nueva configuración de la investigación, desde la construcción colectiva del objeto de estudio, hasta nuevas configuraciones de la recuperación de la información, donde se hace presente el problema de la autori-a-dad de quien informa y de quien presenta el informe final de investigación. Esta atmósfera se hace presente en trabajos que recuperan el conocimiento tradicional (Argueta, 2012), en los que enfatizan la diversidad epistémica (Gimeno, 2010), y los que se asoman a nuevas formas de investigación en la educación (Fryd, 2010).

Habría otras lecturas del impacto de la alta y baja iglesia, sobre la misma ciencia natural. Que aunque en el trabajo se delinearán, no se profundiza en ello. Mi lectura emerge de la necesidad de entender los nuevos procesos de investigación en educación, y de hacer una revisión sobre su dimensión epistémica y política. Evidentemente que la dispersión conceptual me permite hacer mi propia agrupación y ejercer la lectura que se presenta.

## BIBLIOGRAFÍA

Kuhn, Thomas (1982). *La tensión esencial. Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*, México, FCE

Kuhn, Thomas (1986). *La estructura de las revoluciones científicas*, México, FCE

Kuhn, Thomas (1989). *¿Qué son las revoluciones científicas? Y otros ensayos*, Barcelona, Paidós

Kuhn, Thomas (2002). *El camino desde la estructura*, Barcelona, Paidós

- Fuller, S., Collier, James (2004). *Philosophy, rhetoric, and the of Knowledge. A new beginning for Science and Technology Studies*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers
- Daston, L., Galison, Peter (2010). *Objectivity*, Zone Books, MIT-Press
- Daston, L (2000). *Biographies of scientific objects*, The University of Chicago Press
- Daston, L (2012). *Breve historia de la atención científica*, México, La Cifra Editorial
- Bloor, David (2003). *Conocimiento e imaginario social*, Barcelona, Gedisa
- Bloor, David (2005). "Toward a sociology of Epistemic Things", MIT, Perspectives on Science 2005, Vol. 13, No. 3
- Gibbons, M. et. al. (1997). *La nueva producción del conocimiento*, Barcelona, Ediciones Pomares
- Merton, R. K (1979). *The Sociology of Science. An Episodic Memoir*, Southern Illinois University Press
- Reisch, George A (2009). *Cómo la guerra fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Argentina, Universidad Nacional de Quilmes Editorial
- Husserl, E. (1984). *Crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, México, Folios Ediciones
- Koyré, A. (1981). *Estudios Galileanos*, México, Siglo XXI Editores
- Koyré, A. (1977). *Estudios de historia del pensamiento científico*, México, Siglo XXI Editores
- Derrida, J. (1989). *Márgenes de la filosofía*, Madrid, Cátedra
- Solís, C. (Comp.)(1998). *Alta tensión: filosofía, sociología e historia de la ciencia*, Barcelona, Paidós
- Heisenberg, W. (1976). *La imagen de la naturaleza en la física actual*, Barcelona, Ariel
- Hanson, N. R. (1975). *Patterns of discovery*, Cambridge University Press
- Lakatos & Musgrave (eds.). (1975). *La crítica y el desarrollo del conocimiento*, Barcelona, Grijalbo
- Feyerabend, P. K. (1989). *Límites de la ciencia. Explicación, reducción y empirismo*, Barcelona, Paidós
- Feyerabend, P. K. (1982). *La ciencia en una sociedad libre*, Madrid, Siglo XXI de España Editores, s.a.
- Duhem, P. (2003). *La teoría física. Su objeto y su estructura*, Barcelona, Editorial Herder

Medina, M., Sanmartín, J. (eds.). (1990). *Ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona, Anthropos

Funtowicz, Silvio O. y Ravetz, Jerome R. (1993): "Science for the Post-Normal Age", *Futures*, vol. 25, n.º 7, pp. 739-755.

Ziman, John (2003): *¿Qué es la ciencia?*, Madrid, Cambridge University Press.

Bloor, D. (2005). "Toward a Sociology of Epistemic Things", en: *Perspectives on Science* 2005, vol. 13, no. 3.

Dilthey, W. (1986). *Crítica de la razón histórica*, Barcelona, Ediciones Península

Heidegger, M. (2003). *Ser y tiempo*, Madrid, Trotta

Gadamer, H. G. (1988). *Verdad y método I*, Salamanca, Sígueme

Corona Berkin, S., Kaltmeier, O. (2012). *En diálogo. Metodologías horizontales en Ciencias Sociales y Culturales*, Barcelona, Gedisa

Quijano, A. "Colonialidad del poder y clasificación social", en: Santiago Castro-Gómez y Ramón Grosfoguel (Comp.). (2007). *El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*, Bogotá, Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar.

Aristóteles (2006). *Metafísica*, Madrid, Gredos.

Aristóteles (1998). *Ética Nicomaquea. Ética Eudemia*, Madrid, Gredos.

Flores, P. (2012). *Seminario de Epistemología de las Ciencias de la Educación*, inédito.

SEP, 2007, Poder Ejecutivo Federal.

## LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN INVESTIGATIVA DE LOS PROFESORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL <sup>114</sup>

Hamlet Santiago González Melo <sup>115</sup>

Doctorando en Filosofía UNED

Doctorando en Ciencias Sociales Niñez y juventud

Profesor Universidad Distrital Francisco José de Caldas

[hsgonzalezm@udistrital.edu.co](mailto:hsgonzalezm@udistrital.edu.co)

### RESUMEN

El presente trabajo, se refiere a las necesidades de formación investigativa que expresan los profesores Universitarios. Dichas voces son importantes cuando se busca establecer políticas de formación integral, que incorporen competencias investigativas, para la producción de nuevo conocimiento. De esta manera, se presentan los resultados de la indagación de necesidades de formación a nivel investigativo, en un grupo de profesores recién vinculados a la planta docente de la Universidad Distrital, los cuales reflexionaron desde su experiencia en relación con la actividad investigativa. Así, se realiza una revisión de las tendencias actuales de la investigación y sus correlatos, en el caso de la Universidad Distrital, en el marco de los procesos de autoevaluación y acreditación institucional, así como de la cultura de la investigación local y los referentes globales. Tales análisis, son fundamentales, al pensar la misión de la Universidad en el contexto de la sociedad contemporánea.

### ABSTRACT

The present work refers to the investigative formation needs that university teachers express. Those voices are important when looking for establishing an integral formation policy that incorporates investigative competences for production of new knowledge. In this way, the text presents the results of an investigation about the formation needs on an investigative level, with a group of recently entailed to the Distrital University teachers, which mulled from their experiences about their investigative activities. In this vein, there is a review on the current tendencies on investigation and their manifestations on the Distrital University's case, in the frame of the self-evaluation and institutional accreditation, as well

<sup>114</sup> La presente comunicación oral retoma elementos de la investigación, Diagnóstico de las necesidades de formación pedagógica investigativa y personal de los nuevos profesores de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

<sup>115</sup> Profesor Universidad Distrital Francisco José de Caldas

as in the frame of the local research culture and the global referents. Those analyses are fundamental, when thinking the university's mission in the contemporary society.

## INTRODUCCIÓN

Dada la importancia que posee la educación superior en la sociedad y el protagónico papel que juegan los educadores en el proceso de formación de las nuevas generaciones, el presente trabajo identifica las necesidades de formación investigativa de trece (13) docentes de la Facultad de Ciencias y Educación, ganadores del primer concurso del año 2008. Hablar de las necesidades de formación investigativa de los docentes universitarios de la Universidad Distrital, desde la perspectiva de los mismos maestros, tiene que ver con el análisis de sus propias falencias, dificultades y aciertos en la labor investigativa, a partir de sus interacciones en los ambientes institucionales en los cuales se desempeñan.

## REFERENTES TEÓRICOS

En términos generales, la investigación que se adelanta en las universidades colombianas, se organiza conforme a las políticas de los organismos internacionales (Unesco, Banco Mundial, Banco interamericano de desarrollo), las cuales son retomadas por Colciencias. Es así como Colciencias, está en la búsqueda de cumplir los requerimientos que se dictan a partir de marcos globales y estándares en investigación.

En el caso colombiano, la Política propone entonces dos grandes objetivos, sobre los cuales es posible emprender acciones más puntuales. Por un lado, tanto la Visión 2019, como el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, hacen énfasis en la urgente necesidad de emprender acciones para un desarrollo social sostenido mediante la reducción de la pobreza, la desigualdad, los índices de violencia, entre otros. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) engloban de manera concreta estas preocupaciones que además hacen parte de un compromiso hecho por Colombia con la comunidad internacional. La política de investigación e innovación para el desarrollo social tiene en estos objetivos su principal punto de referencia. (Colciencias, 2008, p. 17)

Estas formas de asumir la investigación, se articulan a condicionamientos para el establecimiento de créditos por parte de la banca internacional, en función de intereses comerciales e intereses estratégicos planteados previamente. Para Guerra (2009), -el nacimiento de la investigación en Colombia no ha sido netamente académico sino comercial, porque fue una imposición de la entidad citada [Banco Mundial] para garantizar el pago de sus obligaciones a través de procesos de investigación que

pretenden producir nuevos conocimientos, inventos, patentes, etc.” (2009, p. 17). Estas concepciones apuntan a una comprensión de la investigación en términos de lograr “metas de desarrollo”. Es así como en varios países de América Latina, están dejando de lado otras perspectivas para realizar una aproximación más consecuente con las problemáticas locales. Es así como muchos gobernantes latinoamericanos comienzan a señalar con mayor insistencia a la educación como el principal motor de desarrollo, dada la creciente valoración del conocimiento y la convicción de que la capacidad de las personas para crear, apropiarse y adaptar nuevas tecnologías, es un elemento estratégico que permite incrementar la competitividad de la región y mejorar sus posibilidades de inserción en la economía mundial. (Castañeda, 2002, p. 29)

[...] es la universidad misma la que debe preguntarse por alternativas de inclusión en las dinámicas científicas y globales no reproductivas del saber. A este respecto, se observan unas gradaciones en cuanto a los lugares donde se lleva a cabo la investigación. En este sentido, poca importancia se le otorga a la investigación en las universidades regionales, porque la investigación estaría ubicada en las universidades de investigación o universidades de elite de los países desarrollados; estas universidades producirían toda la investigación, mientras que las universidades regionales estarían dedicadas a la formación diversificada y dispersa para el mercado laboral, dedicados a la docencia, con muy poca investigación (Ortiz, García y Santana, 2008, p. 39).

Es notable la inserción que ha tenido últimamente el lenguaje administrativo en la educación. En este sentido se ha incluido el polisémico término de competencia, el cual genera su propia impronta y significación en el caso de las competencias investigativas. Estas se definen como

[...] un conjunto de conocimientos, valores y destrezas que permiten que un docente lleve a cabo un ejercicio cualificado de la investigación. Dichas competencias pueden comprenderse como un proceso integrador y holístico donde se combinan el enfoque de atributos generales (conocimientos, habilidades, actitudes, valores) que se activan para interpretar la situación específica y actuar en consecuencia. (Cerdeña y León, 2002, p. 98)

A este respecto, es muy frecuente en la educación universitaria incluir en los planes de estudio asignaturas de metodología de la investigación, para permitir un acercamiento en función de la formación investigativa de los estudiantes. Esto comprende aproximaciones a las técnicas, instrumentos y en general formas de hacer investigación desde la teoría. Al respecto Cerdeña y León plantean:

Muchos directivos y planificadores de la educación superior establecieron las competencias investigativas como parámetros cognoscitivos y formativos para la enseñanza y el aprendizaje de la investigación científica a fin de diseñar los planes de estudio de los cursos de metodología de la investigación [...] conceptos como desarrollo de la actitud científica o investigativa, cultura investigativa o de la

capacidad lógica no hicieron parte de los pensum académicos de estos cursos. (2002, p. 99)

De otro lado, en relación con las “líneas gruesas de la investigación” en la educación universitaria, es posible observar una constante en cuanto al nivel de dispersión de los intereses temáticos y formas de acción de los grupos de investigación. En este sentido, De Dueri y Vargas de Avella plantean:

Esta dispersión de intereses temáticos y la fragmentación que existe entre ellos, dificulta la acumulación de conocimientos y consecuentemente, la elaboración de teorías y marcos de comprensión e interpretación que tengan la fortaleza suficiente para afectar las prácticas académicas y pedagógicas y que, además, puedan constituirse en referentes válidos para ser tenidos en cuenta en la formulación de políticas institucionales, regionales y estatales sobre la educación superior. (De Dueri y Vargas de Avella, 2002, p. 34)

En cuanto al papel de los profesores universitarios y su relación con las sociedades del conocimiento, Didriksson (2007) afirma:

No obstante, que el impacto del nuevo patrón social, tecnológico y productivo global ha propiciado la emergencia de redes, estructuras de cooperación y nuevos marcos de integración a nivel regional e interinstitucional que presentan, en tendencia, la posibilidad de construir un escenario alternativo o paralelo al de la competitividad institucionalizada y a la lógica del modelo (dominante) de mercado. (p. 1).

Tal situación implica una revisión de las formas de organización de la investigación, toda vez que es necesario un reagrupamiento de las acciones investigativas en función de intereses estratégicos de los grupos, relacionado con las problemáticas reales y prioritarias de la sociedad y donde se hiciera énfasis en la apropiación social del conocimiento.

En cuanto a la formación investigativa en la Universidad Distrital, existe gran expectativa en relación con la reforma académica que se encuentra en proceso de aprobación, la cual definiría aspectos fundamentales en relación con la investigación en la Universidad. En la actualidad, todos los procesos de investigación se encuentran centralizados en el CIDC (Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad Distrital). Otras unidades académicas de la Universidad como el IEIE (Instituto de estudios e investigaciones Educativas) y el PAIEP (Proyecto académico de investigación y extensión de pedagogía), no poseen autonomía presupuestal para lograr los derroteros que sus misiones fundacionales plantean.

De otro lado, estatutariamente, sólo los profesores de planta (que somos una minoría en la Universidad), podemos realizar la investigación en la Universidad y hacer acompañamientos en los procesos de investigación, tales como dirección de trabajos de grado o dirección de semilleros, aunque sin las mejores condiciones de tiempo, dada la dedicación que tales procesos necesitan.

## METODOLOGÍA

El propósito general que orienta el trabajo que se expone, indagó por las necesidades de formación en el ámbito investigativo en el primer concurso de 2008, de los nuevos docentes vinculados a la planta de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Este objeto de estudio optó por un enfoque cualitativo, en el que se [...] estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. Dicho enfoque, [...], implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales [...], que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (Rodríguez, Gil y García, 1999, p. 32)

En su aplicación se utilizaron técnicas etnográficas y se distinguieron tres fases a seguir: Recolección de información; entrevistas, grupos focales y relatos; categorización, análisis e interpretación.

En la primera fase, tras la delimitación de lo que se abordó en el proyecto de Investigación, se realizó el reconocimiento y la exploración de fuentes bibliográficas a fin de tener un fundamento teórico que permitiera dar cuenta de la temática planteada. En la segunda fase, participaron los profesores de manera voluntaria. Las entrevistas fueron grabadas y se guardó confidencialmente la identidad de los informantes. Adicionalmente, se articuló la técnica de grupo de discusión. Algunos de los docentes que por falta de disponibilidad de horarios no pudieron participar en los grupos focales fueron invitados a la elaboración de relatos escritos, en los que dieron cuenta de sus propias experiencias en la universidad, apoyados en una pregunta problema hecha por el director de la investigación con anterioridad, con la cual se pretendía que el docente desde su subjetividad diera una respuesta. Las notas de campo contribuyeron a complementar la información recolectada de otros instrumentos como las entrevistas y los grupos focales. Finalmente en la fase de categorización, análisis e interpretación, la organización se llevó a cabo a través del análisis del contenido (AC), cuyo objetivo, de acuerdo con Navarro y Díaz (2004), consiste en identificar las virtualidades encontradas en las expresividades; -se trata [entonces] de un método que consiste en clasificar y/o codificar los diversos elementos de un mensaje en categorías con el fin de hacer aparecer de la mejor manera el sentido [de los datos]" (Gómez, 2000), otorgándoles nuevas significaciones. De igual manera, se realizó una codificación de los datos que implicó la reagrupación de información dentro de unidades temáticas para facilitar su análisis. Después de la codificación de la información recolectada, se procedió a realizar la categorización, entendida como: -clasificar, conceptualizar o codificar con un término o expresión que sea claro e inequívoco el contenido de una unidad temática" (Martínez, 2008, p.80). Paso seguido, se realizó el ejercicio de triangulación, que en términos generales, consistió en la comparación de información para determinar si esta se corrobora o no, a partir de la convergencia de evidencias y análisis sobre un mismo aspecto o situación, como forma de realizar una validación objetiva de los análisis realizados.

## RESULTADOS

A partir del análisis realizado aparecen dos categorías fundamentales: las **Prácticas Investigativas y la investigación formativa**, a partir de las percepciones de los profesores en relación con las dinámicas institucionales, de algunas de las actividades de los grupos de investigación y de las experiencias en el llamado año de prueba. La Facultad de Ciencias y Educación es la más productiva y dinámica de todas las facultades de la universidad, cuenta con las mejores cifras en cuanto a investigación local, de carácter endógeno.

El Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico – CIDC, tiene las funciones de reglamentar, promover, controlar, evaluar, y socializar la investigación mediante políticas tendientes al desarrollo y consolidación de esta actividad como función esencial de la Universidad. Con tales fines, ha desarrollado actividades encaminadas a fortalecer el proceso continuo de formación, no solo de profesores sino de investigadores en el contexto amplio (profesores, estudiantes y administrativos). Entre las actividades desarrolladas y lideradas por el CIDC en relación con la formación investigativa de los profesores, se encuentra el desarrollo de diplomados en Investigación, formulación y gestión de proyectos de investigación, cursos y talleres para la elaboración de artículos científicos soportado con herramientas tecnológicas, escritura de artículos técnicos en inglés, manejo de herramientas TIC's para el manejo de publicaciones científicas. Estas actividades han beneficiado aproximadamente a 459 investigadores adscritos al Sistema de Investigaciones que equivalen al 17,87% de los investigadores adscritos al SIUD (Sistema de Información de la Universidad Distrital). La distribución de los investigadores formados al 30 de diciembre de 2009 son 62,75% corresponde a docentes, 34,64% a estudiantes y 2,61% a personal administrativo. (CIDC, 2009, p. 6)

En relación con las percepciones de los docentes frente a la práctica investigativa, algunos de ellos se refieren a las dificultades de sus primeras experiencias con la investigación en la Universidad Distrital, a nivel de su formación y experiencia académica. En este sentido, se refieren a su primera acción como docentes de planta en el “campo estratégico de la investigación” a partir de la realización del proyecto de investigación, como parte de los requerimientos del llamado año de prueba, donde realizan una inmersión “real” en la práctica investigativa al interior de la Universidad. La combinación entre la investigación y la docencia es fundamental para el desarrollo de la comunidad académica investigativa de la facultad a la que pertenezca el docente y para la calidad en el diseño y ejecución de las asignaturas.

Las acciones de algunos de los grupos, se orientan al aprovechamiento de coyunturas como las convocatorias internas y externas y no a procesos internos de formación, propuestos y llevados a cabo por los mismos integrantes del grupo. La forma y los tiempos utilizados en la realización de los trámites muchas veces se oponen al avance del proceso investigativo adelantado, dado el descomunal esfuerzo que representan dichas gestiones. De otro lado, las acciones que realiza el Comité de investigaciones de la

Facultad -CIFCE-, son insuficientes en relación con las necesidades de formación en el ámbito investigativo que reportan los profesores.

Existe un gran conjunto de ejercicios investigativos que son llevados a cabo desde semilleros que no están institucionalizados o desde grupos de investigación en formación que no están clasificados en Colciencias. Sin embargo, no existe una política ni organización institucional, que implemente procesos de formación investigativa enfocados a la consolidación de un régimen de producción de conocimiento. En términos generales, la formación para la investigación puede definirse como el conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito labores productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo (Guerrero, 2008, p. 6). Se comprende entonces por investigación formativa, según Restrepo Gómez:

Aquel tipo de investigación que se hace entre estudiantes y docentes en el proceso de desarrollo del currículo de un programa y que es propio de la dinámica de la relación con el conocimiento que debe existir en todos los procesos académicos tanto en el aprendizaje, por parte de los alumnos, como en la renovación de la práctica pedagógica por parte de los docentes. Es una generación de conocimiento menos estricta, menos formal, menos comprometida con el desarrollo mismo de nuevo conocimiento o de nueva tecnología. (Restrepo, 2002 p. 7)

Aunque la organización de un Proyecto Curricular esté orientada a la investigación formativa, en la opinión de algunos docentes se puede evidenciar cierto grado de inconformidad con la pedagogía de la investigación aplicada en los procesos de investigación formativa ofrecida a los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias y Educación, para que esa nueva forma de hacer ciencia haga presencia en la investigación formativa. Entonces, es necesaria una voluntad política y una reformulación de los currículos de los programas académicos de la facultad, con el propósito de fortalecer la investigación científica. Al respecto González (2011) afirma:

Se ha observado en Colombia en la última década, una mayor preocupación de las Universidades por atar la formación inicial de los docentes a procesos de investigación formativa a través de los semilleros de investigación, a la posibilidad de que los estudiantes se integren a los grupos de investigación constituidos por profesores universitarios y a la presencia de monitores de investigación. Estos procesos que buscan que los estudiantes realicen un acercamiento a la investigación, todavía se encuentran en una fase incipiente que es necesario fortalecer y masificar, toda vez que es importante que los procesos de formación a través de la investigación lleguen a la totalidad de los estudiantes, siendo necesaria una renovación del currículo como tal. (González, 2011, p. 74)

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES A PARTIR DEL ESTUDIO REALIZADO

Aunque en la visión de la Universidad Distrital se señale que ésta –será reconocida nacional e internacionalmente por su excelencia en la construcción de saberes, conocimientos e investigaciones de alto impacto para la solución de los problemas del desarrollo humano y transformación sociocultural”, en la práctica hay serias dificultades estructurales para el cumplimiento de dicha misión. No hay voluntad política, ni gestión administrativa oportuna y diligente. Esto se expresa en bajo presupuesto, burocracia y tramitología excesiva para llevar a cabo dicha misión.

En la Universidad Distrital se adelantan intentos por mejorar los procesos investigativos, procurando fortalecer la investigación (v.g. estatuto de investigación, Vicerrectoría de investigación y las Escuelas de formación y otras reformas de orden académico). En la Facultad de Ciencias y Educación, se está iniciando un proceso de unificación de propósitos y orientaciones en cuanto a la articulación productiva de los diversos componentes institucionales, humanos, legales y operativos en relación con los procesos de formación investigativa de los profesores. Sin embargo, existe una gran dispersión de intereses y propósitos en su interior. Si bien las Maestrías y el Doctorados son escenarios investigativos por excelencia, en la facultad no son claras las formas en que los productos derivados de estos generan impacto en la comunidad académica, ni su proyección social.

Así mismo, es necesario fortalecer y dotar de autonomía presupuestal al Proyecto Académico de investigación y extensión de Pedagogía (PAIEP) así como el Instituto de Estudios e Investigaciones Educativas de la Universidad Distrital (IEIE), dado que las funciones y/o acciones de este organismo de la Universidad, se encuentran centralizados por el Centro Investigaciones y desarrollo científico de la Universidad (CIDC).

Generalmente sólo se parafrasean políticas ajenas a las dinámicas académicas locales, lo que exige un análisis contextualizado de las posibilidades que se generan desde las comunidades académicas mismas de la Universidad. La Universidad sigue estando atada a toda una planeación legislativa y académica de –posibilidad” de inclusión dentro de las redes mundiales por las que se mueven el conocimiento y los avances científicos. Siendo así, es importante, realizar trabajos de investigación profundos que permitan la auto-comprensión de las actividades investigativas de la facultad para realizar esfuerzos tendientes a una mayor y mejor producción de nuevos conocimientos.

Es necesario diseñar una política de investigación en la Universidad, que recoja y organice las –líneas y sub-líneas” existentes en la actualidad. De igual manera, los resultados de estas, deben incidir directamente en los Proyectos Curriculares (carreras o programas académicos) y deben estar en coherencia con las líneas de investigación declaradas por la facultad y estas, a su vez, con las líneas generales de la Universidad. Es así como se hace necesario articular las actividades de los diferentes grupos y semilleros de investigación. También es necesario aumentar la realización de eventos de socialización y apropiación social del conocimiento, que permitan centrar el trabajo entre las líneas de investigación de los grupos y semilleros afines. Igualmente, hay que articular las actividades de extensión y docencia que se realizan en la Universidad con la

investigación, realizando procesos de sistematización de dichos trabajos. Finalmente, los productos de aquellas experiencias serán un insumo importante para adelantar las actividades de enseñanza con los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

Castañeda, M. (2002). *La investigación en la Universidad: el caso de la universidad*. Bogotá: Colegio Mayor de Cundinamarca.

Cerda, H. y León, A. (2002). *Formación investigativa en la educación superior colombiana*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

Colciencias (2008 ago.). *Colombia construye y siembra futuro. Política nacional de fomento a la investigación y la innovación*. Bogotá: Instituto colombiano para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, Francisco José de Caldas, Colciencias, Consejo nacional de ciencia y tecnología (CNCyT).

De Dueri, E. y Vargas de Avella, M. (2002). *La investigación sobre la educación superior en Colombia. Un estado del arte*. Colombia: Icfes.

Didriksson T., A. (2007). La construcción de nuevas universidades para responder a la construcción de una sociedad del conocimiento. México. Publicación Electrónica. Recuperado en Julio de 2011. En: [http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo\\_documental/txtid0044.pdf](http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo_documental/txtid0044.pdf)

Gómez, M. (2000). Análisis de contenido cualitativo y cuantitativo: definición, clasificación y metodología. *Revista Ciencias Humanas*, 20. Recuperado en Junio de 2009. En: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev20/index.htm>

González, H. S. (2011, jul.-dic.). Formación investigativa para la educación superior, desde una perspectiva pedagógica. *Revista Científica*, 14, 72-78.

Guerra G., Y. M. (2009). *Formación en investigación: introducción al proyecto y a los métodos de investigación*. Colombia: Ciencia y derecho.

Guerrero U., M. E. (2008). *Formación para la investigación en el contexto universitario*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

Ortiz, B., García, B. y Santana, L. (2008). *El trabajo académico del profesor universitario*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Martínez, M. (2008). *La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico-práctico* (3a ed.). México. Trillas.

Navarro, P. y Díaz, C. (2004). *Análisis de contenido. Encontrado en maestría en desarrollo educativo y social*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Restrepo Gómez, B. (2002). *Conceptos y aplicaciones de la investigación formativa, y criterios para evaluar la investigación científica en sentido estricto*. CNA. Recuperado el 23 de junio del 2010, de [http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home\\_1/rec/arc\\_6674.pdf](http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_6674.pdf)

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

## RELACIÓN ENTRE EL CONCEPTO DE SER HUMANO Y LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS<sup>116</sup>

Wilmar Evelio Gil V<sup>117</sup>.

### RESUMEN

El presente trabajo presenta conclusiones parciales del proyecto de investigación –Caracterización de las prácticas pedagógicas de los docentes de la Universidad Católica de Oriente” concernientes al subtema concepto del ser humano y relación con las prácticas pedagógicas. La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, utilizando el método de estudio de casos y como técnica principal el grupo focal para la recolección de la información con todos los docentes de medio tiempo y tiempo completo de la Universidad Católica de Oriente (UCO). Se encontró que existe una relación en la concepción de ser humano de los docentes y su quehacer pedagógico. Los docentes conciben a sus estudiantes como seres integrales y este concepto está influenciado por la filosofía institucional de la universidad. Finalmente se evidencia que en las áreas relacionadas con la exactitud es más difícil acercarse a la realidad personal de los estudiantes, mientras que en la enseñanza de las ciencias sociales y humanas la labor se facilita más.

**Palabras clave:** concepto de ser humano, prácticas pedagógicas, humanismo cristiano.

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende responder a la pregunta ¿Qué concepto de ser humano tienen los docentes de la Universidad Católica de Oriente - UCO y cómo se evidencia esto en las prácticas pedagógicas? Este cuestionamiento parte del supuesto que hay una relación directa entre los diversos modos de concebir al ser humano y la manera como los docentes establecen sus relaciones educativas con los estudiantes.

En las universidades católicas, la concepción del ser humano está fundada desde una antropología cristiana en la que el ser humano se define como *Imago Dei* (cfr. Gen 1, 26). Esto es, un ser creado a imagen y semejanza de Dios, un ser relacional que alcanza su

<sup>116</sup> Avances del Proyecto de investigación: –caracterización de las prácticas pedagógicas de los docentes de la universidad católica de Oriente” del grupo de investigación de Pedagogía y didáctica. Proyecto financiado por la Universidad Católica de Oriente U.C.O. (Año 2013)

<sup>117</sup> Wilmar Evelio Gil V. Docente Investigador. Centro de humanidades de la Universidad Católica de Oriente. U.C.O. Psicólogo UPB-UCO. Especialista en gerencia de servicios sociales FUNLAM. Magíster en ciencias del matrimonio y familia. Universidad Católica de Valencia. Diplomatura Docencia Universitaria. Miembro del grupo de investigación en pedagogía y didáctica. Contacto: [wgil@uco.edu.co](mailto:wgil@uco.edu.co) Tel: 5699090 Ext 688

plenitud desarrollando todas sus dimensiones, tanto lo corporal, lo racional, lo espiritual y lo social; en la donación de sí mismo.

Por tanto, las prácticas pedagógicas deben llevar al desarrollo multidimensional de los estudiantes de esta manera se convierten en “un servicio liberador y generoso con la persona en todas sus dimensiones” (Fundación universitaria católica de oriente, 1992, pág. 18). Liberador en tanto potencia a la persona llevándola a su plenitud, buscando sacarlo de las esclavitudes que el mundo actual plantea; y generoso pues implica que ningún esfuerzo que se haga por la promoción de integralidad de la persona es suficiente para contrarrestar las corrientes deshumanizantes que cada vez tienen más eco y fuerza en la sociedad.

Teniendo en cuenta lo mencionado, los rastreos hechos hasta la fecha con los docentes de la Universidad Católica de Oriente mediante la técnica del grupo focal, con todos los comités de currículo de los 16 programas de pregrado, evidencian que efectivamente hay una relación entre el concepto de ser humano de los docentes y sus prácticas pedagógicas.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. El Concepto de persona en la Universidad Católica de Oriente

Desde su mismo acto fundacional, pasando por sus diferentes etapas institucionales – como fundación universitaria y luego como universidad- hasta la fecha actual, la Universidad Católica de Oriente ha tenido como fundamentos filosóficos su vocación de servicio a la persona humana y a la comunidad, mediante sus funciones universitarias y a partir de su inspiración cristiano-católica.

En ese sentido, la Universidad Católica de Oriente, como institución de educación superior nacida de la Diócesis Sansón Rionegro, también construye su identidad filosófica en los documentos del Magisterio de la Iglesia, en particular en la Constitución apostólica *Ex corde ecclesiae* sobre las universidades católicas (Juan Pablo II, 1990). En la primera parte del capítulo 1 se establece como naturaleza y objetivos de la universidad católica lo siguiente:

La Universidad Católica, *en cuanto Universidad*, es una comunidad académica que, de modo riguroso y crítico, contribuye a la tutela y desarrollo de la dignidad humana y de la herencia cultural mediante la investigación, la enseñanza y los diversos servicios ofrecidos a las comunidades locales, nacionales e internacionales. Ella goza de aquella autonomía institucional que es necesaria para cumplir sus funciones eficazmente y garantiza a sus miembros la libertad académica, salvaguardando los derechos de la persona y de la comunidad dentro de las exigencias de la verdad y del bien común. (Juan Pablo II, 1990, párr. 1)

En gran medida, este germen filosófico en que se funda la Universidad Católica de Oriente, sirve de sustento esencial para el cumplimiento de su misión, a saber:

El servicio a la persona humana y a la comunidad, entendido como la voluntad de brindar desde su inspiración cristiana una educación de calidad, comprometida con el avance científico y tecnológico, orientada a ofrecer aportes al desarrollo de la región del Oriente Antioqueño con proyección nacional e internacional (Universidad Católica de Oriente, 2006, pág. 23).

De todo lo anterior se desprende, entonces, que la universidad tiene en el centro de su razón de ser el servicio a la persona humana, desde la inspiración en los valores del Evangelio y del humanismo cristiano, por medio de las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y proyección social.

Pero, ¿Qué es el hombre? O mejor dicho ¿quién es el hombre? Este es un interrogante que aún sigue abierto. Diversas son las respuestas dadas, sin embargo, aún el ser humano sigue siendo un misterio, un enigma por resolver; una realidad apasionante por conocer. Por esto, tratar de explicar la complejidad humana es una cuestión difícil; sin embargo, se convierte en necesidad primordial para poder llevar a cabo prácticas pedagógicas que contribuyan al desarrollo de las personas.

Si bien el hombre no puede agotarse a partir de la formulación de unas categorías, también es cierto que se puede llegar a una aproximación de aquello denominado el fenómeno humano. Para comenzar se concibe al ser humano como persona<sup>118</sup> es decir, como una unidad multidimensional. En ella se pueden encontrar: la dimensión corporal, la dimensión cognitiva, la dimensión educativa, la dimensión comunicativa, la dimensión ética, la dimensión espiritual, la dimensión estética, la dimensión afectiva y la dimensión socio política (Salazar, A. & Valencia, W. 2010, págs. 32-38)

Desde la identidad católica de la universidad, la persona se concibe como un ser creado por Dios y amado por Él, pensado y hecho por el Creador a su imagen y semejanza, dignificado hasta el punto que Dios mismo quiso asumir su condición en la persona de Jesucristo. Por tanto se debe mirar al estudiante como *Imago Dei*; tal mirada lleva a dos actitudes: una de contemplación y otra de servicio. Contemplación en la medida que el estudiante es un otro sagrado, un ser que es digno por su semejanza con el creador; y servicio porque es la actitud que en verdad hace justicia con lo humano. En ese sentido, las prácticas pedagógicas son un servicio a lo humano que debe llevar al desarrollo multidimensional de los estudiantes. Este es el servicio auténtico de la universidad a la

---

<sup>118</sup> Existen múltiples definiciones de este concepto, sin embargo se toma la siguiente, pues se aproxima a la visión que se pretende establecer en el presente estudio: «un ser hecho de materia y espíritu, cuyo cuerpo puede haber surgido de la evolución natural de formas animales, pero cuya alma inmortal procede directamente de la creación divina. El hombre está hecho para conocer la verdad y es capaz de conocer a Dios como la causa del Ser por medio de su razón, y de conocerlo en su vida íntima, a través del don de la fe. La dignidad del hombre es la dignidad propia de una imagen de Dios; sus derechos, así como sus virtudes, derivan de la ley natural, cuyas exigencias expresan en la criatura el plan eterno de la Sabiduría creadora». (Maritain, 1959)

persona, una educación que busca el desarrollo integral de las personas, esto es –orientar su proyecto personal hacia la realización completa y de comprometerse solidariamente con el desarrollo de las demás personas para construir una patria mejor” (PEI).

## 2.2. Las prácticas pedagógicas en el contexto de la Universidad Católica de Oriente

La Universidad Católica de Oriente concibe la práctica pedagógica como el eje articulador de todas las actividades curriculares que permite a los maestros desarrollar procesos de enseñanza y/o aprendizaje significativos, a través de una praxis dialógica con los constructos teóricos y prácticos de la pedagogía. La práctica pedagógica como lugar de investigación implica pensar que el maestro, a través de la práctica vuelve a la teoría y la enriquece<sup>119</sup>.

Las prácticas pedagógicas no son meramente las acciones que se llevan a cabo en el aula de clase para el trabajo de temas específicos, sino que deben visibilizarse dentro de un proceso más amplio que es la enseñanza y la generación de aprendizaje. Tienen que ver con la capacidad de poner a dialogar mediante un proceso dinámica el conocimiento existente, con las posibilidades de los estudiantes dando como resultado la generación de nuevo conocimiento.

Cada encuentro entre docente y estudiante es una oportunidad para la creación de conocimiento, para aproximarse a la verdad, objetivo final de toda la aventura del saber. Por tanto las prácticas pedagógicas se convierten en ayudas, medios, caminos, para el encuentro de certezas en medio de un mundo de incertidumbre. Son medios que contribuyen a la tarea existencial de encontrar sentido y razón de las cosas.

El sustento de la práctica pedagógica es pues, la orientación hacia la posibilidad del encuentro de la verdad. No es una tarea fácil, al contrario, implica esfuerzo, dedicación y perseverancia, dado que la verdad en no pocas ocasiones, se vuelve escurridiza y esquiva, sin embargo; al conquistarla la tarea pedagógica encuentra su sentido.

Esa posibilidad dialógica entre docente, estudiante y saber, que permiten las prácticas pedagógicas, se convierte en la ocasión privilegiada para la generación de aprendizajes, a partir del contraste de la teoría con la práctica, y de la oportunidad para la teorización desde la praxis.

Por otra parte las prácticas pedagógicas en la universidad deben llevar a la generación de comunidad académica, es decir, la conformación de grupos que se reúnen por el mero deseo de conocimiento que a partir de la diversidad de saberes, experiencias, e historias de vida, logran converger en puntos de encuentro dados por las materias de estudio específicas. Un diálogo en el que confluyen: 1) los estudiantes como aquellos en los que se centra la función educativa quienes se convierten en los destinatarios de las acciones de enseñanza; 2) los docentes, como las personas posibilitadoras del proceso de aprendizaje, quienes con su quehacer dan sustento al proceso de enseñanza; 3) las

<sup>119</sup> Esta definición ha sido el resultado de varios años de diálogo y construcción colectiva que se ha desarrollado en el grupo de Investigación de Pedagogía y didáctica, a partir de esta conceptualización propia se ha estructurado el presente trabajo investigativo, si bien puede tener limitaciones, está visión recoge lo que entiende la universidad como práctica pedagógica.

universidades, como el ambiente propio para el proceso de la construcción de conocimiento para el encuentro de la verdad, y 4) el saber cómo el objeto de intercambio, mutable, susceptible de crecer o decrecer, patrimonio que se transmite a partir de las prácticas pedagógicas.

La práctica pedagógica puede entenderse también como comportamiento estratégico, es decir como un conjunto de acciones dentro de una ruta que lleva a un fin, este es, el conocimiento, su trasmisión o modificación para la comprensión-transformación de la realidad.

### 3. AVANCES DE LA INVESTIGACIÓN

Mediante el trabajo realizado con los docentes de la universidad, a través la técnica del grupo focal, en los comités de currículo de todos los programas que ofrece la UCO, se han obtenido los siguientes avances, fruto del análisis de la información recogida. A continuación se presentan los más relevantes.

#### 3.1. El Estudiante un ser integral

Para empezar se logra evidenciar que los docentes conciben al ser humano como un ser integral. Es decir tienen una visión del hombre que lo contempla como un ser con varias dimensiones entre ellas destacan la biológica, la social, la económica, la trascendental y la política. Además, conciben a la persona como un ser único, creado a imagen de Dios; una unidad en la que converge lo corpóreo, lo social, lo psíquico y lo espiritual, que se relaciona con los demás. Es un ser en tensión, con una tarea vital por cumplir: su existencia.

Esto lleva a que los docentes consideren a sus estudiantes como seres formables, susceptibles de transformación y construcción; seres inacabados, que son perfectibles; que poseen una amplia gama de potencialidades desde todas sus dimensiones que tienen toda la capacidad para transformar el entorno y de construirse a sí mismo.

De acuerdo a los docentes, los estudiantes llegan a la universidad con muchas inquietudes y expectativas. En la actualidad se caracterizan por su sensibilidad ante las diferentes situaciones personales y sociales. Además tienen una gran capacidad de emprender proyectos nuevos, sin embargo su motivación depende de si estas iniciativas son significativas para ellos, es decir que muevan su emotividad. Este hecho puede generar inconstancia en los proyectos que emprenden, pues la emoción tiene el carácter de ser algo pasajero y momentáneo.

Además los docentes consideran que sus estudiantes presentan carencias en las competencias de lectoescritura y matemáticas, esto puede responder a la baja calidad de los procesos de enseñanza en varias instituciones de la básica, lo que lleva a que haya dificultades en su adaptación a la vida universitaria.

También perciben que cada día los estudiantes arriban con mayores distracciones, y con deseos de conseguir cosas inmediatas, situación que genera un deseo de rechazar todo esfuerzo que esté de más, pues no genera satisfacción inmediata. Si bien son jóvenes "multitarea", capaces de dedicar el tiempo a varias cosas a la vez, tiene también el riesgo de ser personas dispersas incapaces de permanecer durante largos periodos concentrados en las labores que realizan.

Se suma a lo anterior que algunos estudiantes ven en el hecho de venir a la universidad una actividad que les sirve para llenar el tiempo "o tener algo que hacer". Además sus aspiraciones en la universidad, para algunos no van en línea del desarrollo académico, sino otro tipo de deseos más de índole afectivo, de reconocimiento, de socialización y de logro de identidad. A partir de esta concepción la labor del docente es ser partícipe en esa tarea existencial, su labor es servirle a estudiante no solo en ayudarles en sus saberes específicos, sino en contribuir en la consolidación de su vocación. Contribuir en la tarea creativa de su propia vida.

### 3.2. Relación Docente - Estudiante

Los docentes consideran que relación que se establecen con sus estudiantes parte del respeto. Este permite ver en el estudiante a una persona y no un cliente, en la labor de la educación. Se debe tener presente que el objetivo de las acciones pedagógicas es el desarrollo de competencias tanto personales como técnicas de los estudiantes, si bien en esa acción se presta un servicio, no puede entenderse este desde la consideración de un negocio de tipo económico, sino desde el ser una relación entre personas.

Por otra parte los docentes, desde esta perspectiva, son responsables de las personas que están formando, en la medida que contribuyen en el desarrollo de las dimensiones del ser, el saber, el saber hacer. En el ser, los docentes desde el ejemplo hacen una considerable contribución; pues lo que hacen, dejan de hacer, o proponen tiene influencia en los comportamientos de los estudiantes en sus actitudes existenciales. En la dimensión del saber, su contribución se da desde el manejo conceptual y la adecuada transmisión este. Y en la dimensión del saber hacer su contribución se da desde la experiencia que permite acercar a los estudiantes al mundo productivo en el que se van a desenvolver como protagonistas principales. Claro está, sin sustituir al estudiante en la propia responsabilidad de su formación.

Para poder lograr esto el docente debe ser alguien que escuche, que comprenda la individualidad y que no espera resultados homogéneos de todos sus estudiantes, sin embargo en muchos casos esto es muy difícil debido a las múltiples ocupaciones de los docentes en otras labores propias de su quehacer.

Por otra parte los docentes de la UCO, comprenden que una de sus tareas es compartir aquellos principios de la filosofía institucional que inspiran la universidad, no basta con que se dé un contenido específico de las profesiones, sino que estas estén inspiradas en un sustrato filosófico que busca la promoción de buenas prácticas, cada vez más urge que las universidades no asuman posiciones neutrales en cuanto a la ética de las profesiones. No es un secreto que ser neutros en el tema moral, está generando personas movidas por escalas de valores que en no pocos casos, están basados en aspiraciones

individualistas y utilitaristas. Por tanto los docentes son conscientes de su deber de promover en sus cátedras valores, principios, es decir un marco ético que permita al estudiante acercarse al conocimiento desde un principio básico que sea el reconocimiento y respeto de la dignidad humana. Si bien esta tarea se percibe más complicada en las ciencias exactas, y más fácil en las ciencias sociales y humanas; se tiene presente que a parte del aula, existen otro tipo de contextos en los cuales esta formación es posible (cafeterías, biblioteca, redes sociales, etc.)

En consonancia con lo anterior el docente influye con su comportamiento en la actitud que el estudiante asume hacia su contexto. Desde las prácticas pedagógicas se puede llevar al cuestionamiento de las situaciones de injusticia que se dan en la sociedad, y por tanto a la búsqueda de la transformación social desde el saber específico. En otras palabras los docentes creen que pueden generar comportamientos que sean responsables socialmente, que contribuyan a la generación de capital social, que puedan potenciar a las comunidades para generar desarrollo integral.

### 3.3. Retos en la labor docente

Como última parte se plantean unos retos que pueden inferirse de las respuestas de los docentes y que tienen que ver con la necesidad de cualificarse día a día para responder a las situaciones que atraviesan los estudiantes a fin de que sus prácticas pedagógicas contribuyan de manera efectiva a su aprendizaje en todas sus dimensiones.

Los docentes manifiestan la dificultad de muchos estudiantes para concentrarse por largos periodos de tiempo, esto se convierte en un reto para ellos, puesto que en la educación superior se requiere de tiempo y concentración, para la consecución de óptimos resultados. Es claro que los ejercicios de cálculo, las lecturas filosóficas profundas, la construcción de textos con sentido, la elaboración de una obra de arte; son tareas que implican constancia y dedicación, por tanto el desafío está en cómo lograr que estos estudiantes aprovechen su capacidad de realizar varias cosas a la vez (jóvenes multitarea), para poder ser efectivos en sus labores, y en cómo los docentes contribuyen a la canalización de las energías de los estudiantes para que puedan realizar en todos los campos auténticas obras maestras.

Se evidencia además la necesidad de generar puentes entre el mundo adulto y el mundo joven. Hay docentes educados en un sistema rígido, donde las relaciones con los estudiantes estaban basadas en el poder que da el conocimiento, sin embargo ahora hay códigos diferentes, formas de pensar distintas y maneras de aprender alternativas que obligan al docente a empatizar con el joven, esto implica entender que en la tarea de conocer todos están involucrados y todos pueden aportar desde la diferencia.

Por otra parte, en la actualidad se plantea el reto al docente que sus asignaturas conmuevan al estudiante, de lo contrario sus cursos serán poco atractivos, y por tanto no habrá el aprendizaje y rendimiento deseado por el docente de los estudiantes, esto surge de la emotividad como motor para el aprendizaje que es una de las características de los estudiantes de hoy.

Finalmente se percibe que los estudiantes de la Universidad Católica tienen un perfil que condiciona las prácticas pedagógicas de los docentes; influenciado por la cultura de la región del oriente, caracterizada por: un fuerte arraigo a la región, y una visión local que dificulta la búsqueda de recursos más allá del oriente.

#### 4. CONCLUSIONES

A partir del análisis de la información recogida pueden plantearse la siguientes conclusiones:

Los docentes de la UCO tienen una visión integral de sus estudiantes, esto permite que en la medida de lo posible, en sus prácticas pedagógicas intenten promover el desarrollo total de sus estudiantes, esto implica potencializarlos desde el ser, el saber y el saber hacer, para de ahí poder saber vivir juntos. (Delors, 1996, pág. 16).

Existe una marcada interiorización del modelo pedagógico de la Universidad que asigna estas características al ser humano (Universidad Católica de Oriente). Ésta concepción, se relaciona directamente con la manera como los docentes desarrollan su labor la universidad.

El docente debe acercarse a la realidad de sus estudiantes y promover su desarrollo, no solo desde el saber específico, sino con una visión integral. Aunque se encuentra que es más complicado desarrollar esta labor en carreras donde prima la exactitud, por tanto, en esos casos, la educación integral se da más en espacios extra clases (cafeterías, laboratorios, uso de TICS). En las carreras de un saber más especulativo existen mayores posibilidades que en el aula se puedan dar elementos para el desarrollo integral de las personas.

La labor del docente es un servicio que se hace a los estudiantes, si se tiene en cuenta que en el acto de servir está involucrado el amor, el docente es un ministro (servidor) del saber, y en ese servicio de enseñar, acto de amor, encuentra su autorrealización. En este sentido –Es el maestro quien ha de transmitir al alumno lo que la humanidad ha aprendido sobre si misma y sobre la naturaleza, todo lo que ha creado e inventado de esencial” (Delors, 1996).

#### BIBLIOGRAFÍA

Aleida Salazar, W. V. (2010). *Manual para el maestro pedagogo*. Medellín: Divergráficas.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe de a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación en el Siglo XXI (Compendio)*. Obtenido de Educa Madrid: [http://www.educa.madrid.org/cms\\_tools/files/6beccef-888c-4dd6-b8c1-d0f617656af3/La\\_educacion.pdf](http://www.educa.madrid.org/cms_tools/files/6beccef-888c-4dd6-b8c1-d0f617656af3/La_educacion.pdf)

Fundación universitaria católica de oriente. (1992). *Hacia una universidad en pastoral*. Rionegro.

Juan Pablo II. (1990). *Constitución apostólica Ex corde Ecclesiae sobre las universidades católicas*. El Vaticano: Libreria Editrice Vaticana.

Maritain, J. (1959). *El Alcance de la Razón*. Buenos Aires: Emecé Editores.

Robson, C. (1993). *Real World Research*. Oxford: Blackwell.

Sandoval, C. (1996). Características comunes en las diversas modalidades de investigación de orden cualitativo y sus diferencias con las de tipo cuantitativo. En *Investigación Cualitativa* (págs. 28, 34-35). Santa Fe de Bogotá: ICFES - ACUIP.

Universidad Católica de Oriente. (27 de marzo de 2003). Modelo Pedagógico . *Aprobado por el Consejo Directivo mediante acuerdo CD-008 del 27 de marzo de 2003*. Rionegro.

Universidad Católica de Oriente. (2006). *Plan de desarrollo 2006 - 2015*. Rionegro: Universidad Católica de Oriente. Obtenido de MISIÓN, VISIÓN Y PRINCIPIOS ORIENTADORES: <http://www.uco.edu.co/institucional/Paginas/mision-vision.aspx>

Universidad Católica de Oriente. (s.f.). Proyecto Educativo Institucional. *Proyecto Educativo Institucional*. Rionegro: Universidad Católica de Oriente.

Universidad Católica de Oriente. (s.f.). Proyecto Educativo Institucional.

## LA ENSEÑANZA Y SU RELACIÓN CON EL SABER EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COLOMBIANOS<sup>120</sup>

Miguel Ángel Gómez Mendoza

María Victoria Álzate Piedrahita  
Universidad Tecnológica de Pereira-Colombia<sup>121</sup>

### RESUMEN

Se expone en esta comunicación un conjunto de resultados de una investigación<sup>122</sup> que tuvo como hipótesis fundamental la idea según la cual la «respuesta» que dan los estudiantes universitarios a las exigencias de las formas de los saberes enseñados en la universidad dependen en gran parte de su «relación con el saber»<sup>123</sup> y de las actitudes y las tratativas o enfoques que esta relación implica. Se trató de un estudio exploratorio y cualitativo para describir y comprender la «relación con el saber» en una muestra cualitativa con representatividad teórica de diez y seis (16) estudiantes de cuatro (4) cursos universitarios, que se desarrollaron en el segundo semestre de 2012 en la Universidad Tecnológica de Pereira. Para la realización de este estudio, se adoptaron cinco dimensiones fundamentales que dan cuenta de la relación que tienen con el saber los estudiantes, así como de algunas dificultades y situaciones de fracaso y deserción universitaria, que podrán resultar o surgir en el desarrollo de la investigación, a saber: (1)

<sup>120</sup> Ponencia presentada en Ponencia presentada en el Congreso de Investigación y pedagogía. III Nacional y II Internacional. UPTC-Tunja-Boyacá. Octubre 9-13 de 2013.

<sup>121</sup> Grupo de Investigaciones Educativas y Pedagógicas GIPE (Colciencias- Categoría B). Línea de investigación: Saberes universitarios, prácticas, enseñanza y didáctica en la educación superior. Asistentes de investigación, estudiantes del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad Tecnológica de Pereira: Luisa Fernanda Duque Gómez, Jessica Alejandra García Zuluaga, Arelis Muñoz López y Melissa Isaza Ochoa.

<sup>122</sup> «La enseñanza y su relación con el saber en los estudiantes universitarios colombianos. un estudio exploratorio y cualitativo en la Universidad Tecnológica de Pereira.» Convenio 708 de 2012 Ministerio de Educación Nacional de Colombia -Universidad Tecnológica de Pereira en el marco de la Convocatoria «Realización de estudios sobre Educación Superior» 2012. (Código Vicerrectoría de Investigaciones, extensión e innovación VIIIE-UTP: 4-12-5 Código división financiera UTP: 5-11-3-234-25).

<sup>123</sup> El concepto «relación con el saber» tiene su origen en la literatura sociológica, psicoanalítica, psicológica, antropológica y pedagógica francesa y corresponde a la traducción de la expresión en francés «le rapport au savoir». El enfoque adoptado por nosotros es el sociológico aplicado a la enseñanza universitaria, y se inspira en los trabajos del equipo que dirige Bernard Charlot (Universidad Paris VIII Saint Denis). En particular remitimos al lector a las siguientes obras de este equipo: Charlot, Bernard. (1997). *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*. Paris: Anthropos. Charlot, Bernard. (Editor) (2001). *Les jeunes et le savoir. Perspectives internationales*. Paris: Anthropos. Charlot, Bernard; Bautier, Élisabeth & Rochex, Jean-Yves (1992). *École et savoir dans les balieus... et ailleurs*. Paris: Armand Collin. Bautier, Élisabeth. & Rochex, Jean-Yves. (1998). *L'expérience scolaire des nouveaux lycéens*. Paris: Armand Collin. En lengua española remitimos a una serie de libros publicados por la facultad de filosofía y letras de la Universidad de Buenos Aires, como producto de un seminario internacional sobre el concepto de «relación con el saber»: Mosconi, Nicole (1998). *Diferencia de sexos y relación con el saber*. Buenos Aires. Ediciones Novedades-Universidad de Buenos Aires. Beillerot, Jacky (1998). *La formación de formadores entre la teoría y la práctica*. (1998). Buenos Aires: Ediciones Novedades-Universidad de Buenos Aires. Blanchard Laville, Claudine. (1996). *Saber y relación pedagógica*. Buenos Aires: Ediciones Novedades-Universidad de Buenos Aires.

la dimensión del sentido; (2) la dimensión de lo qué es importante en el saber; (3) el contrato didáctico; (4) la dimensión de la relación de identidad y afectiva con el saber; y (5) las actitudes de estudio. En esta comunicación sólo se expondrán los resultados relacionados con la primera dimensión: la del sentido de los conceptos o enunciados. Igualmente, se exponen las consideraciones generales y las conclusiones del estudio realizado.

## 1. LA NOCIÓN DE “RELACIÓN CON EL SABER”: CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

Un gran número de estudios han puesto en evidencia de manera global los procesos de diferenciación de las prácticas de estudio de los estudiantes universitarios, tanto en el plano de las estrategias de aprendizaje<sup>124</sup> como en el de las competencias lingüísticas y textuales.<sup>125</sup> El campo de de investigación que se exploró en esta ocasión es el de la relación que los estudiantes mantienen con las diferentes formas de saber que se les pide o demanda adquirir en la universidad. La noción de “relación con el saber” (“rapport au savoir”), ha tomado, desde hace veinte años, cada vez más importancia en el campo de las ciencias humanas y de la educación. Se trata de una noción que continua en proceso de elaboración y que ha podido demostrar hasta ahora su real poder heurístico tanto por sus cuestionamientos, como por la relación con el campo de investigación e intervención que este concepto abre.

Desde los años 90 del siglo pasado, en la tradición de investigación sociológica, psicológica y de las ciencias de la educación francesas, un buen número de investigadores apelan a esta noción de “relación con el saber”. Ella permite un nueva aproximación al logro, al fracaso y a la deserción escolar y universitaria. Dos equipos de investigación de manera sistemática han hecho uso de esta noción en sus trabajos: el grupo de investigación del CREF (Centre de Recherche Education et Formation de la Universidad Paris X – Nanterre) y el grupo ESCOL (Education, Socialisation, et Collectivités Locales de la Universidad Paris VIII - Saint Denis).

Para Bernard Charlot, promotor del segundo grupo, “la relación con el saber es el conjunto (organizado) de las relaciones que un sujeto humano (esto es singular y social) mantiene con todo lo que surge o se deriva del ‘aprender’ y del saber: objeto, contenido de pensamiento, actividad, relación interpersonal, lugar, persona, situación, ocasión, obligación, etc., asociados de alguna manera al aprender y al saber.”<sup>126</sup>; Según Jacky Beillerot, integrante del grupo CREF, indagar la relación con el saber, es “estudiar las situaciones donde se implementan los elementos de esta relación con el saber. Si se postula que la relación con el saber no es tanto un atributo como un proceso, él es

<sup>124</sup> Romainville, Marc. (1993). *Savoir parler de ses méthodes*. Bruxelles: De Boeck.

<sup>125</sup> Pollet, Marie Christine (2001). *Pour une didactique des discours universitaires*. Bruxelles: De Boeck.

<sup>126</sup> Charlot, Bernard. (1997). *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*. Paris: Anthropos. P. 89.

entonces más accesible en situación, o a él el no es posible acceder sino en situación (provocada o natural).<sup>127</sup> Para este grupo, la referencia a la teoría psicoanalítica está netamente marcada. La noción de “relación con el saber” es analizada a través de la problemática del deseo de saber. Es la dimensión clínica que fundamenta la coherencia epistemológica de sus investigaciones. Ahora bien, en una perspectiva teórica, la relación con el saber es percibida en un primer momento, en el nivel de su génesis y en términos de relación de objeto. Al respecto, las concepciones de Wilfred Bion y Donald Wood Winnicott que tratan de la construcción psíquica precoz de la capacidad de aprendizaje, del pensamiento y de las primeras experiencias de saber se plantean en primer lugar. La teoría de Jacques Lacan relacionada con el concepto de deseo, de deseo de saber y de su insatisfacción es, como tal, central en esta perspectiva.<sup>128</sup>

Para los investigadores del grupo ESCOL (*Education, Socialisation, et Collectivités Locales* de la Universidad Paris VIII - Saint Denis), la orientación de las indagaciones sobre la “relación con el saber” es más sociológica, incluso antropológica. Plantean la idea de una sociología del sujeto. Sus trabajos intentan dar una nueva dimensión a la cuestión del fracaso escolar en los niños y jóvenes provenientes de medios sociales desfavorecidos. Sus estudios se focalizan sobre la relación con el saber y sobre la relación con la escuela de los jóvenes que frecuentan las escuelas secundarias de los barrios periféricos de las ciudades francesas. Lo que se destaca en primer lugar, son las lógicas complejas y múltiples que subyacen en el trabajo escolar a través del análisis de aspectos como la “relación con el lenguaje” y “relación con el saber y con el mundo” de los estudiantes de secundaria (liceo) “herederos de familias favorecidas” y de “nuevos estudiantes de liceo de familias populares”.<sup>129</sup> Para este grupo, la reflexión teórica se articula alrededor de la noción de sentido dado a la experiencia escolar y los procesos de identidad en la formación de personalidad. La perspectiva empírica se focaliza sobre los retratos biográficos de los jóvenes estudiantes de liceo de secundaria a partir de un “balance de saber”. Estos últimos se componen de producciones escritas sobre las expectativas de los alumnos de liceo frente a su escolaridad y sus saberes adquiridos, escolares o no escolares.

Es entonces en esta línea de estudios de este último grupo de investigadores (ESCOL, dirigido por Bernard Charlot), que se concibió esta investigación. Si los estudios sobre la noción de relación con el saber implican, hasta ahora, solamente a la población de los alumnos de la escuela primaria y la educación secundaria francesa. En este marco, nosotros, en esta ocasión, extendimos el concepto de “relación con el saber” al ámbito de la educación superior o universitaria, para estudiar una población de estudiantes inscritos en la Universidad Tecnológica de Pereira, con las precisiones y cuidados conceptuales y metodológicos pertinentes y propios de este nivel del sistema educativo.

<sup>127</sup> Beillerot, Jacky (1998). *La formación de formadores entre la teoría y la práctica*. Buenos Aires: Ediciones Novedades-Universidad de Buenos Aires. P. 86. Beillerot, Jacky; Blanchart-Laville, Claude; Mosconi, Nicole. (1996). *Formes et formations du rapport au savoir*. Paris: L'Harmattan. P. 151.

<sup>128</sup> Beillerot, Jacky; Bouillet, Alain; Blanchard-Laville, Claudine; Mosconi, Nicole. *Savoir et rapport au savoir. Élaborations théoriques et cliniques*. Paris: Éditions Universitaires. 1989.

<sup>129</sup> Charlot, Bernard; Bautier, Élisabeth & Rochex, Jean-Yves (1992). *École et savoir dans les balieus...et ailleurs*. Paris: Armand Collin.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En Colombia, según los datos del Ministerio de Educación Nacional de Colombia: -A 2010, en todo el país hay 1'674.420 estudiantes en el sistema de la educación superior, de los cuales 1'587.928 se encuentran matriculados en programas de pregrado (técnico profesional, tecnológico o universitario) y 86.492 en programas de posgrado (especialización, maestría o doctorado)" y -La tasa de deserción por cohorte es de 45%, es decir que de cada 100 estudiantes que ingresan a la educación superior, 55 eventualmente se gradúan, mientras 45 nunca lo hacen."<sup>130</sup>

En consecuencia, según el Ministerio de Educación, -Uno de los principales problemas que enfrenta el sistema de educación superior colombiano concierne a los altos niveles de deserción académica en el pregrado. Pese a que los últimos años se han caracterizado por aumentos de cobertura e ingreso de estudiantes nuevos, el número de alumnos que logra culminar sus estudios superiores no es alto, dejando entrever que una gran parte de éstos abandona sus estudios, principalmente en los primeros semestres. Según estadísticas del Ministerio de Educación Nacional, de cada cien estudiantes que ingresan a una institución de educación superior cerca de la mitad no logra culminar su ciclo académico y obtener la graduación."<sup>131</sup>

El complejo fenómeno social y educativo de la deserción y el fracaso y el logro académico en la educación superior colombiana en los dos primeros semestres o primer año universitario -que toca en Colombia prácticamente a uno de cada dos estudiantes- nos conduce a cuestionarnos: si bien en los últimos doce años, la educación superior colombiana conoce una masificación importante, ¿se puede hablar igualmente de una democratización de la enseñanza? El desafío es doble. Se trata, en primer lugar, de asegurar la cualificación, mediante aprendizajes de calidad, entre otros factores, esperada y sancionada por los diplomas universitarios; que se fundamente sobre la investigación o sobre la profesionalización. Pero el otro desafío, es también, asumir esta masificación preguntándonos sobre los mecanismos de fracaso que frenan la democratización asociadas a las maneras como los estudiantes se relacionan con los saberes que les ofrece la universidad.

En este contexto, surgen varias preguntas: ¿cómo el principal implicado, el estudiante aprendiz, vive esta situación y en particular sus aprendizajes? ¿Qué tipos de dificultades encuentra en esta relación con el saber universitario y cuáles son sus razones? Una abundante literatura<sup>132</sup> plantea diversas hipótesis que ponen en relieve los factores

<sup>130</sup> Ministerio de Educación Nacional: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-283356.html> Consulta realizada el 7 de mayo de 2012.

<sup>131</sup> Ministerio de Educación Nacional (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. En: [http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_libro\\_desercion.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf) Consulta realizada el 7 de mayo de 2012.

<sup>132</sup> Ver en la literatura especializada en lengua francesa: Romainville, Marc. (2000). *L'échec Dans l'université de masse*. Paris: L'Harmattan. Romainville, Marc. (1999). *Les facteurs prédictifs de la réussite à l'université*. Louryan, Stephane. & Thys-Clement, François. (Dir). *Enseignement secondaire et enseignement universitaire*. Buruxelles : Editions de l'université de Bruxelles. Pp. 45-56. Para el caso colombiano ver: Álzate Piedrahita, María Victoria; Miguel Ángel Gómez Mendoza

imputables al estudiante mismo. Otros estudios exponen una correlación entre el origen sociocultural y las dificultades de los estudiantes para adaptarse a los códigos de la enseñanza universitaria: códigos lingüísticos, códigos asociados a los procesos de afiliación<sup>133</sup> institucional y social, exigencias implícitas de la universidad, etc. Estas dificultades son entonces consideradas como el *resultado de una falta o de un déficit*: falta de motivación, falta de trabajo, falta de métodos, dominio insuficiente de la lengua materna, déficits cognitivos anteriores atribuidos a la enseñanza secundaria e incluso asociados a la categoría social.

Ahora bien, si estos estudios han podido explicar, en parte, el origen de un cierto número de dificultades encontradas por los estudiantes, parece que otras dimensiones respecto al fracaso y la deserción universitaria, examinadas en otras poblaciones estudiantiles universitarias, no han sido todavía suficientemente exploradas en la educación superior.

En consecuencia, para ayudar a los estudiantes universitarios en su proceso de logro académico y así contribuir a la superación de la deserción y abandono estudiantil, es necesario también estudiar la relación que ellos mantienen con el saber en general, de una parte; y con la naturaleza específica de los saberes enseñados en la educación superior o universitaria, de otra parte. De esta manera, en lugar de partir del postulado que las dificultades experimentadas o vividas por muchos estudiantes provienen de las diversas carencias, hemos sometido a prueba en este estudio la hipótesis comprensiva según la cual estas dificultades son efectos de diferentes maneras de ser y especialmente de concebir el saber y acceder a él, esto es, de la *relación con el saber*.

### 3. LA IMPORTANCIA DE ESTUDIAR EL PROBLEMA DE LA “RELACIÓN CON EL SABER” EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

El campo de investigación sobre la enseñanza de los saberes universitarios, ha sido preocupación nuestra en los últimos cinco años,<sup>134</sup> parte ante todo, de la hipótesis, según

---

(2010). El «eficio» de estudiante universitario: afiliación, aprendizaje y masificación de la universidad. En: *Pedagogía Y Saberes*. Universidad Pedagógica Nacional De Colombia. Vol. 33. Pp. 99-112. Álzate, María Victoria, Gómez Mendoza, Miguel Ángel. (2009). *Enseñanza y didáctica universitaria. Discurso y formación documental del estudiante*. Bogotá: Ecoe Ediciones. 2009 (En especial: Capítulo I. Didáctica universitaria: desafíos y ejes principales de acción. Retos actuales: la masificación. Luchar contra el fracaso y la deserción. Pp.4-23).

<sup>133</sup> Coulon, Alain. (1997). *Le métier d'étudiant : l'entrée dans la vie universitaire*. PUF: Paris.

<sup>134</sup> Los resultados de la investigación expuestos deben entenderse en el marco de nuestros estudios sobre la enseñanza, el saber universitario, la didáctica universitaria y la formación del documental del estudiante que hemos realizado en los últimos 6 (seis) años. Remitimos al lector a los siguientes libros de autoría nuestra y publicados en el período señalado: Álzate, María Victoria, Gómez Mendoza, Miguel Ángel. *Enseñanza y didáctica universitaria. Discurso y formación documental del estudiante*. Bogotá: Ecoe Ediciones. 2009. Álzate, María Victoria; Deslauriers, Jean-Pierre; Gómez Mendoza, Miguel Ángel. *Cómo hacer tesis de maestría y doctorado. Investigación, escritura y publicación*. Bogotá: Ecoe Ediciones. 2010. Álzate, María Victoria; Gómez Mendoza, Miguel Ángel; Arbeláez, Martha Cecilia. *Enseñar en la Universidad. Saberes, prácticas y textualidad*. Bogotá: Ecoe Ediciones-Universidad Tecnológica de Pereira. 2011. También remitimos al lector a los siguientes artículos de revista de nuestra autoría: Álzate Piedrahita, María Victoria; Miguel Ángel Gómez Mendoza. (2010). La alegre entrada y el irresistible ascenso de las competencias en la universidad. En: *Revista Educación Y Educadores*. Universidad De La Sabana. Vol. 13. Pp. 453- 474. Álzate Piedrahita, María Victoria; Miguel Ángel Gómez Mendoza (2010). El «eficio» de estudiante universitario: afiliación, aprendizaje y masificación de la universidad. En:

la cual para ayudar a los estudiantes universitarios es necesario también estudiar la relación que ellos mantienen con el saber en general, de una parte; y con la naturaleza específica de los saberes enseñados en la educación superior o universitaria, de otra parte. De esta manera, en lugar de partir del postulado generalmente aceptado, que afirma que las dificultades experimentadas o vividas por muchos estudiantes provienen de sus diversas carencias<sup>135</sup>, hemos querido someter a prueba la hipótesis según la cual estas dificultades son efectos de diferentes maneras de ser y especialmente de concebir el saber y acceder a él.

En una investigación reciente *Enseñar en la Universidad. Saberes, prácticas y textualidad*,<sup>136</sup> nos limitamos de manera voluntaria a implementar las herramientas de análisis de las formas y sus contextos epistemológicos, textuales y didácticos de los saberes universitarios en algunas disciplinas académicas universitarias en las asignaturas o cursos de: “didáctica del lenguaje”, “sociología de la educación”, “física”, “introducción a la filosofía”, “psicología del desarrollo”. No obstante, desde entonces aparecía en el horizonte una pregunta que se aborda en este artículo: ¿cómo la forma del saber influye sobre el logro del estudiante universitario? Interrogante que se responde desde la teoría de la “relación con el saber”.

Una observación importante aparecía entonces en la investigación antes mencionada: en la operación compleja que es la práctica de enseñanza en la educación superior, el profesor intenta hacer acceder a los estudiantes ya sea a una práctica de investigación o a una práctica profesional. Se constató que esta “transmisión” universitaria plantea un cierto número de problemas. No existe una transmisión de una práctica en el sentido de una “receta” que haría a los estudiantes competentes, sino más bien enfoques o tratativas de enseñanza que exigen de estos últimos tomar en cuenta una serie de obligaciones con mucha frecuencia implícitamente declaradas: comprender los conceptos que no están claramente explícitos en el curso, enfrentamiento de saberes no estables y problemas específicos de una profesión, etc.

La siguiente pregunta que surgió entonces en este marco, y que ahora orienta este artículo de investigación, se plantea así: ¿responder a las exigencias de las diferentes obligaciones de la enseñanza universitarias implica una cierta forma de relación con el

---

*Pedagogía Y Saberes*. Universidad Pedagógica Nacional De Colombia. Vol. 33. Pp. 99-112. Álzate Piedrahita, María Victoria; Miguel Ángel Gómez Mendoza. (2010). Las tutorías en el contexto de las modalidades de acompañamiento pedagógico a los estudiantes en la enseñanza universitaria. En: Ana Julia Hoyos (editora). *Ponencias del encuentro internacional "Tutorías para la formación integral en la educación superior"*. Medellín: Ministerio de Educación Nacional-Editorial Universidad de Medellín. Pp. 81-105.

<sup>135</sup> Ver: Pozo, Juan. & Del Puy Pérez Echeverría, María. (2009). *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias*. Madrid: Editorial Morata. Hougardy, Philippe; & Pambu Kita, Phambu. (1999). Dispositifs de remédiation à l'université: pour quels étudiants et avec quel bénéfice. En: Louryan, Stepane & Thys-Clement, Françoise. (Dir). *Enseignement secondaire et enseignement universitaire*. Bruxelles: Editions de l'université de Bruxelles. Pp. 77-92.

<sup>136</sup> Álzate, María Victoria; Gómez Mendoza, Miguel Ángel. *Enseñar en la Universidad. Saberes, prácticas y textualidad*. Bogotá: Ecoe Ediciones-Universidad Tecnológica de Pereira. 2011.

saber, él mismo asociado a una relación con el mundo (una manera de vivir, ciertas actitudes ante el saber y el estudio universitario)?

Este interrogante nos condujo entonces a una serie de preguntas complementarias que se respondieron en la investigación: (1) ¿Qué relaciones mantienen, de manera general, los estudiantes, con el saber universitario? Esta pregunta se plantea a partir del postulado, según el cual, esta relación con el saber está determinada por una cierta manera de vivir, por ciertas actitudes y por un cierto tipo de relación con el mundo. (2) ¿Cómo los estudiantes perciben ciertas características de los saberes enseñados: formas de situación didáctica, elementos asociados al grado de problematización y de sentido de los enunciados, tipos e importancia de razonamientos específicos a ciertos cursos universitarios, relación afectiva con el saber, dificultades asociadas a las actitudes frente al estudio universitario y de contrato didáctico? (3) ¿Cómo interactúan los estudiantes con las características antes indicadas del saber universitario? (4) ¿Cómo perciben los estudiantes las actividades que se les pide cumplir y que ponen en juego o implementan para llevarlas a cabo?

En este contexto, el enfoque descriptivo y comprensivo de la investigación realizada en ese entonces sobre la naturaleza de los saberes universitarios y sus procesos de transmisión, se examina, en esta ocasión, a través de la descripción de la forma que asume la relación con el saber de los estudiantes en la Universidad Tecnológica de Pereira-Colombia.<sup>137</sup>

Ahora bien, se reitera, que *relación con el saber* se analizó a través de cinco dimensiones susceptibles de generar problemas o dificultades de aprendizaje<sup>138</sup> universitario en los estudiantes universitarios a estudiar, a saber: (1) la dimensión del sentido; (2) la dimensión de lo que es importante en el saber; (3) el contrato didáctico; (4) la dimensión de la relación de identidad y afectiva con el saber; y (5) las actitudes de estudio.

#### 4. LAS CINCO DIMENSIONES DE LA “RELACIÓN CON EL SABER”: UNA APROXIMACIÓN INICIAL

Se trató entonces de explorar en una muestra cualitativa con representación teórica<sup>139</sup> de estudiantes universitarios, la manera cómo estos se relacionan con el saber” que se ofrece en un cierto número de cursos universitarios a través de las cinco dimensiones enunciadas, y que buscan dar cuenta de la relación con el saber de los

<sup>137</sup> Alzate, María Victoria; Gómez Mendoza, Miguel Ángel. *Enseñar en la Universidad. Saberes, prácticas y textualidad*. Bogotá: Ecoe Ediciones-Universidad Tecnológica de Pereira. 2011.

<sup>138</sup> Aquí la expresión “dificultades de aprendizaje” no debe entenderse en el sentido clínico y psicológico de grupo heterogéneo de “alteraciones” que se manifiestan en dificultades en la adquisición y uso de habilidades de escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas.

<sup>139</sup> En el apartado de *metodología* se plantean consideraciones específicas sobre la muestra de estudiantes, cursos a estudiar y métodos a empleados en la realización de este proyecto.

estudiantes, así como de algunas dificultades y situaciones de fracaso que podrán resultar o surgir en el desarrollo de los cursos universitarios.

Veamos a continuación una breve definición de estas dimensiones<sup>140</sup>:

*El sentido de los conceptos y de los enunciados.* Se aborda esta cuestión, retomando de Gilles Deleuze,<sup>141</sup> la distinción que estableció entre la *significación* y la *designación* en la producción de sentido de un discurso universitario.

*Lo que es importante en el saber.* Se adopta la hipótesis de Bautier y Rochex, quienes consideran que un gran número de dificultades en los estudios residen en la relación de *-evidencia* y de *adherencia* al lenguaje y a la experiencia que se tiene con él". Esta relación implicaría resistencias de reconocimiento del carácter construido del saber, e incluso, de reconocimiento de las formas de lenguaje simbólicas y discursivas que lo constituyen, en este caso, en la enseñanza universitaria.

*El contrato didáctico.* La noción de *contrato*<sup>142</sup> sugiere el carácter explícito de la implementación de un situación que compromete diferentes personas. Un contrato es firmado deliberadamente por las diferentes partes. En el contrato didáctico, se teje así una relación que determina lo que cada asociado, en este caso, el profesor y el estudiante universitarios, tendrá la responsabilidad de administrar y de la que será de una u otra manera, responsable frente al otro.

*La relación de identidad y afectiva con el saber.* El lenguaje en la enseñanza universitaria puede presentarse bajo una pluralidad de registros de enunciación. Las formas textuales empleadas pueden mostrar un estado de diferentes *-posturas*" que tiene el sujeto con el saber: el *-yo-mí*" de la experiencia vivida, el del relato, el que analiza y argumenta, etc. Aquí, se plantea como hipótesis que los estudiantes universitarios pueden tener problemas para pasar fácilmente de un registro al otro, o peor aún, pueden tener la tendencia a privilegiar el registro lingüístico *-yo-mí*" de la experiencia familiar y subjetiva.

*Las dificultades asociadas a las actitudes de estudio.* Con el vocablo «estudio», se reúnen diversas actividades: la asistencia y las actividades del estudiante en los cursos universitarios, incluyendo aquellas que lleva a cabo fuera del local del curso y, en particular, la búsqueda de informaciones complementarias y sus actividades concretas para aprender. Cuando se pregunta a los estudiantes sobre sus prácticas de estudio y las maneras como ellos se movilizan, sus respuestas remiten a la hipótesis, según la cual, ellas están asociadas a una cierta concepción del saber. Este concepción puede entonces tener un impacto sobre su éxito y logro universitario.

<sup>140</sup> El capítulo dos (Dimensiones de la relación con el saber en estudiantes universitarios), expone de manera más específica las definiciones de las cinco dimensiones en el marco de la exposición de los resultados y hallazgos del estudio.

<sup>141</sup> Deleuze, Gilles. (1990). *Lógica del sentido*. Barcelona: El Bote de Vela.

<sup>142</sup> Brousseau. Guy. (1980). L'échec et le contrat. En: *Recherches*. No. 41, pp. 177-192.

## 5. METODOLOGÍA<sup>143</sup>

La metodología empleada en el estudio se articula con la usada en el proyecto —Enseñanza de los saberes en la Universidad: estudio epistemológico, didáctico y textual.<sup>144</sup> El enfoque descriptivo y comprensivo de los cursos universitarios<sup>145</sup> observados durante la ejecución del proyecto indicado, se enriquece esta vez con una descripción de la forma de la *relación con el saber* de los estudiantes.

En consecuencia, y manteniendo una continuidad en el tema y campo de investigación, limitamos este nuevo examen de la enseñanza universitaria en términos de “relación con el saber”, a una muestra cualitativa con representatividad teórica de estudiantes que asistieron durante el segundo semestre de 2012 a los siguientes cursos universitarios, como lo indica el cuadro.

### Cuadro 1.

#### Muestra cualitativa con representatividad teórica<sup>146</sup> de estudiantes entrevistados según cursos universitarios

Introducción a la filosofía: dos estudiantes
Sociología de la educación: seis estudiantes
Construcción y didáctica del lenguaje escrito I: cuatro estudiantes
Epistemología de la pedagogía: cuatro estudiantes
Total: diez y seis (16) estudiantes

<sup>143</sup> Es importante anotar que el enfoque por entrevistas que se adoptó en esta investigación tiene esencialmente un *enfoque exploratorio y cualitativo* y se constituyó en punto de partida para otra investigación complementaria a corto o mediano plazo, para construir con más agudeza, un cuestionario dirigido al conjunto de la población de estudiantes implicados en los cursos que serán objeto del proyecto que se propone inicialmente. Se podrá entonces, en un segundo momento de investigación (*enfoque confirmativo y cuantitativo*) que, reiteramos, no es objeto del estudio aquí propuesto, validar, de una parte la construcción de algunas dimensiones de la “relación con el saber” de los estudiantes, y de otra, el repertorio de dificultades encontradas y esto en una población o muestra más amplia.

<sup>144</sup> El informe de investigación de este proyecto se expone en el libro: Alzate, María Victoria; Gómez Mendoza, Miguel Ángel. *Enseñar en la Universidad. Saberes, prácticas y textualidad*. Bogotá: Ecoe Ediciones-Universidad Tecnológica de Pereira. 2011.

<sup>145</sup> Los cursos universitarios observados, descritos e interpretados en términos de procesos de saber universitarios fueron en ese entonces los siguientes: Introducción a la filosofía, Sociología de la educación, Física, Construcción y didáctica de I lengua materna, Construcción y didáctica del lenguaje escrito I, Lenguaje y socialización, Psicología del desarrollo.

<sup>146</sup> Al respecto Matthew B. Miles & Michele Huberman, consideran que “Los investigadores cualitativos trabajan con *pequeñas* muestras de personas, que viven en una situación familiar (en su ‘nicho’) en su contexto y se estudian en profundidad —a diferencia de los investigadores cuantitativos que buscan múltiples casos descontextualizados y apuntan a una representatividad estadística. (...) El tipo de muestra llamado ‘representatividad teórica’ busca encontrar los ejemplos de un constructo teórico y de esta manera elaborarlo y examinarlo.” (En: *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles: De Boeck. 2003. Pp. 59-60).

Teniendo en cuenta que el objetivo del estudio, explorar la relación con el saber de los estudiantes de los cursos indicados en el Cuadro 1, se concibieron y aplicaron los siguientes procedimientos:

(1) Realización de entrevistas *semi-directivas* o *semi-dirigidas*<sup>147</sup> con cada uno de los estudiantes universitarios de la muestra. La entrevista semi-dirigida tuvo los siguientes objetivos: (a) discernir, en una perspectiva global, la relación con el saber del estudiante, esto es, en una perspectiva “biográfica”; (b) abordar las dificultades que tienen los estudiantes asociadas a las cursos que siguen y a su manera de estudiar; (c) desde una perspectiva más sistemática, indagar por las maneras como los estudiantes conciben y practican el estudio con miras a la presentación de exámenes parciales y finales, y sus reacciones a este tipo de evaluaciones.

(2) Obtención de información complementaria y matizada mediante un escrito que se les solicitó a los estudiantes: un “balance de saber”, como lo sugiere Elisabeth Bauthier y Jean-Yves Rochex<sup>148</sup> con los estudiantes de la educación secundaria francesa, obviamente, con sus ajustes correspondientes a la especificidad de la enseñanza superior o educación universitaria. De esta manera, se propuso a los estudiantes redactar un corto texto con el objetivo de responder a dos preguntas o cuestiones: (a) “¿Aprender, es....?” (b) “¿Desde que usted nació, que ha aprendido, que es lo importante para usted?”. En principio ninguna otra recomendación y precisión se plantea para este “balance de saber”, con el fin de no influir ni sobre la manera de abordar o enfocar las respuestas a los asuntos asociados, ni sobre la manera de redactar de los estudiantes universitarios a los cuales se les solicitará su colaboración para obtener esta información sobre su “relación con el saber”.

## 6. LA DIMENSIÓN DEL SENTIDO DE LOS CONCEPTOS O DE LOS ENUNCIADOS EN LA RELACIÓN CON EL SABER

Estudiar las dimensiones del saber<sup>149</sup> apunta a responder por las relaciones que mantienen de manera general los estudiantes<sup>150</sup> con un amplio conjunto de aspectos: el

<sup>147</sup> Según el caso, una entrevista puede ser libre, semi-dirigida o dirigida: -ella será llamada *libre* cuando el entrevistador se abstiene de plantear preguntas que apuntan a reorientar la entrevista; -ella será llamada *dirigida* cuando el discurso de la persona entrevistada constituye exclusivamente la respuesta a las preguntas preparadas de antemano y planificadas en un orden preciso; -ella será llamada *semi-dirigida* cuando el entrevistador prevé algunas preguntas a plantear como puntos de orientación. (...). Una entrevista *semi-dirigida* se identifica por la presencia de dos características: -produce de parte del entrevistado un discurso que no es lineal, lo que significa que el entrevistador orienta la entrevista en ciertos momentos; -las intervenciones del entrevistador no están siempre previstas de antemano. A lo más, este prevé algunas preguntas importantes, o algunos puntos de orientación.” [De Ketele, Jean-Marie; Roegiers, Xavier. (2009). *Méthodologie du recueil d'informations. Fondements des méthodes d'observation, de questionnaire, d'interview et d'étude de documents*. Bruxelles: De Boeck. Pp. 13-14 y P. 146.]

<sup>148</sup> Bauthier, Elisabeth & Rochex, Jean-Yves (1998). *L'expérience scolaire des nouveaux lycéens*. *Démocratisation ou massification*. Paris: Armand Collin.

<sup>149</sup> El concepto “relación con el saber” tiene su origen en la literatura sociológica, psicoanalítica, psicológica, antropológica y pedagógica francesa y corresponde a la traducción de la expresión en francés “le rapport au savoir”. El enfoque adoptado por nosotros es el *sociológico* aplicado a la enseñanza universitaria, y se inspira en los trabajos del equipo que dirige Bernard Charlot (Universidad Paris VIII Saint Denis). En particular remitimos al lector a las siguientes obras de este equipo:

saber universitario, la percepción que tienen de los saberes enseñados, las situaciones didácticas, los elementos asociados al grado de problematización y de sentido de los enunciados, tipos e importancia de razonamientos específicos de los cursos universitarios, la relación afectiva con el saber, las dificultades asociadas a las actitudes frente al estudio universitario, el contrato didáctico, la percepción de los estudiantes de las actividades que se les pide cumplir y cómo llevarlas a cabo, así como por las formas o maneras de estudiar que estos asumen.

Gilles Deleuze,<sup>151</sup> distingue la *significación* y la *designación* en la producción de sentido de un discurso. En la educación universitaria, el discurso de la enseñanza se presenta con frecuencia como un *texto*. Con frecuencia, es un texto constituido de diferentes elementos: el discurso oral del profesor durante los cursos o sesiones, los soportes o apoyos proyectados en pantalla; el programa del curso, los documentos o las lecturas a las cuales los estudiantes son remitidos. Se trata, entonces, como afirma Bernard Rey,<sup>152</sup> de un texto, porque el conjunto de lo que es formulado tiene una coherencia (incluso si el texto es constituido de elementos dispersos). Igualmente, las “palabras” que constituyen estos enunciados no *designan* en general, las cosas exteriores que se podrían ver o tocar, ellas tienen su sentido de sus relaciones mutuas en el marco del texto.

El sentido de los discursos no se deriva ya de la relación que mantienen los enunciados con una realidad inmediata y concreta compartida entre los locutores universitarios - profesor y estudiantes- sino que emerge de la relación entre estos enunciados. En oposición, en la vida corriente, los enunciados sacan su sentido del hecho que ellos refieren a los objetos o a las acciones que constituyen el ambiente actual y familiar de los locutores. La palabra está entonces anclada en la situación del momento. Para expresar esto, se dice que el sentido del discurso del profesor, tal como él se presenta en la educación superior, nace no de la *designación*, sino de la *significación*.

Muchos estudiantes parecen tener dificultad para pensar aspectos o fenómenos del mundo social y natural fuera de su experiencia familiar: cuando el estudiante encuentra un nuevo término en un curso, quiere que se lo expliquen, es decir, qué se le de la definición a partir de palabras que él ya conoce; de acuerdo con lo que a él le *designa* el fenómeno que este nuevo término cubre. Pero, en realidad este término toma su sentido de sus relaciones con los otros términos que el estudiante no conoce todavía y que, ellos

---

Charlot, Bernard. (1997). *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*. Paris: Anthropos. Charlot, Bernard. (Editor) (2001). *Les jeunes et le savoir. Perspectives internationales*. Paris: Anthropos. Charlot, Bernard; Bautier, Elisabeth & Rochex, Jean-Yves (1992). *École et savoir dans les balieus...et ailleurs*. Paris: Armand Collin. Bautier, Elisabeth & Rochex, Jean-Yves. (1998). *L'expérience scolaire des nouveaux lycéens*. Paris: Armand Collin.

<sup>150</sup> Es importante reiterar que la información que permitió realizar el análisis de la manera cómo las cinco (5) dimensiones se configuran en las prácticas y la vida universitaria de los estudiantes que participaron en la investigación, se recogió y estableció mediante entrevistas *semi-directivas* o *semi-dirigidas* a un grupo de diez y seis (16) estudiantes universitarios y se les solicitó elaborar “balance de saber”, esto es, redactar un corto texto con el objetivo de responder a dos preguntas “¿Aprender, es...?” y “¿Desde que usted nació, qué ha aprendido, qué es lo importante para usted?”.

<sup>151</sup> Deleuze, Gilles. (1990). *Lógica del sentido*. Barcelona: El Bote de Vela.

<sup>152</sup> Rey, Bernard. (2005). Peut-on enseigner la problématisation? En: *Recherche et Formation*, 48, pp. 91-105. Rey, Bernard. (2002). Diffusion des savoirs et textualité. En: *Recherche et Formation*, 40, pp. 43-57.

misimos, obtienen su sentido de su relación con el primer término. En un texto, la significación de los términos es siempre mutua. La presentación de un curso universitario que privilegia de esta manera la significación, exige del estudiante una real actividad de integración del discurso enseñado a sus referencias personales. Esta integración del saber es compleja y no se realiza necesariamente de manera inmediata. Es al final de un largo recorrido que se lleva a cabo plenamente esta apropiación: se debe entonces saber esperar pacientemente antes de comprender verdaderamente.

Para ayudar a los estudiantes, los profesores universitarios recurren con frecuencia a dos procedimientos que pueden implicar nuevas dificultades a los estudiantes: (a) recurrir a la *designación*: ofrecer los ejemplos del concepto nuevo, o del sentido nuevo que este asume en la disciplina enseñada, ilustrar, mostrar o hacer observar los fenómenos o las realidades que él cubre; pero a veces estos –ejemplos” indican parcialmente y de manera aproximada el sentido del concepto, y pueden entrañar en ocasiones reales contrasentidos; (b) reconstruir el texto del saber en un orden destinado al estudiante debutante, de tal manera que toda noción nueva puede ser definida a partir de nociones con anterioridad introducidas en el texto; nociones de partida que pueden ser definidas a partir del sentido común y del vocabulario de la vida corriente. Luego, se llamará *transposición didáctica* a esta reconstrucción del saber en un orden –didáctico”<sup>153</sup> propicio para el aprendizaje por el debutante; esta *transposición didáctica* es practicada sistemáticamente en el caso de la enseñanza primaria y secundaria o educación media. Pero acercar de esta manera las nociones propias de la enseñanza escolar al saber de las nociones del sentido común, introduciría a veces, en la mente de los alumnos<sup>154</sup> de primaria y secundaria, falsas ideas resistentes al cambio.

Si la transposición didáctica es una operación del profesor sobre el saber del investigador, ella no es necesariamente visible para el estudiante universitario. Este último espera a menudo que el saber se manifieste por un tratamiento localizable: una progresividad en la dificultad, un recorte claro del *texto*, implementaciones sistemáticas de los métodos a aplicar, en resumen, una –didactización” del saber. Si por la preocupación de salvaguardar la complejidad o el estado incierto del saber, el profesor universitario no practica esta *didactización*, el estudiante no siempre lograría encontrar su propia entrada y camino en el estudio universitario.

En este marco, se plantearon nueve (9) preguntas los estudiantes universitarios para indagar sobre su sentido de los conceptos o de los enunciados, y sus relaciones con los procesos de enunciación y didactización, que les permiten su acercamiento y elaboración con los saberes enseñados a lo largo de su vida universitaria.

<sup>153</sup> Chevallard, Yves. (1991). *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble: La pensée sauvage. Para una presentación del origen y evolución de este concepto en la literatura didáctica francesa ver: Gómez Mendoza, Miguel Ángel (2005). "La transposición didáctica: Historia de un Concepto" . En: *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*. Universidad De Caldas. Vol. 1. Pp. 83-115.

<sup>154</sup> Hemos desarrollado la diferenciación del concepto de alumno y estudiante desde un un punto de vista sociológico y antropológico en: Alzate Piedrahita, María Victoria; Miguel Ángel Gómez Mendoza (2010). El –oficio” de estudiante universitario: afiliación, aprendizaje y masificación de la universidad. En: *Pedagogía Y Saberes* . Universidad Pedagógica Nacional De Colombia. Vol. 33. Pp. 99-112.

Cuando se pregunta por la comprensión de los conceptos o enunciados de un curso universitario los estudiantes responden que cuando hay dificultades, preguntan inicialmente al profesor y luego a sus compañeros para que les ayuden a superarlas, vuelven a leer los apuntes y, por último, si permanecen las dificultades, se acude a realizar búsquedas en Internet o en otros medios que faciliten la información, otros estudiantes recurren a la bibliografía del programa para buscar las lecturas que contribuyan a la comprensión de los enunciados.

Respecto a las nociones nuevas que se introducen en los cursos universitarios y su relación con las que ya tienen los estudiantes, estos piensan que es muy importante tener claras los conceptos previos para una mejor comprensión y no perder el hilo conductor o la coherencia de los enunciados que el profesor designa o explica, y su sentido que lo hace significativo y posible para el aprendizaje del estudiante. Cuando el estudiante establece estas relaciones (designación y significación) se facilita contextualizar, percibir y transformar las percepciones conceptuales que se tenían inicialmente.

Ahora bien, esta relación sería de más fácil comprensión cuando un contenido nuevo el profesor lo relaciona con lo que ya uno sabe, con algo de la cotidianidad, construyendo así un contexto significativo y conocido, esto me permite establecer relaciones y encontrar una lógica a las nociones nuevas que me presentan”, anota un estudiante.

Cuando se pregunta a los estudiantes por la comprensión de una noción abstracta y su necesidad de concretizarla, aprecian que la forma de mayor uso para tal efecto es el de la representación esquemática, ejemplos, resúmenes, mapas conceptuales y volver a la lectura de los documentos en casa con la finalidad de desglosar y especificar las relaciones de las nuevas nociones con otros contextos, para lograr así una mayor claridad. Otra manera de concretar una noción abstracta, según los estudiantes, es imaginándola con dibujos o imágenes mentales con movimiento. Para otros estudiantes, es importante tener la definición exacta de la noción, sacar las ideas principales, secundarias o los conceptos clave de los textos y tratar de relacionarlos con el contexto cotidiano y luego comentarlas o compartirlas con sus compañeros.

Los estudiantes universitarios afirman que en muchas ocasiones las ideas y conceptos abstractos que se generaron en un tiempo y contexto cultural e intelectual determinado, es imposible concretizarlas hoy y asociarlas con contextos más inmediatos: “Un ejemplo sería traer a lo concreto la Grecia Antigua donde se generó el inicio de la Epistemología, es casi imposible, son conocimientos que se comprenden en lo abstracto”.

También, cuando se pregunta por el papel que cumplen las discusiones con otros estudiantes en el estudio de los textos y documentos universitarios, consideran y valoran que se percibe lo que usted, en su calidad de estudiante, comprende realmente sobre una noción. Al respecto, entre las respuestas más relevantes se encuentran las que aprecian que las discusiones con otros estudiantes sí permiten percibir lo que se comprende sobre una noción porque se constituye un medio de apoyo que facilita la aclaración de puntos confusos, enriqueciendo o compartiendo los aprendizajes individuales de los estudiantes. Los estudiantes tienen argumentos, significados y percepciones diferentes de

determinado tema que fue explicado en clase y los diálogos con los colegas permiten aclarar elementos confusos de una noción y evidenciar qué el asunto no es tan claro como se pensaba inicialmente o también establecer otro tipo de relaciones que no se tenían o sospechaba sin la nueva información. Se considera que el compartir con los otros, permite que las nociones o conceptos adquieran una mayor significación comprensiva y en consecuencia, se perciben las nociones como más dinámicas y de fácil aprendizaje.

El intercambio de ideas entre compañeros estudiantes facilita un proceso de autoevaluación, genera espacios de discusión, permite exponer puntos de vista diferentes que contribuyen a una mejor comprensión y representación mental de las nociones, que se hacen explícitas en su lenguaje y en los diálogos que entablan con los demás. Los estudiantes anotan que «las discusiones son fundamentales para confrontar nuestros saberes y es ahí donde verdaderamente se evalúa si hemos comprendido o no, o si solamente hemos memorizado.»

Cuando se indaga por la importancia de relacionar las nociones del curso con otras nociones del mismo o de otros cursos, la respuesta es afirmativa. La razón principal que aducen, es la posibilidad de una mayor comprensión a través de la reconstrucción e integración de los saberes, que permite un mayor significado y sentido del contexto global de la carrera universitaria.

Cuando se inquiere sobre si comprensión debe ser inmediata o si puede llegar más tarde, creen los estudiantes que la comprensión puede llegar más tarde, porque es un proceso que requiere tiempo que se consolida con diversas experiencias, reflexiones, análisis, confrontaciones, relaciones y aplicaciones en diversas situaciones. Estiman los estudiantes que para poder comprender una noción es imprescindible observar, experimentar y reconocer todo lo que emerge en lo aprendido, la parte teórica, las experiencias vividas; pero sobre todo, la interpretación que se hace de la noción. También, la comprensión se va dando en la medida que se va explicando, dando ejemplos y los estudiantes van contextualizando y relacionando para una mejor comprensión.

Cuando se explora acerca de cómo quisieran que el profesor presente resultados, forma cerrada o a través de debates, los estudiantes manifiestan que prefieren debates abiertos y contradictorios, pues la necesidad de defender los diversos puntos de vistas en un discusión, es condición para que que el estudiante reflexione sobre su punto de vista, argumente para apoyar o contradecir la idea expuesta, y así verse obligado a explorar otras perspectivas. Anotan en este contexto, que quien más bases teóricas posea mejor podrá defender el tema, se acepta que este tipo de conversaciones o diálogos facilitan la adquisición de conocimientos, cuando los debates se hacen de forma respetuosa y argumentada.

Un grupo importante de estudiantes, juzga que la exposición de resultados o conclusiones en la clase universitaria, genera una información de carácter general y comprensible para un mayor número de asistentes a los cursos. Así se genera más confianza y credibilidad

con la conclusión o cierre del tema y se proporciona seguridad en los saberes enunciados.

Cuando se examina en los estudiantes si en la universidad el profesor debe explicarlo todo, la respuesta más relevante indica que el profesor no debe explicarlo todo, porque, si bien es importante su participación en el proceso de transmisión universitaria, es esencial darle también un lugar protagónico al estudiante para el fomento de la curiosidad, la indagación y la duda que conducen a un un esfuerzo que genera autonomía en su formación.

Otro conjunto de estudiantes, opinan que sí es importante que el profesor explique todo, porque entre más claro exponga el profesor un tema, mejor se podrá comprender y es un deber que el profesor tiene para con sus estudiantes. Si bien, anotan los estudiantes, es importante que el profesor explique el tema o los conceptos de una forma clara, y si el estudiante no comprende, es necesario buscar otra persona para que le explique y le ayude a solucionar el problema.

En la universidad, sugieren los estudiantes, es también primordial realizar las lecturas previas de los cursos para mejorar, consolidar y retroalimentar los temas trabajados en clase y de esta manera generar inquietudes que se pueden ir socializando con el grupo durante la clase. Así, no es sólo tarea del profesor explicarlo todo, también los estudiantes se deben esforzar en su propio proceso de autoaprendizaje, autonomía, es decir, el estudiante necesita ser parte activa del aprendizaje.

En cuanto a la claridad en la enunciación por parte del profesor universitario de las tareas a realizar, se considera que si es necesaria para que el profesor ayude a comprender mejor un tema y hacer un mejor trabajo, porque la tarea es un medio extra clase, al que se le puede dedicar más tiempo para procesar la información estudiada y aplicar su contenido para fortalecer los conocimientos y contribuir así a un mejor acercamiento al saber universitario y al desarrollo del curso, un estudiante considera: –Sí, las tareas claras y precisa ayudan en gran medida a comprender mejor los temas, porque cuando dedicamos tiempo a procesar información a partir de un derrotero sea de ejercicios, preguntas o actividades que debemos hacer extra a la clase, se da camino a ampliar y aclarar más los temas”.

## Cuadro. 2.

### El sentido de los conceptos o de los enunciados y la relación con el saber

La comprensión de los conceptos o enunciados.

Preguntar al profesor y luego a los compañeros, volver a leer los apuntes, búsquedas en Internet, bibliografía del programa para buscar las lecturas que faciliten la comprensión de los enunciados.

La relación de nociones nuevas con las ya existentes.

Permite una mejor comprensión, sentido, significado y coherencia, contextualizar, percibir y transformar las percepciones.

A través de ejemplos, resúmenes, mapas conceptuales y relectura en casa.

La concreción de las nociones abstractas.

Sacando las ideas principales, secundarias o los conceptos clave de los textos o documentos del curso universitario y tratar de relacionarlos con el contexto cotidiano, comentar con sus compañeros.

Acudiendo a dibujos y representaciones de esquemas para desglosar, aclarar y especificar las relaciones de las nociones en otros contextos

Constituyen un medio de apoyo, proporciona claridad y enriquece los aprendizajes.

Las discusiones con los estudiantes contribuyen a comprender mejor una noción.

Permiten tener argumentos significados y percepciones diferentes, establecer relaciones que no se tenían.

Discutir ayuda al logro de una mayor significación y al carácter dinámico de las nociones que se deben aprender y a una actitud de autoevaluación en el estudiante.

A una mejor comprensión y elaboración de la representación mental de las nociones y hacer explícito el lenguaje propio del saber.

Confrontan los saberes de los estudiantes en grupos de

	pares.
La relación entre nociones	Brindan una mayor comprensión a través de la reconstrucción e integración de los saberes y permiten un mayor significado y sentido del contexto global de los conocimientos.
La comprensión debe ser inmediata o puede ser posterior.	Es un proceso que requiere tiempo que se consolida con diversas experiencias, reflexiones, análisis, confrontaciones, explicaciones, ejemplos, relaciones, contextualizaciones y aplicaciones en diversas situaciones.
Los resultados expuestos de manera “errada” (conclusiones) o los debates en el curso	Para comprender es imprescindible observar, experimentar, reconocer e interpretar. Los debates en el curso universitario permiten la reflexión sobre un punto de vista y encontrar nuevas perspectivas que promueven la argumentación y la adquisición de conocimientos.
	La exposición de resultados “errados” en los cursos permiten una generalidad de información, facilitan el aprendizaje y generan confianza, credibilidad y seguridad en los saberes enseñados a los estudiantes.
El profesor debe o no explicarlo todo.	El profesor no debe explicarlo todo porque es esencial darle también un lugar protagónico al estudiante y la curiosidad, la indagación y la duda, permiten un esfuerzo que genera autonomía en la formación del estudiante.
	El profesor debe explicarlo todo porque entre más claro se expone un tema se podrá comprender mejor, además, es un deber que el profesor tiene para con los estudiantes del curso.

El estudiante también es responsable y en consecuencia debe realizar las lecturas previas para mejorar, aumentar la información y retroalimentar los temas trabajados en clase.

Es importante socializar el tema con el grupo durante la clase.

El estudiante universitario deben contribuir a su propio proceso autónomo de autoaprendizaje, necesita ser parte activa del aprendizaje.

Ayudan a comprender mejor un tema, hacer un mejor trabajo.

La claridad en la enunciación de las tareas o trabajos universitarios

Permite dedicar más tiempo para procesar la información del curso.

Genera aplicación del contenido de la tarea para fortalecer los conocimientos que conducen a un proceso de elaboración ya acceso al saber y un mejor desarrollo del curso universitario.

## 7. CONCLUSIONES

El estudiante que abandona o deserta al finalizar el primero o segundo semestre de la universidad está lejos de ser una excepción. Diversos estudios han destacado la amplitud de este fenómeno.

Visto en perspectiva, surge una especie de determinación preexistente al entrar en los estudios universitarios. La explicación sociológica enfatiza sobre el factor de pertenencia o proveniencia socio-cultural -los estudiantes que vienen de medios desfavorecidos se consideran que tienen más riesgo y están expuestos al fracaso. Otra corriente de estudios explica las dificultades en el logro por un estado de déficit en los métodos de trabajo,

lagunas en el dominio de la lengua maternas y los lenguajes especializados que se usan en la universidad.

En la investigación realizada exploramos una vía de explicación poco estudiada en la enseñanza universitaria: algunas de las dificultades que debe superar el estudiante universitario para tener éxito tienen que ver con los cursos a los que asiste. Las dificultades, probablemente tan diversas, visibles o ocultas, obstaculizarían la “transmisión del saber” del profesor al estudiante, y serían provocadas especialmente por la naturaleza específica de los saberes universitarios enseñados. La singularidad de la relación con el saber del estudiante se convirtió entonces en objeto de indagación en este informe.

El análisis de los saberes fue entonces objeto de esta investigación orientado bajo la hipótesis general de que las dificultades que viven los estudiantes universitarios son “efectos” de diferentes maneras de ser y especialmente de concebir el saber y su acceso a éste.

Con el fin de no sobrecargar estas conclusiones y buscar una exposición de las mismas con un intencionado objetivo de generalización, se agrupan u organizan las constataciones y resultados según algunos de los elementos que constituyen o identifican las cinco dimensiones de la “relación con el saber” adoptadas en el estudio.

### 1. *La relación con el saber específico:*

¿Qué es importante en el saber? Una amplia mayoría de estudiantes son testimonio de un interés por la validación del saber universitario enseñado, aceptando su carácter construido e inestable. También, declaran privilegiar los razonamientos a los resultados, aceptar la revisión de nociones y conceptos vistas en los cursos cuando aparecen nuevas teorías (presencia de la *práctica fuente*). La importancia de tomar en cuenta de la *práctica objetivo* de manera concreta en los cursos universitarios se siente o reclama en las respuestas obtenidas. De este modo, algunas respuestas a las preguntas abiertas son evidencia de la búsqueda de la posible utilidad de los cursos en un plano o marco profesional. Los estudiantes coinciden en la importancia de tomar en cuenta en los cursos su futuro profesional

Si bien los cursos que siguieron los estudiantes se distinguen por su objeto de estudio, ciertos aspectos considerados como posibles fuentes de dificultad no cambian tanto. Un sector de estudiantes juzga esencial las demostraciones conceptuales en la comprensión general de los cursos. Sin embargo, estas exposiciones y demostraciones conceptuales aparecen a menudo como complicadas de seguir. Enfrentar esta dificultad implica recurrir a los ejemplos, las ilustraciones con el riesgo de alejar a los estudiantes del acceso a la teoría científica del “saber sabio”.

### 2. *Las prácticas fuente y objetivo*

Los estudiantes están interesados tanto en la práctica fuente como en la práctica objetivo en la construcción y desarrollo de los cursos. Esta constatación se confirma además en

las respuestas obtenidas. En efecto, si un número importante de estudiantes evocan positivamente las discusiones y debates, que tienen lugar durante el curso, otros insisten sobre el interés de los conocimientos adquiridos durante los cursos para su futura profesión. No obstante, los estudiantes consideran que la referencia explícita a la práctica fuente en un curso podría derivar en otro tipo de estudio, muy extenso para ser desarrollado en este escenario. Cuando la práctica objetivo está presente según los estudiantes entonces podría impedir comprender el interés de las materias universitarias por sí mismas, y acabar por considerarlas únicamente como herramientas de utilidad inmediata.

### *3. La relación de identidad y afectiva con el saber*

Se observa que en la medida en que se desarrollan los semestres universitarios, una mayoría de estudiantes reconoce haber cambiado su mirada sobre el saber en general, así como la disciplina involucrada de manera más específica. Parece entonces que los estudiantes se dan cuenta de las transformaciones que se producen en su identidad intelectual y en el plano de las relaciones con sus pares e integrantes de sus familias, es decir, admiten la transformación de su yo intelectual y las relaciones que establecen en su vida universitaria. Igualmente, los estudiantes se distancia de sus convicciones que tienen un tinte egocéntrico y comienzan a ver nuevas perspectivas y puntos de vista. Se agrega en este contexto, que un sector de estudiantes consideran al profesor y su enseñanza como factores determinantes en sus prácticas universitarias de saber.

### *4. Las actitudes de estudio*

Algunos estudiantes afirma trabajar sus cursos cerca del fin de los semestres, otros insisten sobre la importancia de estudiar desde el comienzo, familiarizarse tempranamente con el curso y seguirlo de manera sistemática. Los análisis realizados permiten destacar o desvelar una situación un tanto paradójica. En efecto, si la mayoría de estudiantes declara importante intentar encontrar las relaciones entre las ideas, conceptos y nociones que pertenecen a dominios o campos diferentes, otros prefieren estudiar cada parte del curso paso a paso. Las entrevistas indican que los estudiantes se dedican a comprender las nociones a medida que avanza el curso. Sin embargo, esta etapa podría llegar a veces más tarde que los exámenes parciales o finales, y entonces es necesario que los estudiantes entren en una segunda fase de estudio: la búsqueda de las relaciones y vínculos entre ideas, conceptos y nociones ofrecidos en la enseñanza universitaria. Un sector de estudiantes manifiesta comenzar el estudio para el examen acudiendo a los resúmenes y apuntes de curso sintéticos, manera parcial de estudiar que podría interpelar a los cursos universitarios que se exponen por un encadenamiento rigurosamente lógico porque los estudiantes perderían los eslabones de la cadena de razonamiento general del curso.

### *5. El sentido de los conceptos y enunciados*

Si bien los estudiantes no señalan necesariamente la necesidad y posibilidad de dominar todos los enunciados del profesor de manera inmediata, sin embargo, muchos de ellos

declaran la exigencia de la *designación*. Dicho de otra manera, para comprender una noción, concepto, teoría, tienen necesidad de concretizarla en ejemplos. Esta demanda se presenta cuando no hay una comprensión inmediata del sentido de una noción y los estudiantes desean ver el saber contextualizado por un enfoque más concreto y explicado en un lenguaje familiar.

El creciente interés por los cursos universitarios es un factor que contribuye a la aclaración de los nociones que en los inicios aparecen difíciles o incomprensibles. Sin embargo, cuando los cursos tienen una orientación didáctica más explícita los estudiantes no sugieren o exigen este proceso de “traducción” a un lenguaje más familiar a ellos. Se reitera que en ocasiones para diversas disciplinas universitarias los estudiantes privilegian la *designación* y se aferran a lo concreto para comprender, pero lo concreto puede implicar diferentes niveles. Este puede destacar los fenómenos de la vida corriente o las experiencias de las ciencias, como también las nociones de los cursos convertidas en objetos de referencia.

Algunos estudiantes privilegian la *significación* y las relaciones entre las diferentes proposiciones de las disciplinas objeto de estudio de los cursos. Estos son los mismos que manifiestan la importancia y necesidad de que los profesores acudan simultáneamente a la *designación* y a la *significación* para darle un sentido más profundo a sus aprendizajes. No obstante, parece que establecer las relaciones entre las diversas proposiciones de un curso puede tener dos orígenes: de una parte, los estudiantes comprenden estas relaciones porque se les fueron explicadas acercándolas a la *designación*, y de otra parte, son ellos mismos quienes las determinan analizando desde su propia iniciativa antes de leer los documentos recomendados en el curso. Serían estos los estudiantes “autónomos” que darían un sentido verdadero a sus cursos.

Ahora bien, se puede hablar de una figura de “suspensión” del sentido en los cursos universitarios. Los estudiantes esperan que los desarrollos posteriores que se dan en el curso contribuyan a una mejor comprensión, situación que puede generar una actividad intelectual favorable a la construcción de sentido. Sin embargo, esta construcción o elaboración se apoya sobre el establecimiento de relaciones entre diferentes enunciados. Cuando algunas justificaciones se omiten para simplificar el curso, relaciones lógicas más profundas y complejas se pueden perder. Esta “suspensión” del sentido no podría conducir a una construcción posterior. En consecuencia, la presentación de ejemplos tiene sus riesgos. De un lado, permite comprender a través de un enfoque más concreto, más inmediato; y de otro lado, podría impedir la elaboración de las relaciones de sentido que existen en las teorías científicas. Intentar reducir un obstáculo que se encuentra en los estudiantes podría a veces generar otro.

## 6. El contrato didáctico

Los estudiantes perciben la manera como el curso es orientado cuando el profesor manifiesta qué espera de ellos en los exámenes; es decir, cuando no hay un malentendido respecto a la evaluación. De este modo, si el curso universitario se presenta claramente estructurado, y si la forma de evaluación de fórmula de manera explícita, los

estudiantes tampoco están exentos de las dificultades propias del estudio de las materias universitarias. De hecho, la comprensión de ciertos conceptos y la memorización de una terminología percibida como abundante y extensa solo aparecerán cuando se “entra” en el estudio de las relaciones entre nociones. De manera inversa, la evaluación puede sorprender a los estudiantes que privilegian una estrategia de estudio en función de una problematización fuerte del curso, mientras que los exámenes parciales y finales se elaboran por el profesor con un modelo de restitución de conocimientos.

Los estudiantes afirman distinguen con relativa facilidad, en el discurso del profesor, lo que es esencial y lo que es anecdótico, un número significativo de ellos saben muy bien lo que se espera de ellos en los exámenes. El cuestionamiento de los estudiantes sobre los exámenes o la evaluación podría tener dos fuentes: una, la distancia entre lo que fue anunciado por el profesor (con frases incompletas) y los exámenes con preguntas abiertas para “orientar su estudio” que se mencionarían en el programa o en ciertos momentos del curso y que a la hora de la evaluación inducirían al error a los estudiantes; otra, sería el contraste entre el contexto agradable del curso y la exigencia asociada necesariamente a la prueba de evaluación o examen. Si los estudiantes piensan que en algunos cursos “cada uno puede tener su opinión” y percibe el examen como una formalidad como consecuencia de la vivencia “distendida” de las sesiones del curso, el riesgo del fracaso parece evidente.

También la evaluación de los cursos universitarios puede interesar a los estudiantes cuando los exámenes se elaboran teniendo como horizonte su futura profesión, en este caso, las preguntas serían ante todo de orden técnico-instrumental. Sin embargo, es necesario en este tipo de evaluación que el profesor comunique oportunamente estas exigencias para que se establezca de antemano el “contrato didáctico” necesario.

## 7. PROBLEMATIZACIÓN

Cuando en los cursos los estudiantes se comprometen con la *significación* dan más importancia o prioridad a los razonamientos y a los debates contradictorios. De esta manera, se constata que entre los estudiantes que declaran encontrar con el paso del tiempo un creciente interés por sus cursos se hallan también aquellos que dan importancia a la problematización de las materias universitarias.

Ahora bien, en la universidad los estudiantes siguen con interés los cursos donde se realizan diversos ejercicios o trabajos prácticos. Estos ofrecen una preparación para los exámenes y una aproximación las materias o disciplinas universitarias más concreta que la de los cursos teóricos. Sin embargo, esta aproximación debe ser matizada, porque existe una diferencia esencial, que los estudiantes podrían no percibir, entre la resolución de un problema que hace competentes a los estudiantes en una materia aprendida y la situación-problema que consiste en volver el saber problemático; también aquí los estudiantes no podrían percibir que la teoría abordada en el curso es necesaria para continuar el desarrollo del curso y el de los ejercicios.

Más allá de las dificultades que parecen desprenderse de la naturaleza propia de las disciplinas universitarias, tres rasgos comunes y generales surgen de la investigación.

El primero, no se identifica con una de las hipótesis iniciales que consideraba que el estudiante inscribe totalmente su actividad ya sea en una lógica de significación o en una lógica de designación. Cualquiera que sea el campo de estudio universitario, parece que si bien los estudiantes, parecen aceptar la exigencia de la *significación* de los estudios superiores, esperan sin embargo los momentos de la *designación*. Las explicaciones, las ilustraciones, los ejemplos le son necesarios.

El segundo rasgo relevante es el obstáculo importante que constituye la distancia entre lo que el curso propone y la representación que el estudiante puede tener de la *práctica fuente* y la *práctica objetivo*. Para los estudiantes los cursos con orientación teórica se distancian de la práctica objetivo y los cursos con orientación profesional de la práctica fuente.

El tercer rasgo común para los cursos con sus diversas prácticas de enseñanza universitaria es la distancia entre la percepción de las exigencias del profesor antes y después de la evaluación. Las entrevistas y los balances del saber así lo indican.

Las dificultades halladas varían en los estudiantes y su manera de reaccionar a las formas del saber enseñado. Luego, se confirma la hipótesis comprensiva y general de la investigación: la “respuesta” que dan los estudiantes a las exigencias de las formas de los saberes enseñados en la universidad dependen en gran parte de su relación con el saber, y de sus actitudes y tratativas o enfoques que esta relación implica. Se reitera la idea hipotética del carácter singular e individual de la relación con el saber en los estudiantes universitarios.

Finalmente, el estudio también arrojó otros resultados: un conjunto de “herramientas” y elementos de naturaleza conceptual y práctica para llevar a cabo procesos de reflexión con el objetivo de examinar las prácticas de enseñanza y “relación con el saber” en los estudiantes de la educación superior. ¿A quiénes se dirigirían estas publicaciones? A los profesores universitarios que se preguntan o preocupan por sus prácticas, a los encargados o directivos de los cursos de formación de aptitudes pedagógicas universitarias, y a los consejeros psicopedagógicos de los estudiantes que existen en diversas universidades colombianas.

## LA EDUCACIÓN A DISTANCIA CON MEDIACIÓN TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA<sup>155</sup>

La ponencia busca dar a conocer los avances del proyecto de investigación “Estado del arte de la investigación en educación a distancia con el uso de mediaciones tecnológicas en la educación superior en Colombia”, adscrito como Proyecto de Facultad desde el programa de Especialización en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Esta propuesta surge del proceso de autoevaluación del programa en su modalidad a distancia, el cual comportó como una puesta investigativa y propositiva, liderada por el colectivo de maestros que forman parte del Programa. Entre los temas que despertaron inquietudes fue el de reconocernos en un programa cuya modalidad, viene cobrando un impacto significativo en la oferta educativa del país, sobre todo en lo que a Educación Superior se refiere, lo cual a su vez nos sugirió, entre otras, la tarea de ampliar y profundizar tanto a modo de re conceptualización de los fundamentos que se vienen desarrollando en relación a la educación a distancia con mediación tecnológica, como a la forma en que esta modalidad promueve y genera conocimiento, a saber, qué formas de circulación, construcción, apropiación del mismo se han implementado; qué tipo de relaciones e interacciones entre los sujetos supone, cómo se vienen configurando los enfoques pedagógicos, las puestas investigativas y las tendencias metodológicas, entre otros.

Metodológicamente ubicamos el trabajo en una revisión documental (estado del conocimiento) relativa a las investigaciones realizadas desde 1990, tanto en marco nacional como internacional, acerca de las categorías, temáticas, recorridos y características mediante las que se ha fundamentado, abordado, constituido y reconocido la educación a distancia mediada por tecnologías.

Valga aclarar que a la altura del camino recorrido ya se ha avanzado en gran parte en lo que podemos denominar una primera fase o fase heurística, en la que ha tenido lugar la búsqueda, selección y compilación de las fuentes de información en lo que respecta fundamentalmente a conceptos, nociones clave y/o categorías centrales y emergentes, acompañada ésta de un ejercicio de tematización que ha orientado y facilitado la definición y delimitación del proceso de búsqueda de la información, en aras de los desarrollos consecuentes a los objetivos planteados y por ende al propósito central de la investigación.

La segunda fase, que hemos denominado de ampliación, en tanto que constituye un desplazamiento de la fase heurística hacia los marcos teóricos que comprometen la investigación y para los que la delimitación en cuanto a nociones, conceptos y categorías en consonancia con los objetivos temáticos propuestos, viene siendo determinante. Los avances en esta fase nos permiten presentarles hoy la manera en que hemos abordado conceptualmente la temática, así como el reconocimiento de los desarrollos históricos que ésta ha alcanzado en el escenario de la Educación Superior en Colombia.

<sup>155</sup> Docentes investigadores UPN, Departamento de Postgrados. Mg. Javier Mauricio Mejía, Mg. Ginna Constanza Méndez – PONENTE-, Mg. Luz Betty Ruiz Pulido.

El balance documental que se realizó durante el primer semestre del presente año obedeció en gran medida a examinar referencias bibliográficas que nos permitieran establecer claridades en distintos aspectos, i) aunque parezca obvio el cuestionamiento, qué entendíamos por educación, ii) el asunto de distancia, también resultaba relativo, ya que no en todos los casos quienes acceden a esta modalidad lo hacen a causa de las dificultades que supone precisamente la distancia, la ausencia de instituciones educativas y/o programas de Educación Superior en sus entornos inmediatos como se supone generalmente; iii) clarificar aquello que mencionamos anteriormente sobre las denominaciones, que por su uso en lo cotidiano y su semejanza podía estar pasando sinónima o equivalentemente y, iv) sin lugar a dudas, el asunto de la educación ha pasado y pasa por elementos tales como la socialización y la comunicación, lo que despertó por tanto, el develamiento tanto particular a cada uno de estos elementos como en relación, lo que supuso por tanto las descripciones acerca de que entendíamos por socialización y comunicación, y la problematización que a su vez esta relación supone.

Así, las categorías centrales que han quedado establecidas son, a saber, educación, educación a distancia, mediación, socialización, la relación comunicación-educación, educación a distancia; y derivadas de estas, las que hemos denominado subcategorías o categorías emergentes, virtualidad, tecnología, ciberespacio, sociedad en red o tercer entorno.

Conforme a la categoría -educación”, en el marco de la tendencia globalizadora que se viene configurando mediante las modificaciones económicas, políticas y culturales, con terrenos ampliamente avanzados en diversas latitudes del planeta, ha supuesto también la reconfiguración, extensión del concepto de educación, a saber; de la educación centrada en la infancia y la adolescencia a la educación para -toda la vida”, que sin ser una comprensión o una práctica exclusivamente actual, expone una problemática, unos desafíos y unas coordenadas distintas que se promueven de acuerdo tanto a las posibilidades como a las necesidades, no referimos entonces, a los tipo de educación, como son la educación formal (concretada en un currículo oficial, reglada, sistemática y estructurada), no formal (que surge a partir de grupos u organizaciones comunitarias y satisface objetivos de aprendizaje relacionados con el trabajo y el ocio -corporaciones, parroquias, animación sociocultural-), e informal (aprendizaje continuo y espontáneo realizado fuera de la educación formal y no formal).

Valga aclarar, que independiente del tipo de educación o de su modalidad, tanto la cultura como los procesos de socialización se constituyen en factores inherentes, dado que ya se trate de educar o de educarse, es decir, tanto en la pretensión de formar o instruir (educare), como en el cambio que se produce en el sujeto mismo como acto intencional, consciente o no, se encuentran implicadas las formas de entender, comprender y asumir los códigos sociales establecidos y las condiciones que se van suscitando de acuerdo a las transformaciones que se van produciendo, esto es, las lógicas desde las cuales se conciben los planos de existencia dados, en síntesis, la cultura, así como las relaciones que se establecen en consonancia con estas lógicas y como dijimos anteriormente, de acuerdo a cómo de forma individual o colectiva se asuman, que es lo que hemos acordado entender por socialización, que implica directamente el proceso de incorporación a la cultura.

En este sentido coincidimos con la teoría expuesta en los trabajos de Pierre Bourdieu y Jean-Claude Passeron (1977), de acuerdo con los cuales el proceso de distinción se presenta en las sociedades como disputa de dos tipos de capitales. Por una parte el capital económico, que es un bien escaso y que se produce, reproduce y distribuye de manera desigual y que condiciona, mas no determina, el lugar que un sujeto ocupa al interior del campo social. De manera análoga, el capital cultural, el cual nos permite pensar que en la sociedad también se dan procesos de disputa por los bienes de orden simbólico, que también son producidos, reproducidos y distribuidos de manera desigual. De acuerdo con los autores citados, el sistema educativo, contribuye a legitimar un determinado orden de distribución del capital cultural.

Ahora bien, las teorías de la reproducción cultural, nos han ayudado a comprender cómo se da este proceso centrado en la tecnología del libro y en la linealidad del texto; en el encuentro cara a cara de sujetos con un determinado capital cultural y capital económico en campos específicos. Pero, ¿de qué manera se transforma éste proceso al interior de la denominada sociedad del conocimiento?

No hace falta insistir mucho en que los procesos de socialización se han visto profundamente transformados desde que los avances de los medios de comunicación y de las tecnologías tomaron un lugar importante al lado de la escuela y la familia en la difusión y reproducción de determinados valores y prácticas. Estos nuevos escenarios, a su vez, posibilitan otras formas de relación entre los sujetos, re-ordenando los tiempos, los lugares, y los lenguajes. Como lo señala Zygmunt Bauman, a propósito de la web:

—La separación de movimientos de la información, sus transportadores y sus objetos permitió, a su vez, la diferenciación de su velocidad; el movimiento de la información sufrió una aceleración mucho mayor que la de los cuerpos o los cambios de las situaciones sobre las cuales se informaba. Al final, la aparición de la World Wide Web computarizada puso fin —en lo que concierne a la información— al concepto mismo de ‘desplazamiento’ (y de la distancia que se ha de recorrer); tanto en la teoría como en la práctica, la información está disponible instantáneamente en todo el globo” (1999, pp. 23-24)

Así mismo, estos avances en la comunicación y la tecnología, suponen un punto de inflexión muy importante a tener en cuenta cuando hablamos de Educación a Distancia. Son procesos educativos radicalmente diferentes aquellos que se pudieron dar con soporte tecnológico como el de la radio y la televisión y aquellos que son posibles mediante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En palabras de Castells:

Una revolución tecnológica, centrada en torno a las tecnologías de la información, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado... Además, un nuevo sistema de comunicación, que cada vez habla más de un lenguaje digital universal, está integrando globalmente la producción y distribución de palabras, sonidos e imágenes de nuestra cultura y acomodándolas a los gustos de las identidades y temperamentos de los individuos. Las redes informáticas interactivas

crecen de modo exponencial, creando nuevas formas y canales de comunicación, y dando forma a la vida a la vez que ésta les da forma a ellas” (1997, pp. 27-28)

De acuerdo con lo anterior, la Educación a Distancia con mediación tecnológica hace referencia no a la mediación de tecnologías como el libro, lo escrito, la radio o la televisión, sino que hace referencia a las posibilidades que nos dan las nuevas tecnologías de la información. En resumen, nos encontramos ante el reto de comprender la educación en un contexto caracterizado por: el descentramiento cultural del eje tecnológico del libro, por la presencia de dispositivos de difusión y circulación más versátiles que la escuela; por la pluralidad y heterogeneidad de textos audiovisuales.

Esta distinción no es de orden solamente conceptual, pues no puede ser comprendida sin hacer referencia a los desarrollos históricos que ha tenido la Educación a Distancia. Como podrán ver, a partir de la revisión histórica podemos afirmar que existe una tendencia hacia la virtualidad.

De acuerdo con Facundo Ángel (2002), podemos distinguir dos momentos de la educación a distancia que se corresponden con dos vertientes teóricas para su abordaje: por un lado una perspectiva teórica que más centrada en el funcionalismo consiste en aplicar los avances en las comunicación a cursos y programas de formación y capacitación para estudiantes remotos o a distancia, enfatizando así en el potencial aprovechamiento de nuevos medios de entrega de contenidos, como mecanismos para facilitar y ampliar la cobertura.

En segundo lugar una vertiente estratégica que aplica las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la investigación y desarrollo de virtualidad en aspectos como la administración y servicios académicos y, por supuesto también, la docencia remota, privilegiando la tecnología informática” (pp. 4-5)

De acuerdo con lo anterior hemos definido unas tipologías, siguiendo a Farrell (1999), las cuales hacen referencia al grado de virtualización de determinada organización:

1. Una universidad presencial introduce elementos de virtualidad en su dinámica educativa. Por ejemplo a partir de la utilización de páginas web que los docentes utilizan para comunicarse con sus estudiantes.
2. Una segunda instancia la constituyen aquellas instituciones que habiendo comprobado la utilidad de las tecnologías, deciden diseñar un entorno virtual para albergar algunos cursos de extensión o educación continua. No comprometen aun a toda la institución.
3. Cuando se articulan diversas universidades, ofreciendo sus cursos virtuales utilizando una misma plataforma.
4. Cuando la institución presencial, genera una estructura de universidad virtual, con gestión independiente pero con recursos compartidos.

En conclusión la Educación a Distancia ha tenido diferentes desarrollos históricos y por tanto resulta fundamental para la realización de este estado del arte, enfatizar en que

hacia las dos últimas décadas del siglo XX se dieron unos desarrollos tecnológicos que transformaron profundamente las formas de producción, reproducción y distribución, de conocimiento, evidenciando una tendencia (no teleológica) hacia la virtualidad y que a continuación puntualizaremos destacando una breve revisión de antecedentes, relativa a los orígenes, desarrollo y posicionamiento de este proceso en el marco nacional, de acuerdo con algunos estudios e investigaciones que consideramos aportan elementos relevantes y aportantes en este sentido.

De acuerdo con las consideraciones teóricas iniciales, hemos planteado que la educación a distancia se entiende a partir de las configuraciones históricas que han posibilitado el encuentro entre el campo de la educación, el de la comunicación y el de las tecnologías. Por ello resulta fundamental establecer cortes analíticos que permitan comprender este proceso.

El periodo de incorporación de los medios de comunicación para la educación, tiene como experiencia más significativa el caso de Acción Cultural Popular (ACPO) y se corresponde en el plano económico con la vigencia del modelo de Industrialización por sustitución de importaciones (ISI) y el paradigma de la modernización en el plano cultural. La modalidad a distancia significó, en nuestro país, la posibilidad de vincular a la vida nacional una gran cantidad de población campesina. El proceso de urbanización significó a su vez, una oportunidad para que los medios de comunicación difundieran nuevas maneras de estar juntos, configurar nuevas identidades más acordes con los principios modernizadores, y se planteaba claramente la función social de los medios de comunicación.

De acuerdo con Mejía y Londoño (2007)

–La propuesta educativa desarrollada por Acción Cultural Popular se dio en medio de un conjunto de relaciones y tensiones que configuraron sus particularidades. En primera instancia podría decirse que ACPO no fue ajena a la importancia acordada globalmente al tema del desarrollo después de la segunda guerra mundial; por el contrario, se encontraba inserto en el centro de las preocupaciones que este planteaba. El discurso del desarrollo permea, motiva y define la especificidad de la propuesta educativa a la vez que señala su carácter político al definir una dirección deseable para el cambio social que intentaba propiciar mediante la educación de los campesinos colombianos”.

Son comunes las referencias al programa Acción Cultural Popular (ACPO); (Alarcón () Sarmiento (2007), García (1999) Mejía Londoño (2007) como el antecedente más significativo de la incorporación de la educación a distancia en América latina y en Colombia.

De acuerdo con el estudio realizado por Luis Abraham Sarmiento Moreno, decano de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) en la zona de Boyacá, estudio titulado –Modelo colombiano de educación abierta y a distancia SED<sup>156</sup>” (2007), el origen de la educación a distancia en Colombia se remonta a 1832 con el Seminario fundado por Rufino José Cuervo conocido con el

<sup>156</sup> Sistema de Educación a Docentes.

nombre de “El cultivador cundinamarqués”, dirigido básicamente a los campesinos y distribuido todos los domingos en las iglesias. Siendo un común denominador para la fecha entre esta población el analfabetismo, los funcionarios de los gobiernos locales se encargaban de su lectura y debida explicación. Siguiendo al autor en mención, la ampliación de este programa tiene continuidad con el periódico “El campesino” distribuido por Acción cultural popular, desde 1958 hasta 1990.

Como señala Sarmiento (2007, p. 76)

“La experiencia que imprime definitivamente los mayores reconocimientos al sistema de Educación Abierta y a Distancia en Colombia se emprende en el año de 1947, cuando el sacerdote José Joaquín Salcedo Guarín, en Sutatenza, Boyacá, mediante el uso combinado y sistemático de la radio y demás medios de comunicación adelanta una acción educativa, que va desde enseñar a leer y a escribir, hasta el uso de las técnicas en la producción agropecuaria, pasando por campañas básicas, como el mejoramiento de vivienda, deporte, buen uso del tiempo libre, hasta la asunción de una conciencia crítica, política y participativa. Esta fundación toma el nombre de Acción Cultural Popular Escuelas Radiofónicas (ACPO). Ante la incapacidad de aglutinar a los adultos en escuelas, había que llevar una escuela de educación y cultura a los campesinos colombianos”

El reconocimiento como la experiencia más significativa, obedece por una parte, a que los presupuestos pedagógicos, en términos de los mecanismos teóricos y metodológicos implementados por Acción Cultural Popular (ACPO), incidirán y recorrerán en la organización y desarrollos del Programa de Educación Abierta y a Distancia en Colombia y las experiencias de educación de clases populares en el país desde la segunda mitad del siglo XX. Por otra parte, igualmente en términos de lo significativo y lo genuino, ésta experiencia permitió establecer programas similares en otros países de la región, es decir, se reconoce como auspiciadora, así como enriquecedora de otras experiencias en contexto.

De acuerdo con Lorenzo García Arieto, en el artículo “Historia de la Educación a Distancia”, publicado para la revista Iberoamericana de Educación a Distancia en 1999, el desarrollo histórico de la modalidad es diferente en los países latinoamericanos, presenta de modo muy concreto el caso colombiano, haciendo referencia también a ACPO,

“En Colombia nació un modelo genuinamente latinoamericano con las llamadas escuelas radiofónicas, iniciado por la *Acción Cultural Popular*, en 1947. A partir de esa experiencia se establecieron programas similares en otros países de la región. Una de las instituciones pioneras de esta área geográfica en la oferta de estudios a distancia fue la *Universidad Abierta de la Sabana*, con sede central en Bogotá, que impartió los primeros cursos a través de esta modalidad en 1975. Se inició en la misma década otra experiencia de formación a distancia, a través de la televisión; en 1972 la *Pontificia Universidad Javeriana* emitía por TV el programa *Educadores de hombres nuevos*. En realidad, en el período 1973-75 fueron ocho las universidades colombianas que establecieron algún programa a distancia (Antioquía, Valle, Javeriana, Santo Tomás...). En 1981 la *Universidad de San*

*Buenaventura-Seccional de Cali* recogía las iniciales consideraciones del gobierno en cuanto a la solución de problemas de capacitación mediante enseñanzas no convencionales y empezó impartiendo a distancia la Licenciatura en Educación Primaria” (Pág. 24)

Por otra parte, Hernando Bernal Alarcón, sociólogo de la universidad Javeriana y Ms. Sociology of Development, University of Wisconsin, quien además de constituir en lo que ha sido su trayectoria profesional y laboral un referente fundamental en la historia y conocimiento del proyecto de Acción Cultural Popular (ACPO), tras su experiencia en el ICFES como director general entre 1985-1986 y fundador de la Universidad Abierta y a distancia en Colombia, se ha dedicado a la investigación sobre los factores que inciden en el desarrollo de la universidad colombiana en su incorporación a las nuevas tendencias y avances que reclama la adecuación de la universidad a la era del conocimiento y la información, aclara en el amplio y detallado artículo, “Radio Sutatenza: un modelo colombiano de industria cultural y educativa” para el boletín cultural bibliográfico (No 82) de la Biblioteca Luis Ángel Arango, que aunque para los años ochenta, debido a diferentes conflictos con estamentos políticos e industriales, tuvo lugar la decadencia de ACPO, y ello acarrió la venta de la red de emisoras al sector comercial de los medios de comunicación y de las instalaciones de la Editorial Andes, se reconoce la influencia de esta experiencia, en otras de alto reconocimiento, como la del Servicio Nacional de Aprendizajes (SENA), institución creada en Colombia por iniciativa de la Iglesia y el Estado en 1957. Desde su creación, crecimiento y consolidación en la actualidad, el SENA ha ampliado su radio de acción hasta cubrir todo el país, mediante distintos programas móviles, rurales y urbanos, y diferentes niveles de educación, especialmente mediante acciones de promoción cultural y capacitación a miembros de las comunidades en temas específicos.

La naciente entidad, una vez definidas sus funciones en el decreto 154 del 6 de agosto de 1957, no sólo formaba técnicos, formación profesional a los trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, el comercio, la agricultura, la minería y la ganadería, sino también empresarios, así como promovía pequeñas y medianas empresas. Sin duda, a partir del año 2002 y como producto del plan estratégico que contempló las exigencias del cambio productivo global y las cambiantes realidades en la formación para el trabajo, se constituyó en uno de los aliados más importantes del gobierno nacional. Durante estos años, también se puede evidenciar la cobertura alcanzada con programas en todo el país, mediante sedes de formación, aulas móviles y estrategias virtuales, mecanismos a través de los cuales se imparten conocimientos en todos los rincones del país.

De acuerdo con Lorenzo García Arieto, en el artículo “Historia de la Educación a Distancia”, publicado para la revista Iberoamericana de Educación a Distancia en 1999, destaca el análisis de los factores de mayor incidencia que han provocado el nacimiento y posterior desarrollo de la enseñanza y aprendizaje abierto a distancia, los cuales, son analizados tanto en lo que él denomina “tres grandes etapas o fases generacionales”, a saber, correspondencia, telecomunicación y telemática.

Siguiendo al autor los factores más destacados a los que se refiere, se encuentran en el orden de: los avances sociopolíticos, la necesidad de aprender a lo largo de la vida, la

carestía de los sistemas convencionales, los avances en los ámbitos de las Ciencias de la Educación y las transformaciones tecnológicas.

En lo que refiere a los avances sociopolíticos sitúa aspectos tales como: el aumento de la demanda social de educación, resultado de la explosión demográfica que generó la masificación de las aulas convencionales, además de la exigencia y presión social de oportunidad de todos los niveles de estudio por parte de las nuevas clases sociales demandantes del bien de la educación; la salida de bruscos cambios sociales, provocados por guerras o revoluciones que impulsaba a las sociedades a la búsqueda de vías educativas económicas, accesibles y eficaces para formar a los cuadros y a los profesionales que los nuevos tiempos requerían, y por último, asociado al primer aspecto, la existencia de las desatendidas capas de la población y sectores sociales menos favorecidos en los que había personas que poseían base, motivación y capacidad suficiente como para afrontar con éxito estudios que no tuvieron la oportunidad de cursar y que conformaban un capital humano infrautilizado<sup>157</sup>.

Continuando con García (1999) el factor a cerca de “la carestía de los sistemas convencionales” alude a que, evidentemente los sistemas formales de educación precisan de espacio, tiempo, instalaciones, recursos materiales y humanos, que vinculado a que *todos quieren aprender a lo largo de toda la vida*, se hacía inviable cubrir esta demanda desde una perspectiva económica. Así, habría que por una parte que, vencer las distancias mediante propuestas metodológicas que abaratasen la necesidad de educación de las poblaciones, sobre todo de aquellas poblaciones que no disponían de instituciones presenciales, y por otra parte, convencer a los poderes públicos de que invertir en educación significaba aumentar el capital humano de una sociedad, así como que la reorientación hacía otras formas de enseñar y aprender sin que ello supusiese el deterioro de la calidad, garantizarían a su vez la ampliación, es decir, cobertura.

Respecto al tercer aspecto que menciona el autor, el que refiere a “los avances en el ámbito de la ciencia y la educación”, expresa que en lo que tiene que ver con las Ciencias de la Educación y la psicología, la perfección y perfeccionamiento de los sistemas individualizados de enseñanza, privada de la presencia directa del profesor potenciaba el trabajo independiente. Una modalidad de enseñanza aprendizaje con rasgos definidos y aplicables a sectores determinados de la población que sin duda permitían a los individuos defenderse y desenvolverse con éxito en la vida. Por su parte, en lo que corresponde a las transformaciones tecnológicas, han sido precisamente no sólo las que han permitido reducir la distancia, sino además, causa de un avance insospechado de una enseñanza/aprendizaje no presenciales. En palabras del propio García (1999), “el fenómeno de los avances tecnológicos en el campo de la comunicación y de la

<sup>157</sup> Entre los que cita identifica a: los residentes en determinadas zonas geográficas alejadas de los servicios educativos generales convencionales. Adolescentes y jóvenes rurales que aspiran al éxodo hacia las ciudades que ofertan más posibilidades de formación; los adultos que por imperativos laborales no pueden acudir a las instituciones clásicas; las amas de casa con dificultades para cubrir horarios lectivos ordinarios; los hospitalizados o los que sufren algún tipo de minusvalía física que les impide seguir cursos convencionales en el aula; los reclusos que disponiendo, generalmente, de mucho tiempo para el estudio no cuentan con la posibilidad de ausentarse del centro penitenciario; los emigrantes por causas laborales o los residentes en el extranjero por razones de representación diplomática, etc.; los ciudadanos que disponen en sus países, en vías de desarrollo, de pocos centros de enseñanza para atender a todos los que desean acudir a ellos; los que tienen demasiados años para acudir a las aulas, pero que no son tan viejos como para no continuar su educación.

informática, han enriquecido los instrumentos de la tecnología educativa con la incorporación de los equipos de grabación, reproducción y transmisión de texto, sonido e imagen. Y no olvidemos que buena parte de estas tecnologías se encuentran hoy en los hogares de multitud de ciudadanos” (pág. 12)

Por su parte, Edith González Bernal, profesora de la Universidad Santo Tomás (Colombia), en su tesis doctoral, “Formación del Tutor para la Educación a Distancia y los Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Universidad Colombiana 1974–2002”, expone que desde 1930, producto de las influencias extranjeras en Colombia, es posible identificar, la llegada de escuelas de origen norteamericano<sup>158</sup>, que ofertaban cursos por correspondencia, destinados a la formación de oficios como: mecánica, electrónica, artes, corte y confección, etc. Estos cursos, según González (2006), se pueden reconocer también, entre los primeros vestigios reconocidos sobre educación a distancia en el país.

Sin embargo, la experiencia más significativa en educación a distancia en Colombia, es la experiencia emprendida en el año de 1947 con las llamadas experiencias radiofónicas.

Definitivamente las tecnologías para la formación han contribuido de manera significativa a la ampliación de la cobertura de los programas ofrecidos por el SENA. Desde el 2003, se cuenta con programas en ambientes virtuales de aprendizaje en un considerable número de disciplinas del conocimiento, áreas ocupacionales, cursos de interés<sup>159</sup>, así como cursos de Manufactura Integrada por Computador (CIM)<sup>160</sup>, soportados mediante un software tridimensional que simula de manera precisa el comportamiento de los diferentes elementos que componen una celda de manufactura. A partir del 2008 abrió oficinas en España (Valencia, Madrid y Barcelona) y Estados Unidos (Miami), como forma de ampliar su cobertura a los colombianos, ecuatorianos y peruanos que residen en estos países. Los programas que se han venido impartiendo son de formación tecnológica y cursos complementarios en sectores de gran demanda laboral como construcción, muebles en madera, gastronomía y cerámica.

Ángel Facundo, Filósofo de la Universidad Nacional de Colombia, sociólogo y PhD. de la Universidad Humboldt de Berlín – Alemania, dedicado a la investigación sobre la calidad de la educación y en particular al análisis de los factores que influyen en ella, entre otros el uso de la tecnología, en el diagnóstico realizado a finales de 2002 para el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina –IIESALC, sobre la educación superior a distancia de Colombia que utiliza las nuevas tecnologías de información y comunicación, reconoce que aunque Colombia es uno de los países con mayor tradición en educación a distancia, su ingreso a la virtualidad no ha sido fácil, ya que al momento de irrumpir la educación virtual en el país no estaban dadas las mejores condiciones para iniciar su carrera de desarrollo, por ejemplo, teniendo en cuenta que la infraestructura de comunicaciones, conectividad y computación es condición específica y determinante,

<sup>158</sup> The international correspondence schools.

<sup>159</sup> Arte, cultura, esparcimiento y deportes; Ciencias Naturales y aplicadas; Ciencias Sociales, educativas y servicios gubernamentales; explotación primaria y extractiva; finanzas y administración; operación de equipo industrial y de transporte y oficios universales; procesamiento, fabricación y ensamble; salud; tecnologías de la información; ventas y servicios; televisión educativa e idiomas.

<sup>160</sup> Fabricación integrada por computador, robótica, neumática, diseño asistido por computador (CAD), control numérico computarizado (CNC), controladores lógicos programables (PLC), sistemas eléctricos, control de peso, entre otros.

baste mencionar que incluso al final de la década del noventa, para cuando se inicia el desarrollo de *programas nacionales* de educación a distancia/virtual, la única vía de acceso a internet era la línea telefónica conmutada, en consecuencia con las indagaciones del autor, de acuerdo con datos obtenidos de la Superintendencia de Servicios, Colombia disponía en 1988 de 15.53 líneas por cada 100 habitantes y prácticamente su totalidad, localizadas en las grandes ciudades. Es más, plantea literalmente el autor,

–Cuando las NTCIs irrumpen en el país, la educación superior –a distancia” se encontraba en Colombia apenas consolidando su etapa inicial y en el mejor de los casos entrando al denominado segundo nivel de desarrollo, para emplear la clasificación de Taylor: los contenidos se ofrecían mediante módulos escritos en papel, enviados por correo, que apenas se diferenciaban de los textos tradicionales por contener alguna programación curricular lineal de autoaprendizaje, un escaso apoyo de materiales audiovisuales (casetes de audio y video) y una mínima interacción vía telefónica, por correo o en centros de tutoría” (pág. 9)

Así mismo, señala Facundo (2002), que a partir de 1998 se formula una política de comunicaciones sociales, como forma de solucionar el problema, que posteriormente dará lugar a la denominada agenda de conectividad basada en el desarrollo de la telefonía comunitaria, de telecentros y de centros comunitarios de acceso a internet en lo que se conoce como el programa COMPARTEL. Para el momento de la presentación del diagnóstico, documento al que recurrimos, según el autor,

–... no sólo se comienza a contar con programas de *educación a distancia/virtual* más elaborados, sino que igualmente se ha producido una lenta pero gradual transformación de las prácticas docentes (presenciales y a distancia), administrativas, de intercomunicación e interacción en los más diferentes servicios educativos, gracias a cada vez más poderosas, flexibles e integradas herramientas digitales” (pág. 13)

Los programas que Facundo denomina más elaborados, en aras de la mediación tecnológica, considera que se remontan a 1992, mediante experiencias como la del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en convenio con la Universidad de Antioquia, los programas académicos a distancia (maestrías) entre 1995 y 1996, que ofertaron la universidades que conforman la red José Celestino Mutis<sup>161</sup>, también en 1996, cursos que promovió el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa ILCE desde la Universidad de Nova, algunas universidades de España como la Salamanca, UNED y la Universidad Oberta y de Cataluña, así como el caso particular de la Universidad Calgary de Canadá.

<sup>161</sup> conformada por la Universidad Autónoma de Bucaramanga, la Universidad Autónoma de Manizales, la Corporación Universitaria del Tolima, la Universidad Minuto de Dios, la Universidad Tecnológica de Bolívar y la Corporación Autónoma de Occidente.

A juicio del autor, es el año de 1998 el que podría considerarse como el año de apertura o inicio de la educación superior a distancia mediada por tecnologías, si se tiene en cuenta que durante este año se presentan varios acontecimientos que nos permitimos referir,

–De una parte dos instituciones comienzan a ofrecer programas de pre-grado soportados en tecnologías virtuales: un programa en la Universidad Militar Nueva Granada (institución oficial) que hace *desarrollos nacionales* tanto en contenido como en tecnología y tres en la Fundación Universitaria Católica del Norte (institución privada), creada específicamente como una universidad totalmente virtual, la primera de su género en el país (...)A partir de 1998 se inicia así mismo un desarrollo progresivo, aunque desigual, de programas académicos. De acuerdo con las respuestas dadas a la *Encuesta sobre Educación Superior Virtual*, un total de 25 instituciones<sup>19</sup> reportan la realización de programas académicos completos en la modalidad de educación a distancia/virtual y la existencia de 130 programas: 28 de pregrado, 18 de especialización y 84 de educación continuada, particularmente diplomados. Si bien es cierto que no todas las instituciones que tienen programas virtuales respondieron la encuesta, todo parece indicar que lo hicieron la mayoría de ellas, por lo cual la cifra de programas reportados, aunque sólo tiene carácter *indicativo*, parece muy cercana a la realidad.” (pp. 14-15)

En el libro que presentó la Asociación Colombiana de Educación Superior a Distancia ACESAD<sup>162</sup>, *La educación Superior a Distancia Virtual en Colombia: nuevas realidades* (2013), en el marco de Virtual Educa, en Medellín, se presenta el recuento de algunas prácticas en la materia, análisis comparativos sobre el tema y los retos que el país tiene que impulsar para la virtualización. Como indican José María Antón, secretario general de Virtual Educa y Jaime Alberto Rincón Prado, Presidente de ACESAD y Presidente Rector de la CUN, en la presentación del libro,

–La educación a distancia y virtual está creciendo ampliamente a través de muy diversas expresiones y formas en la educación superior en Colombia. Tal dinámica es de una enorme magnitud y complejidad en tanto ella refiere a temas didácticos, pedagógicos, tecnológicos, organizacionales, jurídicos, económicos; de recursos de aprendizaje, sistemas de evaluación y procesos de certificación haciendo una lista reducida. Nuevos estudiantes, nuevas competencias docentes y nuevas formas de evaluación, de regulación o de competencia, junto con una amplia diversidad institucional son parte de un proceso en curso en Colombia que plantea la necesidad de su reflexión y análisis colectivo” (pág. 7)

Por su parte, Patricia Martínez, Vice ministra de Educación Superior, en el prólogo del documento hace manifiesta la necesidad de dimensionar el uso de carácter instrumental que tanto la metodología de la educación a distancia como de las diferentes modalidades de virtualidad han privilegiado en el uso de las tecnologías como parte de los proyectos educativos, considerando que acude la necesidad de una ampliación de esta mirada, el sendero que se ha de recorrer supone el descubrimiento de un número insospechado de posibilidades que bajo el nombre de e-learning o más conocida como educación mediada

<sup>162</sup> Editado por Néstor Arboleda Toro y Claudio Rama Vitale

por tecnología ofrece. El asunto planteado en otras palabras, sugiere que se reconozca el impacto pedagógico que suponen el uso de recursos de carácter tecnológico que es posible distinguir o no, en las metodologías de programas a distancia y virtuales, y por supuesto, traduciría en una mayor confiabilidad con respecto a la calidad de la educación que mediante estas dinámicas y escenarios se imparte. Literalmente, según Martínez,

–De esta forma, un sistema de aseguramiento de la calidad de los programas académicos a distancia y virtuales de educación superior, como el colombiano, debe velar porque los objetivos últimos de la formación personal, las competencias profesionales definidas en los respectivos planes de estudio y los espacios de práctica que permitan validar el conocimiento, entre otros, garanticen la formación del profesional idóneo deseado por cada institución en su respectivo proyecto educativo y se cumpla con los objetivos de formación, definidos por la Ley 30 de 1992, de educación superior, en su artículo 6º” (pág. 14)

Comparativamente, siguiendo a la autora, –El número de pregrados y posgrados virtuales apenas cubre el 2.5% de toda la oferta de programas activos, mientras que en distancia la cifra llega al 9%, y la progresión estadística muestra que la creación de nuevos programas virtuales casi que duplica la de programas a distancia tradicional” (pág. 15), por lo que la probabilidad de que en un futuro cercano se pueda considerar mayor número de programas virtuales que de distancia tradicional, es decir, sólo mediados por tecnología, es alta, si se destaca además los esfuerzos que mediante diversos programas así como de recursos, orientación, capacitación y formación se están dando.

Para concluir con lo presupuestado por la Vice ministra de Educación Superior, el desafío es sobre todo de carácter cultural, con lo que indica que el posicionamiento de la virtualidad en la Educación Superior va más allá de lo obvio que es la reglamentación o cambios normativos, pues estos, estipulados en el Decreto 1295, que fija las condiciones básicas de calidad para el registro calificado de programas de pregrado y de posgrado, tanto presenciales como virtuales, da los referentes generales que deben cumplirse en cualquier programa en el país, pero no así con respecto a aspectos tales como el convencimiento de los académicos de los beneficios de las mediaciones, entre quienes se encuentran las mayores resistencias, y las instituciones que aún se cohiben de ofertar programas en esta o estas modalidades, o simplemente las limitan por temor a asumir costos, que con alta seguridad constituyen una inversión capital y social, así mismo, aspectos como formación del profesorado y procesos de acompañamiento a estudiantes y población en general.

Retornando a Hidalgo y Calderón (2013) en la presentación del diagnóstico y tendencias de la educación superior a distancia en Colombia, incluido en el documento que venimos citando, señalan, basados en las estadísticas recientes que relacionan, (pág. 33)

–En el año 2002 existían 4.201 programas de pregrado (1.441 en instituciones oficiales y 2.760 en privadas) y 2.229 programas de postgrado (especializaciones, maestría y doctorado), de los cuales 775 en instituciones oficiales y 1.454 en privadas. Pese a los avances, a los esfuerzos oficiales y de las mismas instituciones, las características generales del sistema son en la actualidad

similares y aún más profundas, no obstante la presencia de la educación a distancia que no logra impactar de manera sustancial los indicadores de matrícula, acceso y permanencia” (pág. 34)

Esto indica, según los autores que sin desconocer los esfuerzos de los últimos gobiernos, que señalaba Martínez, la cobertura del servicio educativo en general es crítica, a pesar de que la tasa de cobertura hasta el año 2012, incluyó las cifras de estudiantes del SENA como parte de la Educación Superior, lo cual, según Hidalgo y Calderón (2013) genera una discrepancia en términos estadísticos.

Ya para concluir, en términos de proyecciones, estos autores sugieren a las TIC como un aliado para ampliar el acceso a la Educación Superior, lo cual también forma parte en la Agenda de Desarrollo Colombia 2019, uno de los fundamentos del Plan Decenal de Educación 2006-2016 y el Plan de Desarrollo 2010-2014. Su propuesta puntualmente la orientan a cuatro aspectos:

- Promover una oferta académica de programas pertinentes y de calidad que permitan ampliar la cobertura y flexibilizar los procesos educativos.
- Incentivar transformaciones en las IES y preparar las condiciones que les permitan hacer viable y sostenible la modalidad virtual.
- Transformar programas que se encuentran en modalidad a distancia y/o presencial a la modalidad virtual.
- Crear programas virtuales en los niveles técnico profesional y tecnológico. (pág. 42)

## BIBLIOGRAFÍA

Ángel, Facundo. (2002) La Educación Superior a Distancia Virtual en Colombia. Resumen del diagnóstico realizado a finales del 2002 sobre la Educación Superior a Distancia en Colombia. Colombia.

Arboleda, Néstor. Rama, Claudio. –Editores- (2013) La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia: nuevas realidades. Virtual Educa, acesad (Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Programas a Distancia y Virtual. Bogotá, Colombia.

Asmar, María. –Presentación- (2002) En: Martínez, Elba. Vargas Martha. La investigación sobre la Educación Superior en Colombia. Un estado del arte. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Primera Edición. Bogotá, Colombia.

Barbero, J. Martín. (1994) Culturas populares e identidades políticas. Entre públicos y ciudadanos. Editorial Calandria. Lima, Perú. ( aún no lo he citado)

Bauman, Zygmunt. (1999) La globalización. Consecuencias humanas. Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A.

Bernal, Edith. (2006) Formación del Tutor para la Educación a Distancia y los Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Universidad Colombiana 1974–2002. Colección tesis doctorales RUDECOLOMBIA. JAVEGRAF, Bogotá.

Bernal, Hernando. (2012) Radio Sutatenza: un modelo colombiano de industria cultural y educativa. Boletín Cultural y Bibliográfico, volumen XLVI, número 82. Biblioteca Luis Ángel Arango. Colombia.

Bourdieu, Pierre. (2002) Campo de poder, campo intelectual. Itinerario de un concepto. Editorial Montessor. Buenos Aires, Argentina.

Bourdieu, Pierre. Passeron, Jean-Claude. (1977) La reproducción. Elementos para una teoría de la enseñanza. Laia. Barcelona, España.

Castells, Manuel. (1997) La era de la información. Economía sociedad y cultura. Volumen III. La sociedad red. Alianza editorial. España.

García A., Lorenzo. ----- Historia de la Educación a Distancia. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España.

García A., Lorenzo. (2002) La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Segunda Edición, Editorial Ariel, S.A. México.

Salcedo, Joaquín. (1955) Auxiliares Inmediatos. En: Boletín de programas para las Escuelas Radiofónicas y para los hogares colombianos. Sutatenza No. 20 (abril).

Sarmiento, Luis. (2007) Modelo Colombiano de Educación Abierta y a Distancia SED. Rech, No. 10. España.

## REFLEXIONES SOBRE EL CONCEPTO TENDENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE LA MODALIDAD A DISTANCIA Y VIRTUAL

**Jaime Andrés Torres Ortiz**

Candidato a Doctor Ciencias de la Educación – UPTC – Rudecolombia.

Docente Licenciatura en Educación Básica UPTC.

Investigador Grupo SIEK.

: [jatomaster3@gmail.com](mailto:jatomaster3@gmail.com)

### RESUMEN

La reflexión en torno al concepto -tendencia”, hace de este trabajo un momento escritural argumentativo que busca ahondar en los siguientes elementos: la orientación del hacer docente, centrada en la experiencia, el conocimiento, o la formación humana, y que desde lo pedagógico denota un camino, apertura, propensión, o inclinación hacia algún esquema o condición. Así mismo, se establecen preferencias, predilecciones, o quizás, predisposición y apego por una postura particular en el modo de enseñar, aprender y evaluar. La reflexión del concepto tendencia pedagógica, está demarcada por el modo en que se da la experiencia formativa en educación superior; ya sea presencial, a distancia, virtual, mezclada, híbrida o, en línea. Es decir, en una modalidad que implica una manera o inclinación particular en la ejecución de la práctica educativa y la práctica pedagógica; bajo determinados esquemas de pensamiento educativo, mediaciones, interacciones y relaciones compartidas a través de la modalidad, en la cual se suscita la interacción entre docentes, estudiantes y comunidad académica. Entre las reflexiones finales se destaca, la necesidad de comprender hacia dónde van los esquemas de pensamiento pedagógico, en cuanto a las propuestas de orden histórico-social y, cómo pueden aterrizar conceptualmente en la condición presente de la educación, especialmente, comprendiendo la modalidad en auge, como lo es la modalidad a Distancia y Virtual.

**Palabras Clave:** Tendencia pedagógica, práctica pedagógica, TIC, Educación a Distancia y Virtual

### MARCO REFERENCIAL

#### EL CONCEPTO TENDENCIA PEDAGÓGICA

En el ámbito educativo a distancia y virtual, se encuentra una realidad diversa y compleja, que incide en la transformación de las prácticas educativas en esta modalidad, en el

mejoramiento de la formación pedagógica integral de los docentes y, en las líneas del pensamiento que configuran un modo particular del hacer educativo. Los cambios suscitados en la implementación de recursos y herramientas tecnológicas educativas son parte de la configuración de las tendencias pedagógicas. Tales cambios son a su vez, un hito en la comprensión de aquello que puede entenderse como práctica educativa y aquello otro que da lugar a una práctica pedagógica.

Las tendencias pedagógicas vistas desde la práctica educativa son un referente que determina el modo en que piensa, representa y procede un docente; su línea epistemológica y conceptual del pensamiento y las relaciones que construye con su comunidad educativa. Desde los espacios de la Educación a Distancia y Virtual, se demuestra cada vez más, que las diferencias entre lo presencial y lo virtual son mínimas, primordialmente por la forma como se dan los encuentros, la riqueza de los lenguajes, la profundidad de las conversaciones y los discursos en los espacios del “cara a cara” y en los espacios de la “mediación tecnológica”.

La tendencia pedagógica se configura o define por el hacer docente, su experiencia en el campo educativo y su formación académica adquirida. Al situarse en esta condición en la línea social y cultural de las políticas y los roles de los actores, el proceso de inserción de tales políticas implica una adopción desde la construcción de relaciones de control, poder y dominio, u homogeneización y, la conformación de una “hábitus” (Bourdieu, 1988a) que identifica el hacer docente, sea este caso de la articulación del concepto plan estratégico y su masificación tecnológica (cobertura, conectividad, inclusión, cultura tecnológica) con un estilo propio de la racionalidad instrumental aplicada (Zemelman, 1987, 1992, 1998). Estos elementos conceptuales muestran la tendencia a transformar el hacer docente, por apropiación continuada, adaptación, ajuste de pensamiento y realización de nuevas acciones operativas en la práctica.

De esta manera, la tendencia pedagógica refiere a un principio práctico y teórico con particularidades educativas que se preguntarán por las maneras y los modos en los cuales una práctica cultural fundamenta el sentido de vida y el modo de convivencia entre las personas en el ámbito educativo. Aplicado este principio a la educación a distancia, se observa una necesidad de interpretar las relaciones en la práctica educativa y pedagógica que emergen en la “conectividad”. Es decir, en cuanto a conexiones, enlaces, y dinámica de la red virtual, cuyo hacer docente se abre a la diversidad en los diálogos y las experiencias; un hacer docente intercultural, transcultural, o por asimilacionismo, que bien puede sustraerse a lo instrumental, que se puede potenciar por medio de la construcción de relaciones compartidas.

Las investigaciones que se han analizado fundamentan sus planteamientos en las prácticas cotidianas que determinan una cultura tecnológica, y la convivencia entre una multiplicidad de enfoques pedagógicos, y medios educativos. Esta dinámica de existencia, se debate entre el dilema de las tendencias de universalización y homogeneización ideológica y, entre la inequidad existente en la cobertura de las políticas sociales, económicas y educativas (UNESCO, 2006), (Echeverría, 2010).

Los análisis realizados en este contexto explicitan tendencias pedagógicas que se entremezclan entre sí, sin poder observar con claridad, una razón explicativa por parte del mismo y de su intención formativa como educador. Con lo anterior, se hace especial énfasis en la tendencia pedagógica como un modo particular del hacer pedagógico, aunado a la experiencia que se fortalece en el campo de acción, así como, la trayectoria que marca un hito o hechos históricos de trascendencia. Hitos que impulsan o potencian esquemas o modelos de control educativo y social. Lo anterior, bajo la trayectoria histórica del uso del Internet y su aplicación a las prácticas sociales y educativas (Castells, 1998).

La disposición psicológica y cognitiva, de competencias básicas para la acción docente y el aprendizaje es un referente que también determina la tendencia hacia la necesidad de integrar redes, núcleos y nodos. Es decir, conectar la mente a una red socialmente distribuida (Duart & Sangrá, 2005. Coll & Monereo, 2008. Monereo et al, 2001, Downes, 2011). En este proceso, las tendencias pedagógicas demuestran la transformación de la práctica hacia esquemas de representación continua de las acciones o modelos pedagógicos soportados fundamentalmente por el principio cognitivo de la mediación. En la cual, la operación racional instrumental, se vislumbra como una potenciación de los principios de la psicología cognitiva, y el control del proceso de aprendizaje, enseñanza y evaluación. Control que se articula con la tendencia al aprendizaje colaborativo, adaptable al cambio y soportado en la memoria como mecanismo alternativo al uso de las herramientas infocomunicacionales (Stephenson & Sangrà, 2008), (Freebody, Reimann y Tiu, 2008).

Las tendencias pedagógicas en este contexto proponen una condición interactiva que se asocia a los estilos de aprendizajes basados en condiciones diversas de *espacio y el tiempo*. La tendencia pedagógica en este sentido, es una práctica centrada en el diseño, desarrollo, utilización, gestión y evaluación de procesos y recursos centrados en el aprendizaje, con lo cual surge la tecnología instruccional, y las acciones estratégicas para la decisión, uso e implementación de proyectos tecnológicos educativos con fines educativos centrados en el estudiante (Silvio, 2009:12), (García-Valcarcel & Tejedor, 2010).

De esta manera, la comprensión de la tendencia pedagógica denota una línea de pensamiento centrada en diseñar modelos, implementar herramientas tecnológicas ya existentes, utilizar estas mismas herramientas de manera alterna, con el apoyo en la aplicación de modelos pedagógicos, enriquecer el conocimiento alcanzado en la enseñanza y evaluación en la modalidad a distancia y virtual, y el mejorar la tecnología instruccional a partir de indicadores y políticas de calidad, e infraestructura tecnológica (Silvio, 2009:13), (García-Valcarcel & Tejedor, 2010). Por lo tanto, la tendencia pedagógica se ubica, en el espacio de la creación de material digital (Objetos Virtuales de Aprendizaje) y la combinación con tecnologías educativas tradicionales (Modelos Educativos Computarizados). De esta forma, la tendencia muestra una continua expectativa por crear condiciones para promover el aprendizaje y generar más mediaciones a través de la creación, uso y desarrollo de herramientas tecnológicas, basadas en la condición social del artefacto funcional, sea una Plataforma básica tradicional de aprendizaje o un sistema de mayor complejidad como son los LMS

(Learning Management Systems), (Antonenko, et al. 2004), (De Siqueira, Gimeno Sanz, De Moraes, De Almeida, 2010).

Sin embargo, las tendencias pedagógicas que se configuran en este sentido, se relacionan con la expectativa por generar una condición crítica reflexiva que mantiene una fuerte relación con las pedagogías críticas y socioconstructivas, y el objetivo de promover una habilidad argumentativa basada en contenidos ya existentes o contenidos elaborados o diseñados por el docente (De Siqueira, Gimeno Sanz, De Moraes, De Almeida, 2010). Ante la condición anterior, surgen las experiencias que van en contra del uso de las TIC, representadas primordialmente en resistencias a su inclusión en la práctica diaria o como parte de una condición del hacer docente en cuanto a su rol tradicional y los modelos históricos, sociales y culturales del pensamiento educativo (Gutiérrez, Palacios y Torrego, 2010), (Echeverría, 2010). En la mirada pedagógica de estas experiencias investigativas emerge de manera continua los modelos positivistas como lo es el conductismo y su alternancia con la tecnología educativa (Gutiérrez, Palacios y Torrego, 2010).

Frente a esta mirada tradicional u ortodoxa, persisten los estudios de investigación que denotan cambios sustanciales en la educación, cuya tendencia pedagógica destaca la penetración de la línea de pensamiento basada en la necesidad de uso continuo, reciclaje y transformación del artefacto tecnológico para potenciar el aprendizaje. Esta misma necesidad de uso se enfoca desde la institucionalidad que representan los entes académicos y, el proceso educativo que propenden por la tecnología educativa en cuanto a: la acción pedagógica, el dispositivo didáctico, la práctica educativa, la práctica pedagógica en el "aula", y los procesos curriculares y de necesidades de aprendizaje que inciden en la correlación entre sociedad, tecnología y cultura, con resignificaciones del lenguaje y los sentidos que a través de este se configuran en la educación (Coll, Mauri y Onrubia en Coll & Monereo, 2005, 2006, 2008), (Levy, 2007).

La tendencia pedagógica por ende, puede ser entendida en el contexto de la educación superior también como el curso u orientación que sigue un proceso educativo a través de la mediación docente, tecnológica e instrumental, bajo un esquema de práctica continua en la interacción docente y estudiante. En especial, manteniendo el centro del aprendizaje en los conocimientos adquiridos por el docente y el proceso de integración de su conocimiento con el uso de las herramientas tecnológicas y, la construcción del aula alrededor de la enseñanza y aprendizaje bajo esquemas de evaluación y control del producto desarrollado y del aprendizaje adquirido bajo los modelos de rúbricas, sin plagios ni copias (Pons, 2010).

Implicaría de esta forma, la adopción y combinación de lo pedagógico y lo tecnológico, configurándose como una práctica tecno-pedagógica o tecno-instruccional. La tendencia demuestra la esquematización de los contenidos y su administración, dentro del alcance del objeto de aprendizaje. En este logro, el estudiante tiende a la interacción continua con su propia realidad y con el mundo que le rodea en el contexto educativo; así mismo, las combinaciones pedagógicas tienden a mostrar la prevalencia del uso de la tecnología para producir cambios en lo curricular, o apoyar procesos de enseñanza o, generar nuevas propuestas educativas que redunden en el Diseño Tecnológico, tecno-pedagógico

y las práctica de uso, planificación y construcción de proyectos educativos reglados y normatizados (Coll, Mauri y Onrubia, 2008).

Finalmente, las experiencias educativas que han profundizado en el uso y construcción de herramientas tecnológicas de aprendizaje, muestran otra tendencia pedagógica. La configuración de comunidades de enseñanza y aprendizaje con base en los intereses de aprendizaje y la información existentes en la red. Esta construcción colaborativa se potencia partir de la discusión y negociación de significados (Silva Azevedo et al. 2009). De esta forma, los fundamentos para comprender la tendencia pedagógica que marcan estos sistemas en la investigación (Antonenko et al., 2004) son de varios órdenes: **orden Pedagógico**: autenticidad, centrado en el aprendizaje, basado en problemas, guía para el andamiaje, construcción de objetos, y significación de logros y errores. **De orden Psicológico**: aprendizaje situado, dominio de un conocimiento y experiencia a priori, papel práctico de una acción centrada en aprender y aplicar los saberes, y creencias personales, modelos y teorías. **De orden tecnológico**: Herramientas tecnológicas, diseño tecnológico, evaluación, herramientas cognitivas, recursos – bases de datos, enciclopedia, videos y grabaciones. **De orden Pragmático**: Factibilidad de uso, alineamiento con claves para la enseñanza y metas de aprendizaje, necesidades identificadas, profesores apropiados para estudiantes interesados en aprender. **De orden cultural y curricular**: Auscultar y descubrir, profundidad y amplitud, evaluación y síntesis, expresión de habilidades menos significativas para generar problemas y razonamientos. La mirada interpretativa de estas tendencias, destaca las experiencias de construcción del conocimiento e interacción continua con las herramientas tecnológicas en la gestión del aprendizaje y el apoyo docente de tipo estructurado, que denota una interpretación lógica particular según los procesos de aprendizaje y enseñanza mediados por la tecnología.

## CONCLUSIONES

Las tendencias pedagógicas son un referente de línea conceptual en la práctica educativa que permiten hacer una interpretación del proceso educativo en diferentes momentos históricos y sociales, pero atravesados por un factor sinequanon, la funcionalidad tecnológica en la modalidad a distancia y virtual. Desde que la educación como práctica cultural se acompaña de la tecnología, se ha abierto a su vez, un espacio en el cual, las múltiples tendencias pedagógicas se traslapan en su base conceptual y práctica, generando híbridos de la experiencia pedagógica.

Las experiencias que se analizan en este documento, demuestran a su vez, la tendencia pedagógica de adaptar el pensamiento a condiciones tecnológicas que determinan el quehacer docente, por ende, la fuerza del concepto tecno-pedagógico. Así mismo, la tendencia está atravesada por la incidencia de las actualizaciones educativas tecnológicas. Los resultados investigativos confirman este aspecto, configurando tales tendencias como una línea de acción de la práctica pedagógica que se nutre continuamente de los avances tecnológicos aplicados a la Educación a Distancia y

Virtual. Sin embargo, sigue persistiendo la tensión entre la asimilación tecnológica y la adaptación de la práctica pedagógica a los procesos de innovación de la tecnología educativa y su flexibilidad para alcanzar las metas propuestas en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en la Educación a Distancia y Virtual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTONENKO, Pavlov. TOY, Serkan. NIEDERHAUSER, Dale. (2004). *Modular object-oriented Dynamic Learning Enviroment: what open source has to offer*. Association for Educational Communications and Technology. Recuperado el 6 de septiembre de 2010. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED485088.pdf>

BOURDIEU, Pierre (1988a) *Cosas dichas*. Gedisa: Buenos Aires.

CASTELLS, Manuel. (1998). *La era de la información: la sociedad en red (Vol.1.)* México. Siglo XXI.

COLL, César. MONEREO, Carles. (2008). *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid. Morata.

COLL, César. (2001). *Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje*. En Coll, C. Palacios, J. y Marchesi, A. (2001). *Desarrollo Psicológico y Educación*. Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza Editorial, 157-186.

Directrices de la UNESCO sobre Educación Intercultural. (2006). *Sección de Educación para la Paz y los Derechos Humanos División de Promoción de la Educación de Calidad Sector de Educación*. París. Francia.

DE SIQUEIRA, José Macario. GIMENO SANZ, Ana María. DE MORAES, Izabel. DE ALMEIDA, Joni. (2010). *Algunos dilemas contemporáneos en torno a las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la educación: propuesta para la formación de profesores para la producción y el uso de vídeo en el aula*. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa. RELATEC. Volumen 9, número 2. Recuperado el 10 de octubre de 2011 en:

<http://campusvirtual.unex.es/revistas/index.php?journal=relatec&page=article&op=view&path%5B%5D=629>

DUART, Josep. SANGRA, Albert. (2005). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.

ECHVERRÍA E, Javier. (2010). *La Agenda Educativa Europea y las TIC: 2000-2010*. Revista Española de Educación Comparada, 16, 75-104. Recuperado el 10 de octubre de 2011. [http://www.uned.es/reec/pdfs/16-2010/05\\_echeverria.pdf](http://www.uned.es/reec/pdfs/16-2010/05_echeverria.pdf)

FREEBODY, Peter. REIMANN, Peter. TIU, Angela. (2008). *Alignment of perceptions about the uses of ICT in Australian and New Zealand School*. University of Sidney. Centre for research on computer supported learning and cognition, Faculty of Education and Social Works, The University of Sydney, Australia. Recuperado el 10 de octubre de 2011.

[http://www.ndlrn.edu.au/verve/resources/Alignment\\_Report\\_Final\\_2008.pdf](http://www.ndlrn.edu.au/verve/resources/Alignment_Report_Final_2008.pdf)

GARCÍA-VALCARCEL, Ana. TEJEDOR, Francisco. (2010). *Evaluación de procesos de innovación escolar basado en el uso de las TIC, desarrollados en la Comunidad de Castilla y León*. Revista de Educación, 352. Pg. 125-147. España. Universidad de Salamanca. Recuperado el 5 de agosto de 2011.

<http://www.educacion.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre352/re35206.pdf?documentId=0901e72b812342c3>

GUTIERREZ, Alfonso. PALACIOS, Andrés. TORREGO, Luis. (2010). *La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro*. Revista de educación, 352, Mayo-agosto. Recuperado el 10 de octubre de 2011. [www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352\\_TIC.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_TIC.pdf)

LEVY, Pierre. (2007). *Cibercultura: La cultura de la sociedad digital*. México. Editorial Anthropos.

MONEREO, Carles. BADIA, Antoni. DOMENECH, Miguel. Et al. (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona. Editorial Graó.

ONRUBIA, Javier. (2005). *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II. Consultado el 9 de Febrero de 2010 en <http://www.um.es/ead/red/M2/>

ONRUBIA, Javier. COLL, César. BUSTOS, Alfonso. ENGEL, Anna. (2006). *Del diseño tecnopedagógico y el análisis de la práctica educativa al desarrollo tecnológico: retos para la mejora de Moodle*. Comunicación presentada en MoodleMoot 2006. Tarragona, septiembre de 2006. Consultado el 20 de abril de 2011.

[http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/comunic/JO\\_CC\\_AB\\_AE\\_Moodle\\_06.pdf](http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/comunic/JO_CC_AB_AE_Moodle_06.pdf).

PONS, Juan de Pablo. (2010). *Universidad y sociedad del conocimiento, las competencias informacionales y digitales*. Revista de Universidad y sociedad del conocimiento. Julio 210, RUSC Vol. 7, n.2, Barcelona.

SILVA DE AZEVEDO, Hilton José. FOOHS, Adriane. SATO, Gilson. DO ROCIO STRAUHS, Faimara. (2009). *Pedagogic Coherence in Virtual Didactic Authoring Communities*. ASEE/IEEE. Frontiers in Education Conference. San Antonio. Recuperado el 8 de octubre de 2011. <http://fie-conference.org/fie2009/papers/1164.pdf>

SILVIO, José. (2009). *Tendencias de la investigación sobre educación virtual y a distancia*. Revista Iberoamericana de Investigación en Educación Superior: Avances del

primer encuentro internacional sobre educación virtual 2009. Recuperado el 4 de marzo de 2010. <http://iberoamericana.edu.co/app/Docs/IESV1N1art2.pdf>

STEPHENSON, John. SANGRÁ, Albert. (2008). *Modelos Pedagógicos en e-learning*. UOC. P06/M1103/01178. Recuperado el 10 de octubre de 2011. <http://es.scribd.com/doc/85600394/Modelos-Pedagogicos-Elearning>

ZEMELMAN, Hugo (1987). *Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad*. UNAM-IIS. México.

ZEMELMAN, Hugo (1998). *Sujeto Existencia y Potencia*. Barcelona. Editorial Antropos.

ZEMELMAN, Hugo (1992). *Los Horizontes de la Razón. I. Dialéctica y apropiación del Presente*. Barcelona. Editorial Antropos.

## REPOSITORIOS INSTITUCIONALES Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, PRÁCTICAS, EXPECTATIVAS Y DESAFÍOS

**Edgar Nelson López López**

Magister en Ingeniería de Sistemas y Computación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[Edgar.lopez@uptc.edu.co](mailto:Edgar.lopez@uptc.edu.co)

### RESUMEN

La ponencia se basa en el proyecto de investigación: Fortalecimiento del Repositorio Institucional de la Uptc, el cual parte de la definición de Repositorio Institucional para analizar diversos aspectos para mejorar la visibilidad institucional a través de Internet, así como la difusión y preservación de la producción académica y científica de la institución. En el proceso de indagación, se analizó información de diversas universidades nacionales e internacionales en este tema; también se revisaron algunas estadísticas de directorios de repositorios de acceso abierto, y se realizaron entrevistas a expertos en temáticas relacionadas con la gestión del conocimiento. Además, se examinaron elementos clave, relacionados con la propiedad intelectual, para la publicación y/o uso de producción académica y científica de docentes y estudiantes.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, visibilidad web, Repositorio Institucional, publicación científica.

### ABSTRACT

The paper is based on research project: Strengthening Institutional Repository Uptc, which part of the definition of Institutional Repository to analyze various aspects to enhance institutional visibility through the Internet as well as the dissemination and preservation of production academic and scientific institution. In the inquiry process, we analyzed information from various national and international universities on this issue; also reviewed some statistics directory open access repositories, and conducted interviews with experts on issues related to knowledge management. In addition, we examined key elements relating to intellectual property, for the publication and / or use of academic and scientific production of teachers and students.

## INTRODUCCIÓN

El presente documento, contiene información sobre los Repositorios Institucionales, conceptos básicos, cifras y otros aspectos recolectados por los integrantes del grupo CETIN de la UPTC. Se ha desarrollado para ilustrar sobre esta temática de gran importancia, gracias a las posibilidades que hoy Internet nos brinda; y el propósito de facilitar cada vez más el acceso al conocimiento abierto.

Dentro del proyecto, se analizaron diversos sistemas de información, para la implementación de repositorios digitales y aspectos clave para su gestión como el personal que debe participar en el despliegue operativo y técnico, los requerimientos para el procesamiento y publicación de documentos; los tipos de licencias para la publicación de recursos digitales, el cambio de cultura requerido para el paso de lo impreso a lo digital y los incentivos necesarios para promover la producción de material educativo para la docencia; así como algunos rankings, políticas institucionales para los gestión del repositorio; la técnica de autoarchivo y acciones para mejorar la visibilidad de producciones académicas, institucionales y por autor.

En la primera parte, se presentan aspectos teóricos necesarios para abordar las siguientes secciones como la metodología, donde se explican cifras y elementos comunes encontrados en la revisión de diferentes repositorios e instituciones educativas del país. Por último se realizan algunas recomendaciones para llamar la atención de directivos y docentes encargados de liderar la difusión del conocimiento en nuestras instituciones universitarias.

## REFERENTES TEÓRICOS

Dentro de los elementos analizados, se revisaron conceptos fundamentales como:

**Acceso Abierto:** hace referencia a la disponibilidad y acceso gratuito a través de Internet, sin restricciones o requerimientos de registro al material educativo digital, académico, científico o de cualquier otro tipo. Por tal razón, los recursos pueden ser descargados, copiados, distribuidos o impresos sin barreras legales o técnicas. En relación con los derechos de autor, se reducen a los derechos morales de reconocimiento y de cita, así como mantener la integridad de los documentos.

El acceso abierto, se ha impulsado a través de las declaraciones conocidas como las 3B, de Budapest en el año 2002 y de Bethesda y Berlin, en el 2003.

**Repositorio Digital:** Luego de revisar conceptos como el de Clifford Lynch<sup>163</sup>, se presenta la siguiente definición: conjunto de servicios ofrecidos por una institución, para la gestión,

<sup>163</sup> [http://scholarship.utm.edu/21/1/Lynch\\_IRs.pdf](http://scholarship.utm.edu/21/1/Lynch_IRs.pdf)

conservación y disseminación de recursos digitales producidos por la institución y sus miembros.

Dentro de los objetivos de los Repositorios institucionales, se encuentran:

- Facilitar la divulgación del conocimiento
- Preservar los documentos científicos, académicos y/o institucionales
- Incrementar el impacto de los trabajos científicos y/o académicos
- Mejorar la visibilidad de los autores y la institución
- Promover el trabajo colaborativo entre investigadores y académicos

Así mismo, los elementos fundamentales de un Repositorio Institucional son:

- Debe contener material académico, científico y/o institucional
- Mantiene la producción institucional
- Interoperable y abierto
- Acumulativo y perpetuo

Los repositorios pueden contener literatura gris, preprints y documentos de trabajo, artículos publicados, recursos académicos, trabajos de grados, tesis, ponencias, etc.

Entre los servicios que debe ofrecer un Repositorio Institucional, pueden mencionarse:

- De Administración. Gestionar el ciclo de vida de los documentos, desde la subida o autoarchivo, hasta la revisión y agregación de metadatos.
- Técnicos o de metadatos. Debe asegurarse que los metadatos, o datos descriptivos de cada recurso, se encuentran disponibles para el motor de búsqueda y el recolector.
- Ubicación permanente. Debe garantizarse que los recursos digitales pueden localizarse a través del tiempo.
- Preservación. Además de garantizar su acumulación en el tiempo, debe promoverse la migración de los archivos y los metadatos a nuevas plataformas, de acuerdo con la evolución tecnológica.

En relación con las estrategias de acceso abierto, se han definido dos tipos:

- La ruta dorada, la cual hace referencia a publicación de acceso abierto, principalmente de revistas, además de artículos académicos, monografías y antologías en revistas de acceso abierto. DOAJ, el directorio de revistas de acceso abierto, brinda el acceso a cerca de 3.000 revistas de este tipo.
- La ruta verde, basada en el autoarchivo, se utiliza para repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto. En esta estrategia se encuentran también otros documentos como informes de investigación, memorias de congresos, objetos informativos o de aprendizaje, y documentos institucionales, entre otros.

## METODOLOGÍA

La investigación de carácter cualitativo, fue una investigación diagnóstica, en la cual se revisaron experiencias de diferentes instituciones educativas de educación superior del país, así como la situación actual de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y algunos rankings y directorios de repositorios institucionales.

Se revisaron, a través de entrevistas, la experiencias en la implementación de repositorios de instituciones como: Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Valle, Universidad del Rosario, Universidad Eafit, Universidad de la Salle, Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, Universidad de Antioquia, Universidad Icesi. En las diferentes instituciones; además de contar con el Repositorio Institucional, se han creado órganos para realizar la gestión del mismo, donde la Biblioteca ha asumido un papel protagónico. Otro elemento fundamental es que los repositorios se han incluido en otras redes, directorios o en proyectos nacionales e internacionales, para mejorar la visibilidad de la producción académica y científica de la institución, como la Biblioteca Digital Colombiana, BDCOL.



Al revisar los sitios web y recursos disponibles de 28 instituciones del país, se encontró que 14 de éstas cuentan con sus trabajos de grado disponibles de acceso abierto, mientras 13 de ellas brindan acceso a las revistas digitales.

Dentro del ranking de repositorios, a nivel latinoamericano, publicado por el Laboratorio de Cibermetría<sup>164</sup>, que pertenece al mayor centro nacional de investigación de España CSIC, analiza 1654 repositorios institucionales, entre los cuales se encuentran 20 de instituciones colombianas, en su orden:

<sup>164</sup> <http://repositories.webometrics.info>

PUESTO EN COLOMBIA	INSTITUCION	RANKING MUNDIAL
1	Universidad Nacional – Repositorio Institucional	87
2	Universidad Colegio Mayor de nuestra señora del Rosario – EdocUR	382
3	Repositorio Académico de la Universidad Tecnológica de Colombia	494
4	Biblioteca Digital Universidad del Valle	538
5	Universidad CES Biblioteca Digital	549

Repositorios de Instituciones Colombianas en el Ranking 2013  
Fuente: [http://repositories.webometrics.info/en/Latin\\_America/Colombia](http://repositories.webometrics.info/en/Latin_America/Colombia)

Además de la revisión de la información de diferentes universidades del país, también se realizaron entrevistas y recolección de datos en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, para identificar la situación actual en relación con el acceso abierto en la institución.

En relación con las pautas editoriales y el autoarchivo, la iniciativa Española SHERPA/ROMEO y/o DULCINEA que agrupa 1.275 editoriales, se han tomado como referencia para las políticas editoriales de un número importante de revistas a nivel mundial. Las políticas de de publicación de RoMEO, utilizan colores, como se muestra en la siguiente tabla:

Color RoMEO	Política de autoarchivo	Editoriales	%
<a href="#">verde</a>	Puede archivar pre-print y post-print	382	30
<a href="#">azul</a>	Puede archivar el post-print (ie la versión final posterior a la revisión por pares)	407	32
<a href="#">amarillo</a>	Puede archivar el pre-print (ie la versión previa a la revisión por pares)	98	8
<a href="#">blanco</a>	El archivo no está formalmente admitido	388	30

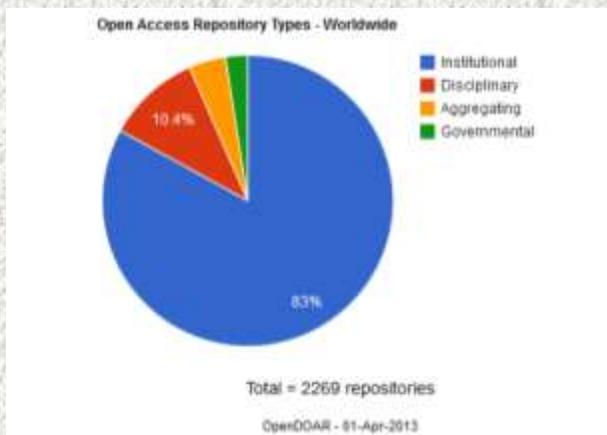
Resumen: **70%** de editores en esta lista que formalmente **permiten** alguna forma de auto-archivo.

Fuente: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php> . 31 de julio de 2013

En las 1.275 editoriales incluidas en los datos de Sherpa/Romeo, sólo 32 pertenecen a Suramérica, es decir el 2.51%, y allí se encuentran solo cuatro (4) editoriales Colombianas.

En relación con los derechos de autor, en el análisis realizado en el proyecto, no se encontraron estadísticas entorno a su uso, no obstante la mayoría de universidades en el país han definido sus estatutos internos de propiedad intelectual, basado en la normatividad colombiana e internacional y utilizan las licencias creative commons para la divulgación de los documentos académicos e investigativos; dada su flexibilidad para permitir ciertos tipos de uso de los recursos, de acuerdo con el interés de su autor o la institución.

En la revisión de los repositorios existentes en el sitio opendoar<sup>165</sup>, directorio que es un servicio del Centro de Comunicaciones de Investigación de la Universidad de Nottingham, contiene más de 2200 sitios registrados, de acceso abierto. Allí se encontraron elementos como:



- El 83% de los repositorios son institucionales
- 10.4% de los repositorios son temáticos interinstitucionales
- El 70.5% de los repositorios se encuentran en idioma inglés, seguidos por los que se encuentran en español aproximadamente el 11.5%.

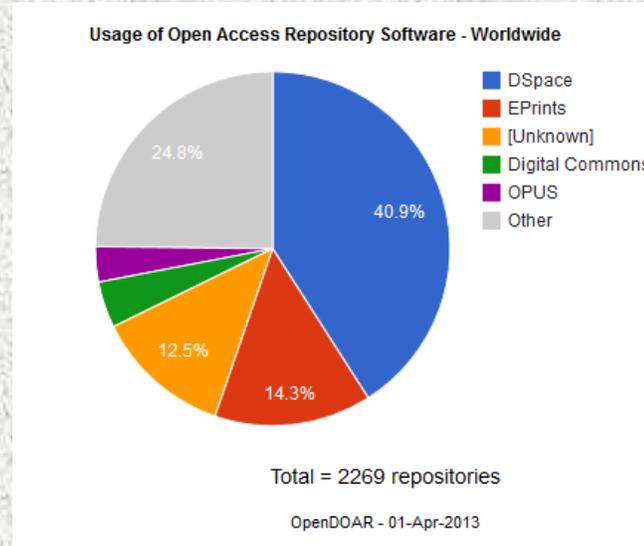
Tipos de repositorios en el mundo

Fuente: opendoar, 1 de abril 2013

En relación con los productos de software utilizados para la implementación de repositorios, existe software comercial como CONTENTdm, Digital Commons, DigiTool, Open Repository y Vital, entre otros. Con licenciamiento de código abierto (open source) encontramos dentro de los más utilizados: DSpace, E-prints, Fedora Commons, Greenstone, CDSware, Connexions.

<sup>165</sup> <http://www.opendoar.org/>

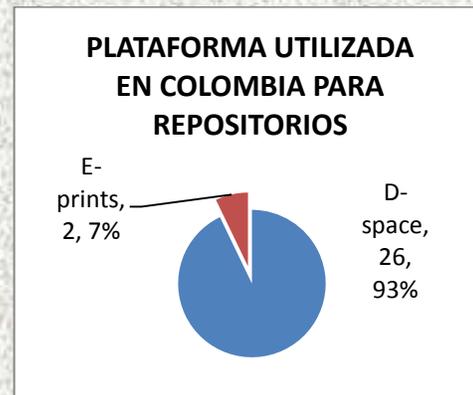
Los productos de software más utilizados para repositorios institucionales, según opendoar, son: DSPACE, con el 40.9%, seguido de E-PRINTS, con el 14.3%. Cerca del 25% utilizan otros programas diferentes y el 12.5% no se identificó.



Software utilizado para los Repositorios de Acceso Abierto  
Fuente: opendoar, 1 de abril 2013

En relación con el software utilizado en instituciones Nacionales, se encontró que de 28 Universidades, sólo 2 utilizan E-Prints y el 93% utilizan D-Space.

Fuente: Investigadores. Noviembre de 2012



## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Luego de realizar la recopilación de información y la revisión de las estadísticas, se encuentra un panorama general en el cual la mayoría de universidades han optado por el acceso abierto para la difusión de su productividad académica y científica. Elementos a los cuales se les da cada vez más importancia en la visibilidad de las instituciones y los autores.

En relación con la producción de material para la docencia, la producción aún es limitada en nuestro país, dado que faltan estímulos para incentivar la construcción y publicación de tales recursos, como existen en la productividad investigativa. Algunas universidades han liderado algunas convocatorias internas con tal propósito.

Dentro de las recomendaciones a realizar en este tema, para las instituciones interesadas en los repositorios digitales, se pueden mencionar:

- Es importante que las instituciones clarifiquen los lineamientos de propiedad intelectual, alrededor de la productividad académica y científica y sensibilicen al personal docente y demás funcionarios, así como a la comunidad estudiantil, de tal manera que existan reglas de juego claros.
- Se sugiere promover estímulos para la construcción de material para autoestudio y la docencia; de tal forma que se incremente la producción y la difusión de estos recursos. Vale la pena que las instituciones revisen las experiencias de universidades americanas, entre otras, en los Cursos Masivos Abiertos en línea o MOOCS, los cuales están generando nuevas prácticas y elementos a considerar, entorno a la difusión del conocimiento, los programas de formación y la certificación.
- Las instituciones educativas deben conformar grupos de trabajo entorno a los Repositorios institucionales, liderados por las Bibliotecas, que se encargarán de mantener los metadatos y demás aspectos técnicos para la localización del material.
- Los repositorios, como cualquier proyecto en las universidades, requiere del compromiso de la Alta Dirección, para asignar los recursos necesarios y articular los esfuerzos de las distintas unidades que deben trabajar en su implementación, gestión y mantenimiento.
- Se sugiere que las instituciones desarrollen programas de cualificación y/o actualización en temas relacionados con gestión del conocimiento, derechos de autor y visibilidad en la web, para concienciar a su personal, en la importancia de estos temas.
- Son múltiples los recursos que se generan en una institución, además de recursos informativos como videos informativos e institucionales, audios de emisoras y entrevistas y documentos institucionales que pueden no solo dar mayor visibilidad a la institución, sino ofrecer mayor información a la comunidad, por lo cual es importante analizar las diferentes fuentes y responsables de los recursos, para definir su incorporación al Repositorio Institucional.

## BIBLIOGRAFÍA

Barreuco, Jose Manuel y García Testal, Cristina. Repositorios Institucionales Universitarios: Evolución y perspectivas. Recuperado de: <http://www.fesabid.org/zaragoza2009/actas-fesabid-2009/99-107.pdf> (12-11-2012)

Barrionuevo A, Leticia. El acceso abierto a la literatura científica en España: Dos rutas de color. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/11105/1/ComunicacionVenezuela.pdf> (12-11-2012)

Barton, Mary R. y Waters, Margaret M. Cómo crear un Repositorio Institucional. 2004-2005 MIT Libraries. Recuperado de <http://www.recolecta.net/buscador/documentos/mit.pdf> (12-11-2012)

Budapest Open Access Initiative. 2002.  
Recuperado de: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/> (12-11-2012)

Declaración de Bethesda sobre publicación de Acceso Abierto. 2003. Recuperado de: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> (12-11-2012)

Declaración de Berlin sobre acceso al conocimiento en ciencias y humanidades. 2003. [http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin\\_declaration.pdf](http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin_declaration.pdf) (12-11-2012)

Melero Remedios. El paisaje de los repositorios institucionales open Access en España. 2008. Recuperado de: <http://bid.ub.edu/pdf/20meler4.pdf> (12-11-2012)

Miller, William A y Billings Marilyn. A University library creates a Digital Repository for Documenting and disseminating community engagement. 2012. Recuperado de <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ975812.pdf> (12-11-2012)

Red Alfa Biblioteca Babel. Directrices para la creación de repositorios institucionales. 2009. Recuperado de [http://www.sisbi.uba.ar/institucional/proyectos/internacionales/Directrices\\_RI\\_Espa\\_ol.pdf](http://www.sisbi.uba.ar/institucional/proyectos/internacionales/Directrices_RI_Espa_ol.pdf)

Bueno de la Fuente, Gema y Hernández P. Tony. Estrategias para el éxito de los repositorios institucionales de contenido educativo en las bibliotecas digitales universitarias. 2011. Recuperado de: <http://bid.ub.edu/26/bueno2.htm>

## DISEÑO DE INSTRUMENTOS EDUCATIVOS PARA EL PROCESAMIENTO DE SEÑALES POR MEDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE DSP

**Msc. (c) Camilo Ernesto Pardo Beainy<sup>166</sup>**

**Msc. (c) Edgar Andrés Gutiérrez Cáceres<sup>167</sup>**

**Msc. Oscar Eduardo Umaña Méndez<sup>168</sup>**

**Msc. Fabián Rolando Jiménez López<sup>169</sup>**

**PhD (c) Luis Fredy Sosa Quintero<sup>170</sup>**

<sup>166</sup> Ingeniero Electrónico – Universidad Santo Tomás – Especialista en Instrumentación Electrónica – Universidad Santo Tomás. Con participación en Proyectos y Licitaciones del sector energético, de Ingeniería y Construcción Industrial – Abengoa, Madrid, España. Docente Universitario en las áreas de Comunicaciones, Técnicas Digitales, Teoría de Circuitos, y Tratamiento Digital de Señales - Facultad de Ingeniería Electrónica, USTA - Tunja. Con énfasis en sistemas SCADA, Telecomunicaciones, Tratamiento de Señales, DSPs y PDS, Redes Inalámbricas, Redes de Convergencia, Sistemas de Control, Automatización e Instrumentación de Procesos. ([camilo\\_e\\_p@hotmail.com](mailto:camilo_e_p@hotmail.com))

<sup>167</sup> Ingeniero Electrónico – Universidad Santo Tomás – Especialista en Instrumentación Electrónica – Universidad Santo Tomás. Docente Universitario en las áreas de Técnicas Digitales, Interfaces al PC y Comunicaciones. Coordinador Semillero de Investigación de Genesis Pro. Investigador Grupo VITAL SIGNAL AND CONTROL M.E USTA. Participante en congresos, simposios y seminarios nacionales en temáticas de control, instrumentación, robótica, procesamiento de imágenes e inteligencia artificial. [egutierrez@ustatunja.edu.co](mailto:egutierrez@ustatunja.edu.co) / [Gutic18@hotmail.com](mailto:Gutic18@hotmail.com)

<sup>168</sup> Docente Universidad Santo Tomás, Ingeniero Electrónico de la Universidad Javeriana, magister en Administración de Procesos Industriales Universidad de los Andes, especialista en Instrumentación Electrónica, Universidad Santo Tomás. Especialista en redes de telecomunicaciones, Universidad Santo Tomás. Treinta años de experiencia en el sector industrial, Acerías Paz del Río, Gerente de Proyectos, , Acerías Paz del Río, Gerente de Mantenimiento tres de laminación, , Acerías Paz del Río, Docente catedrático de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Electromecánica . Teniente Coronel de las Reservas del Ejército Nacional. Participante en congresos, simposios y seminarios nacionales en temáticas de control, instrumentación, robótica, [oumana@ustatunjaedu.co](mailto:oumana@ustatunjaedu.co). [ingoem@hotmail.com](mailto:ingoem@hotmail.com).

<sup>169</sup> Ingeniero Electrónico Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Especialista en Automatización Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Magister en Automatización y Control, Universidad Nacional de Colombia. Docente Universidad Santo Tomás. Participante en congresos, simposios y seminarios nacionales en temáticas de control, instrumentación, robótica, procesamiento de imágenes e inteligencia artificial. [Fabianrolandojimenezl@yahoo.com](mailto:Fabianrolandojimenezl@yahoo.com)

<sup>170</sup> Ingeniero Electrónico, Universidad Santo Tomás, Magister en Educación, Universidad Santo Tomás, Especialista en Gerencia de Instituciones de Educación Superior Universidad Santo Tomás. Especialista en Instrumentación Electrónica Universidad Santo Tomás, Especialista en Redes de Telecomunicaciones Universidad Santo Tomás, estudios cursados en especialista (a) en Gerencia de Proyectos. Universidad de Boyacá. Phd (C) Ciencias de la Educación Red de Universidades Públicas de Colombia. Decano Académico Facultad de Ingeniería Electrónica Universidad Santo Tomás. Coordinador de Postgrados de la Universidad Santo Tomás Programa Académico de Ingeniería Electrónica. Director del Grupo de Investigación GINSCON. Diferentes publicaciones en congresos, revistas, simposios, y seminarios nacionales e internacionales en las áreas de instrumentación, control bioingeniería y comunicaciones. investigador del grupo VITAL SIGNAL AND CONTROL M.E. USTA. Docente titular de las asignaturas análisis de circuitos en el dominio de la frecuencia y potencia eléctrica. [losa@ustatunja.edu.co](mailto:losa@ustatunja.edu.co). / [luisfredysosa@yahoo.com](mailto:luisfredysosa@yahoo.com)

## RESUMEN

La transposición de saberes en el Tratamiento Digital de Señales, es una de las grandes limitantes que se tiene hoy en día en el estudio de las cargas eléctricas, ya que en él se encuentra la convergencias de asignaturas de e ciencias básicas y básicas de ingeniería, lo cual provoca en el estudiante un choque al tener que evocar los conocimientos adquiridos.

Se pretende que mediante el uso de estrategias didácticas, los estudiantes puedan interiorizar los saberes previos adquiridos y ser empelados en diferentes asignaturas del Programa Académico de Ingeniería Electrónica y de esta forma incrementar el nivel académico de los estudiantes.

**Palabras Claves:** Procesamiento Digital de Señales, Didáctica, Aprendizaje, Tecnología, Trasposición

**Abstrac:** The transposition of knowledge in Digital Signal Processing, is one of the major limitations that have today in the study of electric charges, since it is the convergence of basic science courses, basic and engineering which causes a crash in the student having to evoke the foreground.

It is intended that by using teaching strategies, students can internalize the prior knowledge gained and be empelados in different subjects of Electronic Engineering Academic Program and thus increase the academic level of the students.

**Key Word:** Digital Signal Processing, Teaching, Learning, Technology, Transposition

## INTRODUCCIÓN

Los avances que se han originado en las últimas décadas no son el resultado de una simple inspiración humana, corresponde a la huella del conocimiento generado en los últimos tres cientos años y ayudados por una gota que se podría llamar suerte o inspiración divina.

Hoy después de poder percibir los beneficios y las comodidades que ha generado el desarrollo tecnológico en la sociedad actual, surgen diferentes tipos de cuestionamientos que marcan, no sólo en las nuevas percepciones de la tecnología, sino de la sociedad y de las nuevas implicaciones que se están generando, en el fenómeno del consumismo y en otros frentes como es el educativo y la dependencia socioeconómica que genera y que incrementa su velocidad en todos los estratos sociales.

Una de las principales temáticas corresponde al análisis de cuáles son los principales desarrollos que han permitido el crecimiento tecnológico y cuáles deberían ser las estrategias de formación para poder mantener y continuar con los mismos.

El Tratamiento Digital de Señales, es una de las principales fuentes para los nuevos desarrollos, ya que por su estética y facilidad de control, han llevado a los industriales a masificarlo en todos los contextos, desde los relojes digitales, hasta los sistemas automáticos más sofisticados, conllevando a fuertes dependencias y que las instituciones educativas tengan que migrar rápidamente sus planes de estudio, para que sus egresados puedan responder en sus cambios de acción.

Los investigadores de este trabajo, buscan la forma de como transponer los saberes generados en el Tratamiento Digital de Señales, para una aprehensión significativa de los estudiantes que se dedican al estudio de las cargas eléctricas, teniendo como punto de partida que los saberes disciplinares solo son una parte del proceso de formación y que la inter relación que estos generan con otras asignaturas, disciplinarias, como complementarias, les permitirán tener profesionales, con un mayor compromiso social y saberes que sobre pasen la disciplinas y permitan la construcción del llamado tejido social, para que de esta forma se genere una verdadera autonomía, se rompan las cadenas de monopolios y se pueda combatir fenómenos como la moda y saberes departamentalizados que impiden llegar al estado perfecto del hombre, la felicidad.

## HISTORIA

El Tratamiento Digital de Señales, tiene una historia bastante antigua que se forja a través de los avances de las matemáticas, en diferentes momentos y contextos de la historia, se considerada por algunos que su origen tiene presencia en la escuela pitagórica.

Hoy puede parecer normal que la suma de los cuadrados de los catetos de un triángulo rectángulo, sea igual a la suma de los cuadrados de la hipotenusa, sin embargo, para el 520, antes de Cristo, debía ser demostrado, aunque los babilonios lo conocían varias años antes. Pero no era lo único que se estudiaba en la escuela pitagórica, ya que el estudio de los números había logrado una clasificación de los mismos a saber. Los números perfectos (portal planeta sedna 2011), aquellos que presentan la propiedad de ser igual a la suma de sus divisores, excluyéndose, claro están, de entre ellos el propio número. Así, por ejemplo, el número 28 presenta 5 divisores menores que 28; 1, 2, 4, 7, 14. Al sumar estos divisores  $1+2+4+7+14=28$ ; por eso se conocían como números perfectos. Otro ejemplo, podría ser el 6, ya que sus divisores menores son: 1, 2 y 3, y si se suma estos números se determinará que es un numero perfecto ( $1+2+3=6$ ).

Esto es más que una anécdota cargada de situaciones y características poco conocidas de los números, ya que representa uno de los principios perseguidos por toda institución educativa: la investigación. En esta tematización de los instrumentos que modelaron la escuela actual (reglas, escuadras, compás), se genera cuestionamientos acerca de cómo evolucionó la herencia del conocimiento, ya no por necesidad sino por gusto, donde accedía el que quería y estaba dispuesto a los sacrificios que se hacen por lo que se quiere.

Estos empezaron hacer los cimientos de lo que podríamos llamar el tratamiento de las imágenes, la recta como la sucesión de unos puntos finitos o el concepto no lineal de una recta en el infinito, situación que fue fácil en su comprensión grafica pero que en la historia de la humanidad, pasaron varias centurias, para que se pudieran modelar en el lenguaje de las matemáticas.

Los adelantos en la geometría, la mecánica y las mismas ciencias sociales permitieron desarrollos que cambiaron la historia de la humanidad, en lo que se llamó por algunos el renacimiento, ya que se había podido modelar fenómenos naturales en lenguaje de símbolos, esto en la actualidad es conocido como ecuaciones diferenciales.

Las técnicas numéricas para resolver ecuaciones diferenciales, datan del siglo XVII. Se conoce que Isaac Newton ya utilizaba ecuaciones de diferencias finitas. Por otro lado, Leonhard Euler, Johann Bernoulli y Joseph-Louis de Lagrange, desarrollaron métodos de integración numérica e interpolación de funciones. Finalmente, ya en 1805, Carl Fiedrich Gauss, descubrió el principio fundamental de la Trasformada rápida de Fourier FFT de las iniciales en inglés de Fast Fourier Transform.

Son relativamente lentos los adelantos del tratamiento de señales, hasta el desarrollo de la electrónica, ya que la capacidad de modelamiento existía, pero los proceso iterativos y repetitivos no permitían que las mayoría de las maquinas lo realizarán. Se presenta un cambio importante a finales de la década de los cincuenta, gracias al desarrollo de dispositivos digitales (lógica convencional y secuencial), con la cual se pueden desarrollar entre otros máquinas de estado , las cuales más adelante generaron la capacidad de memoria y con ellas el procesamiento, dando origen al procesamiento Digital de señales.

Uno de los campos que se vieron más beneficiados por el Procesamiento Digital de Señales DSP, fue la música, incluso se considera que el primer dispositivo comercial sustentado en este desarrollo fue el efecto "phaser", empelado por Jimi Hendrix en 1967.

Este no fue un camino fácil, todo lo contrario fue complejo de avances y retrocesos, enmarco por los podres económicos que empesaban a regir el mundo, un ejemplo de ellos es cuando a final de los 40, Claude Shannon y Hendrik Bode, de los laboratorios de teléfonos Bell, discuten la posibilidad de implementar filtros con circuitos digitales, pero a un no hay hardware apropiado. Finalmente, por costo, tamaño y confiabilidad se favoreció la implementación analógica. A pesar de que ya existían los primeros computadores computadores, la capacidad y tiempo de procesamiento eran muy limitados, por lo que el procesamiento no se podía hacer en tiempo real. La única aplicación donde se utilizaron computadores para procesamiento digital de señales fue en la prospección de pozos petrolíferos.

Para 1950, se podía utilizar el computador para simular sistemas procesamiento de señales y evaluarlos antes de construirlos en forma análoga, tal como se hizo con el Vocoder en los laboratorios Lincon. A mediados de los 50 ya se había estudiado el efecto del muestreo y se habían desarrollado herramientas matemáticas y tecnológicas utilizadas para problemas de baja frecuencia como sismos y control procesos mecánicos. Los primeros trabajos de investigación apuntaban a implementar un filtro en un computador para que con un conversor Análogo Digital y un conversor Digital Análogo simulen un filtro análogo.

A mediados de los 60, emerge una teoría formal de procesamiento digital de señales; Pueden implementarse filtros de respuesta finita (Finite impulse response FIR), los cuales se caracterizan por tener una alta cantidad de cálculos pero con el beneficio de una mayor estabilidad pudiendo competir con los filtros de Respuesta Infinita al impulso (*Infinite Impulse Response IIR*), menor cantidad de cálculos, pero con menor estabilidad. James Kaiser de los Laboratorios Bell, plantea al diseño de filtros digitales usando la transformada bilineal. Este descubrimiento unido a los avances encontrados 160 años con la Transformada rápida de Fourier, Impulsa la reformulación de varias técnicas en términos de tiempo discreto. Además de la potencialidad que se tenía de poder implementar en hardware, la Transformada de Fourier, lo que inicia la separación de procesadores digitales de señales y microprocesadores.

Debido a la flexibilidad lograda por los filtros digitales se empiezan a implementar filtros variantes en el tiempo y adaptivos. Además se implementan filtros no lineales y Rudolf E. Kalman, diseña los filtros que llevan su nombre. Ambos tipos de filtros no se pueden construir usando tecnología análoga. A mitad de 1980 aparecen arquitecturas que permiten la implementación de álgebra de punto flotante en tiempo real. En el campo de la microelectrónica bajaron en forma significativa los costos y aumentan la velocidad requeridos para procesamiento en tiempo real. A medida que aumenta la capacidad de los procesadores digitales, aumenta también la complejidad de los algoritmos de procesamiento digital.

Los desarrollos del procesamiento digital siguen creciendo tanto desde el punto de vista teórico y tecnológico y sus aplicaciones se extienden actualmente a casi todos los ámbitos de la vida

## METODOLOGÍA

La metodología empleada corresponde a unos procesos de investigación acción didáctica, donde los docentes buscan determinar las principales causas de dificultad en la comprensión del estudiante para luego construir instrumentos didácticos, que faciliten su comprensión de manera significativa, para que estos saberes queden incorporados en la cotidianidad del estudiante.

La investigación se ha estado realizando en diferentes fases, con una estrategia mixta, es decir con enfoque cualitativo, para poder re direccionar los fines de acuerdo a los hallazgos encontrados, pero con una mirada cuantitativa, la cual busca encontrar puntos explicaciones a los diferentes instrumentos empleados.

La población objeto corresponde a cien estudiantes de la Facultad de Ingeniería Electrónica de la Universidad Santo Tomás, seccional Tunja.

Estos estudiantes se han empezado a analizar desde el primer semestre de 2012, con la siguiente dinámica, para el primer semestre se analizaron los 28 estudiante, que ingresaron, para el segundo periodo académico se analizaron los diez estudiantes y para el primero de 2013 a los 28 estudiantes en el primer periodo académico de 2013, y para el segundo se semestre se analizarán diez estudiantes más.

Lo que indica que en la actualidad se tienen 76 estudiantes, y para el año 2014 se espera cumplir con la muestra esperada.

La primera fase ha consistido en normalizar las actividades que se les colocan a los estudiantes durante los primeros tres años de formación, generando proyectos de aula, que le permitan analizar el grado de aprensión de los estudiantes frente a la temática del tratamiento de las señales.

En esta fase los estudiantes no encontraron relación directa entre las asignaturas, prácticas como puede ser la introducción a la ingeniería electrónica y el cálculo diferencial, pero a medida que avanza en la formación, el estudiante podrá encontrar no solo la relación, sino la importancia que tiene en la profesión.

Una segunda fase es generar instrumentos didácticos que le permitan al estudiante afrontar problemas como la ahistoricidad y superar la algortimación que en muchas ocasiones cae el estudiante frente a asignaturas como el cálculo, es un reto que los instrumentos didácticos tengan relación con las problemáticas sociales cotidianas que le permiten a los jóvenes realizar juicios morales frente al uso de la tecnología (Changwoo, 2013).

Una tercera fase consiste en valorar los hallazgos obtenidos por los estudiantes frente al análisis de los datos obtenidos con el desarrollo de la guía didáctica. Este es un trabajo continuo, donde el rol de los investigadores es determinar cuáles fueron las acciones realizadas, por parte del docente, no solo en la motivación del desarrollo de la guía, sino en el reconocimiento de las dificultades presentadas por los estudiantes (Yager, S2013), ya sea en el orden gramatical o de los mismos contextos donde se ha desarrollado el estudiante, para esto se considera que el docente debe llevar una bitácora de trabajo donde relata las explicaciones realizadas a los estudiantes en espacios de tutorías o los cuestionamientos en la parte práctica. Con esta información el docente reconstruye el instrumento didáctico y lo valora en el siguiente semestre y continúa por los tres años de vida de la investigación. Entretanto a medida que el estudiante avanza en su formación en los semestres siguientes, los investigadores trabajaron con los docentes para que en su práctica de aula, generen ejercicios que tengan relación con la primera experiencia vivida por los estudiantes.

Otros instrumentos como la entrevista semi-estructurada realizada al estudiante y los cuestionarios previamente definidos, buscan indagar no sólo los conocimientos adquiridos por el estudiante, si no sus sentires. Siendo estos instrumentos objeto de construcción constante.

## MARCO DE REFERENCIA

La formación tecnológica ha generado grandes cambios en todas las actividades humanas siendo este uno de los principales aportes de la tecnología en la época actual, pasando de tomar decisiones individuales de la tecnología a decisiones colectivas basadas en la tecnología, algunas buenas y otras no tanto, pero lo cierto es que ha modificado

nuestra forma de vida. Sin embargo, la mayoría de nuestras sociedades, sin importar el nivel de desarrollo o uso tecnológico entienden muy poco acerca de la naturaleza de la ciencia y de la tecnología que han transformado el mundo moderno (Jenkins, 1997; Layton, 1994). Una evidencia de esto es que los programas escolares en ningún momento se recibe una educación explícita en tecnología y muy pocas veces se analiza las interrelaciones que genera la sociedad con la tecnología o los riesgos que generan los diseños y usos para las costumbres o la vida misma.

El problema de esta formación instrumental de la tecnología, la cual genera un conocimiento poco útil donde las transformaciones de la realidad son falsas y generadas por las estructuras dominantes y motivadas por los intereses económicos, han provocado lo que se conoce como un bajo nivel de alfabetización científica y tecnológica. En los primeros años de la década de los ochenta, se desarrollaron estudios en los países desarrollados, para determinar el nivel de alfabetización científica de la población (Miller, 1983).

Los resultados no fueron alentadores, evidenciaron que en general la población era iletrada en lo que corresponde a conocimiento científico, se demostró que a pesar de años de estudio, en general los estudiantes tienen problemas en comprender la ciencia que se les enseñó (Driver, Guesne y Tiberghien, 1985; Novak, 1985).

Las acciones que se tomaron llevaron a la creación de algunos movimientos como el de la llamada de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia sobre alfabetización Científica (AAAS), la cual pone bastante énfasis en el conocimiento tecnológico que todos los ciudadanos deben tener, empezando con el informe sobre educación en tecnología que esta presentó al final de los años ochenta (Johnson, 1989). Dicho informe impactó a la comunidad de educadores en tecnología, constituyéndose en un catalizador para cambiar la dirección de dicha profesión hacia una educación tecnológica más relevante para la sociedad moderna (Lewis, 1991). Al final esto motivó a dicha comunidad a clarificar con más detalle el conocimiento tecnológico necesario para la alfabetización (International Technology Education Association, 2000).

Tomando como referencia la noción de alfabetización científica, la AAAS, determino que una de las principales dificultades se encuentra en la trasposición didáctica, entendida como el movimiento de saberes científicos a saberes escolares, iluminado por la investigación en didáctica de las ciencias, que determinan la necesidad de tener una visión de alfabetización científica y tecnológica coherente que además, clarifique el conocimiento tecnológico para la educación científica de todos.

La trasposición de los saberes científicos a los saberes escolares, son un proceso complejo que conlleva el paso de un conocimiento de una comunidad a otra, esto es, la incorporación de saberes científicos a los sistemas educativos, los cuales han sido estudiada por varios teóricos de la educación (Dewey, 1902; Schwab, 1973; Bernstein, 1975; Chevallard, 1991), que la mayoría de las veces se da de manera espontánea y no siempre en todos los grupos, o en el mejor de los casos, se planifica solamente a corto plazo, dejando el movimiento de conocimientos científicos hacia nichos escolares a la merced de escritores de libros de texto a expensas de las ideologías dominantes.

El planteamiento de algunos teóricos frente a esta dificultad indica que los conocimientos científicos se han creado en ámbitos no escolares y debido a esto su introducción al sistema de enseñanza, obliga a realizar cambios que en muchas ocasiones provocan modificaciones que afectan la estructura y su fin ontológico (Verret, 1975; Chevallard, 1991), siendo necesario superarlos desde sus planteamientos teóricos y prácticos.

El hecho de que la transposición de los saberes científicos a saberes escolares, se esté dando en la mayoría de las veces de manera espontánea, tiene implicaciones profundas en el desarrollo científico, tecnológico y técnico, ya que pone de manifiesto una escasa planeación de los recursos invertidos en este campo y de las implicaciones que tendrá su uso en la sociedad, por ejemplo, el ingreso de la telefonía móvil a nuestro país hace menos de 20 años, ha provocado cambios importantes en la cultura, como la inclusión de más 38.000.000. millones de terminales telefónicas, las cuales tendrán que ser desechadas en un período de tiempo menor al que ha pasado de su inclusión, pero también pone de manifiesto la no planeación de los desechos tecnológicos o las implicaciones de las radiaciones no ionizantes a las que estamos siendo todos sometidos.

No es fácil determinar la forma como en los últimos quince años o menos la transposición didáctica se ha dado, pero si podemos evidenciar algunos acercamientos probablemente generado por personas que no son científicas. Este se encuentra en el discurso escolar, a través de los textos de todos los niveles de formación (básica y media) que intentar hacer una traslación del saber científico al saber escolar, a través de estrategias prácticas.

Estos escritores de libros de texto, ya sean científicos o no, han desarrollado en general una práctica sin mayores fundamentos teóricos. La mayoría de ellos no han incorporado en sus textos, lo que se sabe sobre aprendizaje de las ciencias. Al hacer esto han asumido el criterio simplista de que el discurso escolar es una versión para niños del conocimiento del experto.

El desarrollo de la ciencia y la tecnología es responsable de la forma como vivimos hoy y de cómo viviremos mañana, razón por la cual debemos, establecer una política que permita establecer una filosofía de la nación (Zambrano, 2006), en la cual se contemple una disminución del analfabetismo tecnológico en el cual vivimos, una capacitación en los docentes para que podamos afrontar la tecnología y su transposición, son una necesidad que se requieren de manera pronta y oportuna dada la velocidad de los cambios y las implicaciones que tienen en la sociedad actual.

Las dificultades de la enseñanza de las ciencias y la tecnología se deben a lo complejo de afrontar los diversos factores que lo afectan y las intrínsecas relaciones que se tienen con los órdenes dominantes y los líderes económicos que encuentran en ella una oportunidad para ampliar las riquezas, aprovechando el desconocimiento y el deslumbramiento que se puede generar. Hace quinientos años nos conquistaron con espejos, hoy no nos hemos podido emancipar, porque seguimos sometidos ante el desconocimiento de la energía nuclear, la nanotecnología, el poder la instrumentación y control de los diferentes procesos que dominan la industria.

La capacidad de generar un pensamiento organizador frente al desarrollo tecnológico, implica tener un pensamiento abstracto, que difiere y genera una realidad propia en la que vive cada uno.

Un pensamiento abstracto del desarrollo tecnológico, implica concebir la tecnología como una posibilidad de comodidad y no como una solución de los problemas que se presentan, para ello, es necesario poder sobrepasar lo “simplemente” funcional u operativo, que es más reconocido como el uso de los instrumentos tecnológicos para poder comprender más su principio de funcionamiento y las relaciones que éste tiene con cada una de las actividades de su entorno.

Pero no siempre logra hacerse de esto un aprendizaje significativo en el estudiante, y por lo tanto, no se puede relacionar con otras actividades de su cotidianidad, por ejemplo: un concepto fundamental que puede aprenderse en el contexto de circuitos eléctricos, es la idea de control. Esto es, el interruptor permite el paso o no de la electricidad, es un sistema de control particularmente si los estudiantes diseñan diferentes tipos de interruptores. Lo que permite transponer la importancia de un concepto fundamental en el mundo industrial actual, ya que con él se modelan y controlan el funcionamiento de los sistemas físicos, pero también, se convierten en una herramienta poderosa para manifestar el comportamiento de los sistemas sociales [Cajas, Fernando, 2001]

Desde esta perspectiva, en el conocimiento de las leyes de los circuitos básicos es importante que los estudiantes aprendan sobre control en sistemas complejos. La sociedad moderna está llena de ellos, como ejemplo se tiene: un motor de un carro, el aire acondicionado, los ritmos del tiempo, etc. Se requiere aprender sobre sistemas complejos para entender el funcionamiento del mundo (Hmelo, Holton y Kolodner, 2000). Esto va más allá de sistemas físicos: otro ejemplo, es la manera en que se filtran noticias sobre planes gubernamentales antes de que se anuncien de manera oficial, lo que puede provocar reacciones que obligan a cambiar dichos planes; las personas comparan los planes filtrados con los que les gustaría y entonces los apoyan u objetan [Asociación Americana para el Avance de la Ciencia sobre alfabetización AAAS, 1997, p. 171]

Esto no es más que los docentes no puedan reconocer un principio ontológico en su quehacer e intenten solo educar en lo disciplinar pero se olviden de una función pilar en la educación que es el de formar “para y en” la sociedad.

La didáctica la concebimos como [Marín Gallego. 2005]: “El conjunto de técnicas para la enseñanza, el diseño de planes y programas, y en general todo aquello que es necesario para la práctica de la docencia. Esto no excluye la posibilidad de construir teorías didácticas.

En la didáctica se incluyen también las reglas los métodos, las estrategias, el manejo de medios e instrumentos didácticos y los procesos de evaluación”. Por otro lado los nuevos alcances que la didáctica tiene frente a su responsabilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje. “Las transformaciones serán decisivas para el campo de la didáctica, en la medida en que en ella se reflexione los saberes: sociales, científicos, escolares y tecnológicos de cara a los desafíos inesperados que la economía mundial impone” [Zambrano Leal.2006].

Dentro de la historia de la educación han sido asociadas diferentes didácticas que han marcado notoriamente las formas de enseñar y aprender las diversas disciplinas como lo categoriza Miguel de Zubiría en didácticas tradicionales, activas y contemporáneas [Zubiría Samper Miguel 2002].

Moverse dentro de una didáctica tradicional y poder determinar las diversas formas de enseñanza es asumir como propias situaciones históricas de nuestro pasado que tal vez hoy en nuestro presente no son vigentes, no se quiere decir que no aceptemos nuestro pasado, todo lo contrario es necesario volver atrás, sobre el construir, poder determinar puntos de quiebre que son los que nos permitirán más y mejores formas de enseñar diferentes disciplinas, daríamos un paso adelante en aras de fortalecer y privilegiar el aprendizaje no solo la enseñanza. En esta didáctica tradicional notamos cómo el proceso de educación, se concentra únicamente en la enseñanza, entonces el actor principal puede ser el profesor. El cómo enseñar se deriva de una metodología heteroestructurante, la cual liga al profesor como eje central del proceso.

Por otro lado las didácticas activas, tiene su origen en las teorías sobre la mente, gestadas por Piaget y Vygotski (génesis del conocimiento) entre otros, ponen sobre el tapete, que no sólo el profesor es el centro de la educación, el estudiante está provisto de estructuras mentales que le permitirán de una u otras formas, aprehender los conocimientos, que existen estructuras ya definidas por las cuales todo ser humano debe pasar por la adquisición de saberes, especialmente en matemáticas, vemos como Piaget despliega su teoría de los periodos y del curso evolutivo de la mente. (Sensorio motriz, Preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales).

A partir de Vygotsky, se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Algunas de ellas amplían o modifican algunos de sus postulados, pero la esencia del enfoque constructivista social permanece. "Lo fundamental del enfoque de Vygotsky consiste en considerar al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial." Donde cinco conceptos son fundamentales: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación.

Las didácticas activas, son asociadas con metodologías auto estructurantes, es decir aquellas centradas en el estudiante como único centro de atención en el proceso de aprendizaje, es decir, como un ser autónomo, activo, responsable único de cómo, que y cuando desea aprender algo. (La cual deja duda de acuerdo al a realidad que se puede apreciar como docente en todos los niveles de la formación).

Las didácticas contemporáneas, anhelan formar individuos mentalmente competentes en sus condiciones socioculturales, exigen roles del docente y del estudiante ínter estructurales, es decir, el docente responsable de su enseñanza y el estudiante responsable de su aprendizaje, además en actitudes participativa, propositiva, privilegian secuencias mentalmente definidas, acuden a recursos metodológicos como esquemas, diagramas, mapas mentales, mapas conceptuales, mentefactos entre otros.

Finalmente las didácticas no parametrales, empiezan a tomar una principal importancia en la vida de hoy de acuerdo a las necesidades regionales y a los cambios que se han percibido en los últimos veinte años en las constituciones familiares. Este tipo de didácticas recupera la lectura de realidad que presenta en estudiante de acuerdo a su entorno, convirtiendo el proceso de enseñanza aprendizaje en una decodificación de los problemas de su cotidianidad.

En la didáctica no-parametral hablamos de escucha clínico crítica. Esta es una escucha sutil que busca, indaga y capta los diferentes registros de lenguaje por los que el sujeto

comunica contenido, lógica de razonamiento y modo de enunciación de lo que quiere comunicar. En estos registros se devela el mundo simbólico y existencial del sujeto a la vez que se captan: disonancias cognitivas, contradicciones entre sistema de creencias y supuestos teóricos que se explicitan, barreras afectivas y todo aquello que obtura posibilidades de potenciación del sujeto en la construcción de conocimiento como conciencia histórica. En este sentido, clínica hace referencia a la búsqueda, a la investigación como mapeamiento de sentidos y significados que configuran al sujeto en su decir y hacer; crítica al distanciamiento necesario para historizar al sujeto y su producción significativa; y escucha, a la capacidad de registrar las dimensiones constitutivas del sujeto de manera articulada, lo cual hace referencia al mundo de lo sensible, de lo cognitivo, así como de las formas que toman vínculos y relaciones intersubjetivas en la práctica social.

Este tipo de didácticas implica un reconocimiento de la historicidad del estudiante y del docente, los cuales deben ser capaces de percibir la complejidad de cada proceso de la cotidianidad, para poderlo problematizar y hacer de él un motivo de conocimiento, no por imposición, sino por un deseo de develar su propia historia. Esto pone de manifiesto una formación de un estudiante crítico frente a su realidad que es dogmática y formada desde la acriticidad, dada por un imaginario creado y una sociedad normalizada que genera diferentes miradas desde para un mismo problema, del cual el estudiante debe tomar distancia para poder darle aspecto complejo e integrador, para que su solución sea un aporte al conocimiento desde la subjetividad pero para su entorno [Quintar 2007].

## ACCIONES DE FORMACIÓN

El Procesamiento Digital de Señales DSP, alberga una dificultad amplia frente a las concepciones de los estudiantes, ya que al igual que las matemáticas, son entes abstractos que se representan a través de símbolos y objetos que se han desarrollado a través del tiempo de la asignatura.

Desarrollos como los de Sierpinska (2007), Chevillard (1997) en el campo de las matemáticas, son encontrados también en estas áreas del conocimiento, frente a los obstáculos de la enseñanza, donde se resaltan los epistemológicos y en especial la algebrización (Sierpinska, 2007), el horror al infinito y la a-historicidad (Sierpinska, 2002), marcada de manera profunda con la postura positivista del conocimiento (Foucault 1982), pero apoyada con las destrezas del manejo de las herramientas informáticas que se han generado en las dos últimas décadas.

La naturaleza de las señales son generalmente de tipo analógico y hoy en día estas son muy pocas veces tratadas en su forma original, con el propósito de cambiar sus características o extraer información de ellas. En el procesamiento digital se ofrece opción permitir manipular señales digitales con un elevado poderío de algoritmos matemáticos y técnicas de procesamiento que difícilmente serían obtenidas por medios analógicos, no solamente en términos de implementación física, sino en la flexibilidad de programación.

El campo del procesamiento de señales constituye un componente fundamental en el proceso educativo de los ingenieros que estudian las carga eléctricas, ya que sus relaciones con otras asignaturas a través del programa evidencian su transversalidad y diferentes niveles de profundidad con que se puede buscar la transposición de saberes que se reflejan en la materialización de los conocimientos teóricos en dispositivos o sistemas específicos que pueden ser empleados en aplicaciones domóticas, militares, de telecomunicaciones entre otras.

Los profesores han podido evidenciar que para un número importante de estudiantes, les cuesta mucho trabajo trasponer los saberes teóricos a la parte práctica, sin embargo, es más fácil para ellos implementar aplicaciones, que funcionan, pero que no son capaces de sustentar o de modelar

La dificultad se incrementa cuando la aplicación desarrollada, implica el uso de software o dispositivos medianamente especializados, que implican ya sea programación en hardware o en software en lenguaje de maquina o en programación orientada a objetos, que el estudiante realiza, pero no comprende.

Para poder afrontar estas dificultades se ha diseñado guías de trabajo consecutivas en los diferentes niveles de formación, por ejemplo para el primer semestre de los estudiantes de ingeniería electrónica se ha generado una serie de talleres que buscan tener un fin último después de su desarrollo, que consiste en una fuente de tensión.

Se han realizado tres guías, donde la primera de ellas busca determinar el funcionamiento del osciloscopio, asociado con otros equipos de generación de señales.

La segunda guía busca determinar la función que desempeñan cuatro dispositivos electrónicos, el transformado de, los diodos, los condensadores y los reguladores, como elementos separados que no tienen articulación entre sí.

La tercera guía, determina la interrelación de estos cuatro elementos, para que puedan desempeñar una función específica, la fuente de tensión.

Cada una de estas guías inicia con unos cuestionamientos previos que el estudiante debe resolver, estos indagan por el origen y la forma como se solucionaba las situaciones específicas antes del desarrollo de esta técnica. La finalidad es que el estudiante reconozca la evolución histórica, un segundo elemento corresponde una serie de actividades que debe desarrollar frente a los instrumentos y uso de los mismos, finalmente termina con una forma de representar la información recolectada y procesada, a través de videos cortos o estrategias de propuestas en las técnicas activas de aprendizaje

Para el segundo semestre, se han desarrollado dos guías de trabajo, la primera de ellas busca reconocer el fenómeno que ocurre eléctricamente en cada una de los cuatro elementos de la fuente y determinar la relación que existe con las leyes fundamentales de los circuitos eléctricos.

La segunda guía busca determinar un modelo matemático (geométrico de las formas de onda obtenidas) en cada uno de las partes de la fuente y relacionar con la función del dispositivo.

Para el tercer semestre, se realizaron otras dos guías, las cuales buscan modelar ya no geoméricamente sino en términos electicos los fenómenos ocurridos en el dominio del tiempo, esto implica una relación de las transformaciones físicas observadas con los instrumentos como el osciloscopio, en modelos matemáticos (ecuaciones), dando sentido a cada variable de la ecuación.

Para el cuarto semestre, se pretende desarrollar una guía de trabajo donde los estudiantes puedan expresar criterios de selección de los elementos usados en la elaboración de la fuente de tensión, tanto técnicos como económicos, no solo basados en su funcionalidad.

Es importante recalcar, que las ocho guías de trabajo tienen la misma estructura definida, en la solución de cuestionamientos previos, desarrollo de actividades y socialización de los resultados a través de técnicas activas.

### CONCLUSIONES PRELIMINARES

Se ha logrado que las asignaturas del Programa Académico de Ingeniería Electrónica tengan una mayor transversalidad, esto es que los saberes adquiridos en un semestre anterior tengan significado en los estudiantes en el semestre siguiente. Sin embargo los retos para los docentes no han sido facies, porque muchos consideran que la actividad del desarrollo de la guía de trabajo no hace parte de su temática y la articulación se da más por autoridad que por consentimiento.

Lo cual es relativamente "normal", ya que la mayoría de los docentes en los programas de ingeniería, no tienen formación pedagógica, y hacen que la asignatura se convierta en una isla de saberes y no en un conjunto de saberes.

Lo anterior ha ido disminuyendo en la medida en que los docentes descubren que los estudiantes, aportan al desarrollo de sus clases, con experiencias adquiridas a través de ejercicios como el reconociendo histórico y le dan sentido a la algebralización realizada.

La elaboración de las guías de trabajo han cambiado, en los tres semestres de vida del proyecto, buscado dinamizar el referente histórico evolutivo, lo cual ha permitido que tanto docentes como estudiantes tengan una mayor claridad de cómo se solucionaban los problemas técnicos, soportados en estrategias diferentes a los que se empujan hoy en día.

Esto ha dado una lectura a los estudiantes de le permiten ampliar su frontera frente al reconocimiento de la función de un dispositivo, lo cual se refleja en una mejoría en el rendimiento académico de otras asignaturas como puede ser la física y una mayor comprensión de la finalidad que tienen asignaturas como el cálculo integral y las ecuaciones diferenciales.

Los docentes han tenido que ampliar sus horas de atención tutorial, cuando los estudiantes realizan las guías de trabajo, ya que en la medida en que ha pasado el tiempo, siente una mayor disposición de hacer preguntas cada vez más elaboradas y en

relación con las implicaciones no del uso de un dispositivo sino de la interrelación de los dispositivos.

Los docentes han generado estrategias como el uso de foros, para responder los cuestionamientos generados, lo cual se convierte en una ventaja para la administración ya que se evidencia la importancia del tiempo tutorial.

De la misma forma los docentes requieren un mayor tiempo para los procesos de la elaboración del material didáctico generado y la evolución a través de las estrategias activas.

Finalmente se puede decir que la mortalidad en los estudiantes a disminuido y el rendimiento académico se ha incrementado en asignaturas que típicamente tenían algún nivel de mortalidad.

## BIBLIOGRAFÍA

CAJAS, Fernando. 2001. Alfabetización Científica Y Tecnológica: La Transposición Didáctica Del Conocimiento Tecnológico, American Association for the Advancement of Science, AAAS. Washington DC. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS, , 19 (2).

CHEVALLARD, Y. 1991. La transposition didactique: Du savoir savantau Savoir Enseigné. Francia: La Pensée Sauvage.

DRIVER, R., GUESNE, E. y TIBERGHEN, A. Children's ideas in science. Milton Keynes: Open University Press. 1985.

Foucault, M. (1982). "El polvo y la nube", en La imposible prisión: Debate con Michel Foucault, Barcelona, Anagrama, pág. 47.

Foucault, M. (1995). La verdad y las formas jurídicas, Barcelona, Gedisa, IV y V conferencia y Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión, Buenos Aires, Siglo XXI, 1989, cap. "Los medios del buen encauzamiento".

Hyemin Han; Changwoo Jeong. (2013). Improving Epistemological Beliefs and Moral Judgment Through an STS-Based Science Ethics Education Program Palo Alto United States; Seoul. South Korea. Science and Engineering Ethics. 2013, Pages 1-24.

JENKINS, E. 1997. Towards a functional public understanding of science, en Levinson, R. y Thomas, J. (eds.). Science Today: Problems or Crisis?, pp. 137-150. Londres: Routledge.

JOHNSON, J. 1989. Technology. Report of Project 2061 Phase I. AAAS: Washington DC.

LAYTON, D. 1994. STS in the school curriculum: A movement overtaken by history, en Solomon, J. y Aikenhead, G. (eds.). STS Education International Perspective of Reform, pp. 32- 44. Nueva York: Teacher College.

LEWIS, T. Introducing technology into the school curricula. Journal of Curriculum Studies, 23(2), pp. 141-154. 1991.

MARÍN GALLEGO, José Duván. 2005. Un acercamiento a la epistemología de la pedagogía. Universidad Santo Tomas. Maestría en Educación. Unidad de Epistemología.

MILLER, J. 1983. Scientific literacy: A conceptual and Empirical Review. Daedalus, 112(2), pp. 29-48.

QUINTAR Estela. Entrevista a Estela Quintar. Instituto Pensamiento y Cultura en América Latina A.C. Revista de pedagogía de la Universidad de Lasalle. Bogotá Colombia.

Sierpinska, A, Bobos, G. & Knipping, (2008). Fuentes de estudiantes de frustración en el nivel pre-universitario, los cursos de matemáticas de requisitos previos, Instructional Science 36, 289-320.

Sierpinska, A. (2002). Didactea: Perspectivas sobre la investigación en educación matemática. versión Inglés. Tomado de Perspectivas Recherches sur les en didactique des mathmatiques. Zentralblatt für Didaktik der Mathematik 34 (4), 164-174.

Sierpinska, A. (2007). "Necesito que el profesor me diga si estoy bien o mal", Actas de la 31ª Conferencia del Grupo Internacional para la Psicología de la Educación Matemática, Seúl, Corea del Sur, 8 a 13 julio, 2007, Vol. 1, páginas 45, 64.

Sierpinska, A., Bobos, G., Knipping, C. (2007). Presentación y resultados parciales de un estudio de la frustración de los universitarios en el nivel pre-universitario, requisitos previos cursos de matemáticas: Emociones, posiciones y logros. Papel en la Web publicada: <http://annasierpinska.wkrib.com/emotions.html>

VERRET, M. 1975. Le temps des études. París: Atelier.

Yager, S.O., Akcay, H., Dogan, O.K., Yager, R.E. (2013). Student Views of Teacher Actions in Science Classrooms Designed to Meet Current Reforms. Journal of Science Education and Technology , pp. 1-10

ZAMBRANO LEAL. Armando. Los Hilos de la Palabra: Pedagogía y Didáctica. Editorial Magisterio. P. 172. 2006.

ZUBIRÍA SAMPER Miguel. 2002. Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas, Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani.

## LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA. UNA MIRADA AL CONCEPTO DE CALIDAD

**Edgar David Parra Vargas**

Estudiante de Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[edgardavid.parra@gmail.com](mailto:edgardavid.parra@gmail.com)

### RESUMEN

En años recientes, se ha instalado en el contexto de la educación superior una preocupación común que se enmarca en las políticas internacionales sobre la eficiencia y eficacia de los procesos educativos. En este sentido el concepto de calidad se ha situado en el centro de las discusiones, no solo teóricas sino prácticas, pues el asumir esta categoría implica un replanteamiento de los aspectos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje. Nuestro país no ha sido ajeno a esta tendencia, por lo que se ha admitido el desarrollo de reformas y modificaciones sustanciales, que se orientan en dirección a cumplir con las exigencias de los organismos financiadores del Estado (Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo Monetario Internacional). Es así entonces como se presenta una mirada general a la aplicación y funcionalidad del concepto de calidad en la educación superior colombiana, debido principalmente, a que este nivel de escolaridad ha experimentado un mayor impacto del concepto, expresado principalmente en los procesos de acreditación bajo parámetros específicos. Se realizó una revisión documental en la que se resaltó el surgimiento y el desarrollo del concepto en nuestro país, señalando algunos antecedentes importantes en cuanto a su aplicación. Igualmente se revisaron algunas de las recomendaciones hechas por los organismos internacionales con el propósito de evaluar su pertinencia y posible aplicabilidad en el ámbito colombiano.

**PALABRAS CLAVE:** educación superior, calidad, investigación.

### ABSTRAC

In recent years, has been installed in the context of higher education a common concern which is part of international policies on the efficiency and effectiveness of educational processes. In this sense the concept of quality has been at the center of discussions, not only theoretical but also practical, since assuming this entails a rethinking of the aspects related to the teaching and learning processes. Our country has not been immune to this trend, which has been taken in the development of reforms and substantial changes that are geared towards meeting the requirements of state funding agencies (World Bank, Inter-American Development Bank, Fund Monetary Fund). So then as presented an overview of the implementation and functionality of the concept of quality in Colombian higher education, mainly due to the fact that this level of education has experienced the

greatest impact of the concept, expressed mainly in the accreditation process under parameters specific. We conducted a literature review in which it highlighted the emergence and development of the concept in our country, pointing out some important background as to its application. Were also reviewed some of the recommendations made by international organizations in order to assess their relevance and potential applicability in the Colombian context.

**KEY WORDS:** higher education, quality, research.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad actual plantea a la educación múltiples retos que impulsan a la comunidad académica a investigar y profundizar los conocimientos frente a estos fenómenos. En este sentido es evidente que han surgido, en los últimos tiempos, conceptos y categorías que han modificado la manera de percibir los procesos educativos. Es así como la calidad se ha puesto en el centro del debate educativo, en la medida en que es un escenario que permite formular múltiples desarrollos investigativos. Los sistemas educativos, en los diferentes niveles, debe responder a las necesidades de la sociedad, pues se parte de la idea de que la educación la que permite construirla. Barrera y colaboradores (2012) afirman que para que el sistema educativo sea de buena calidad y sea un mecanismo a través del cual pueda aumentar la movilidad social debe cumplir requisitos de equidad en la calidad. De ser posible, el sistema ideal debería estar organizado de forma que se limpien las desigualdades con las que los niños y niñas vienen de sus hogares.

Los procesos educativos actuales que se desarrollan en nuestro país, están enmarcados en las particularidades regionales, asociadas principalmente a las variaciones geográficas de oferta y cobertura, y a las implicaciones que generan los factores socioeconómicos asociados (estrato, lugar de origen, etc.). La educación superior no es ajena a este fenómeno. Ardila (2011) destaca que en Colombia, la calidad de la educación superior se enmarca en el plan estratégico del Ministerio de Educación Nacional (MEN), 2006-2010 consolidado durante los años 2003 y 2004, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad para la Educación Superior. En él confluyen, de manera coordinada y complementaria, el CNA, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES) creada en el año 2004, y las Instituciones de Educación Superior (IES). En esta misma dirección Roa (2003) señala que en la actualidad, se considera que la búsqueda, el mejoramiento y el logro de la calidad de la educación, debe ser una de las prioridades de la sociedad moderna. En el caso de Colombia, el establecimiento del Sistema Nacional de Acreditación, a partir de la Ley 30 de 1992, fue la respuesta a la necesidad de fortalecer la educación superior y al propósito de hacer reconocimiento público de los altos niveles de calidad en las instituciones de educación superior.

En consonancia con lo anterior, Orozco (2010) Cuando hacemos referencia a la calidad de la educación superior es necesario ir más allá de las representaciones -“igualdades” mencionadas hasta llegar a -“determinaciones” no derivadas de la experiencia, aunque

tengan a ésta como punto de partida. Así procedió, por ejemplo, el Consejo Nacional de Acreditación colombiano cuando definió la calidad como «aquello que determina la naturaleza de algo, como aquello que hace de algo lo que ese algo es. La calidad expresa, en este primer sentido, la identidad de algo como síntesis de las propiedades que lo constituyen.

## EL CONCEPTO DE CALIDAD

El concepto de calidad, aunque ha sido desarrollado ampliamente en años recientes, tiene su asidero teórico en las décadas de los años setenta y ochenta del siglo pasado.

El desarrollo teórico en el que se enmarca el concepto de calidad se ve claramente influenciado por las perspectivas teóricas y analíticas desde donde se aborde. Adicionalmente a esta situación, y como lo señalan Harvey y Green (1993) existen múltiples dimensiones desde las cuales se puede estudiar el fenómeno, aplicables a la educación superior. Es así como se asume la calidad como fenómeno excepcional enmarcado en ideas elitistas y distintivas, a la que pocos tienen acceso. En un segundo momento se refiere a la noción de perfección o cero error, complementada con el principio de inexistencia de defectos. Igualmente se apropia el concepto de calidad en el sentido de ajuste a los propósitos u objetivos trazados, basados en la idoneidad de la institución con el fin de alcanzar la metas en sintonía con su misión. En esta misma dirección se habla de la calidad como relación valor-costo, es decir, se limita a la rentabilidad de las inversiones.

Ardila (2011) destaca que en Colombia, la calidad de la educación superior se enmarca en el plan estratégico del Ministerio de Educación Nacional (MEN), 2006-2010 consolidado durante los años 2003 y 2004, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad para la Educación Superior. En él confluyen, de manera coordinada y complementaria, el CNA, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES) creada en el año 2004, y las Instituciones de Educación Superior (IES).

En lo que concierne al contexto internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, es el ente encargado de desarrollar investigaciones y formular políticas encaminadas a la consolidación de la calidad educativa. En palabras de Águila (2009) la pertinencia y la calidad, junto a la internacionalización, representan para la UNESCO, los tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria. Adicionalmente a esto, define la calidad en la educación superior como un concepto multidimensional de múltiples niveles, dinámico, que se relaciona con los elementos contextuales de un modelo educacional, con la misión y fines institucionales, y con estándares específicos dentro de un sistema, institución, programa o disciplina determinados.

## REFERENTES TEÓRICOS DE LA CALIDAD

En torno a la temática de la calidad de la educación se han desarrollado un número importante de trabajos enfocados principalmente en establecer cuáles son los alcances reales del concepto. Como lo señala López (2007) los conceptos de calidad y calidad de la educación, se caracterizan por tener múltiples percepciones que los ubican como conceptos polisémicos de naturaleza compleja. Es así como se hace necesario que se instale en la comunidad académica el interés por estudiar dicha categoría. De esta forma, Orozco y colaboradores (2009) afirman que junto con la preocupación por la cobertura, la calidad constituye uno de los referentes centrales en las discusiones sobre la educación que tienen lugar en ámbitos tan diversos como los ministerios públicos, los organismos internacionales, la banca multilateral, las cumbres económicas y los encuentros de pedagogía. Igualmente, como lo destaca Orozco (2009) al hablar de la calidad nos encontramos frente a dos líneas de análisis; la primera, referida al cumplimiento de características o estándares definidos previamente y derivados, en último término, de las expectativas sociales respecto de las tareas propias de las instituciones que brindan el servicio educativo de tercer nivel (educación superior).

En dichos escenarios se ha dado lugar a diversas discusiones sobre la pertinencia y aplicabilidad del concepto. Sin embargo existe un consenso en la importancia que tiene esta categoría para la dimensión social de la educación. Como lo afirma Ardila (2011) el concepto de calidad alude generalmente a la capacidad que tienen las instituciones educativas para lograr que sus alumnos alcancen metas educativas de calidad independientemente de su origen social. En esta misma dirección como anota Barrera y colaboradores (2012) desde distintas esferas de la sociedad y desde distintos enfoques académicos se ha argumentado que aumentar los niveles de educación y la calidad de la misma es fundamental para lograr objetivos sociales muy diversos. Igualmente concluyen que Tanto la cantidad como la calidad de la educación se convierten en herramientas de política que pueden reducir los niveles de pobreza de un país y aumentar la movilidad social de sus individuos.

En referencia a la educación superior es evidente la importancia de esta categoría. Así también su pertinencia radica en que, como lo señala Ardila (2011) la aspiración al logro de la calidad en la educación superior, es un compromiso inherente a la misma razón de ser de la actividad educativa, pues se trata de un servicio a las personas y cuyo resultado son personas formadas, realizadas y satisfechas. El tema se convierte entonces en un tópico de interés general en la medida en que, en palabras de dicha autora la problemática de la calidad en Educación Superior en Colombia emerge de la incapacidad por parte de la comunidad educativa e instancias gubernamentales para afrontar los retos que le imponen la evolución en los fenómenos sociales, económicos, culturales, científicos y políticos y su incidencia en el desarrollo educativo internacional, nacional, local y regional. Esto solo puede ser superado si existe un diagnóstico real de la situación de la calidad en la educación superior colombiana.

Se puede señalar entonces finalmente, que el concepto de calidad responde básicamente al sustento teórico y práctico desde donde se soporte la experiencia educativa. Es así entonces como se pueden identificar múltiples acepciones para dicha categoría,

generando un gran interés en la temática, pues se entiende que el campo de investigación que se refiere a esta, ofrece un sinnúmero de posibilidades y oportunidades para quienes se ocupen de estudiarla.

### LITERATURA CITADA

Ardila Rodríguez, M. (2011). Calidad de la educación superior en Colombia, ¿problema de compromiso colectivo? Revista Educación y Desarrollo Social. Volumen 5. Número 2.

Banco Mundial - Unesco (2001). Higher education in developing countries: Peril and promise, Washington, Banco Mundial.

Barrera-Osorio, F. Maldonado, D. Rodriguez, C. (2012). Calidad de la Educación Básica y Media en Colombia: Diagnóstico y Propuestas. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico. Facultad de Economía. Universidad de los Andes.

Gaviria, A. (2001). Determinantes de la calidad de la educación en Colombia, Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Estudios Económicos.

Harvey, L. y Green, D. (1993). -Defining quality". En Assessment and Evaluation in Higher Education.

López Jiménez, N. (2007). Acerca de la problemática de la evaluación de la calidad de la educación en Colombia. latinoam.estud.educ. Manizales (Colombia), 3 (2): 9 - 28, julio - diciembre.

Miñana, C. y Rodríguez, J. (2003). -La educación en el contexto neoliberal". En: Restrepo D. (editor), La falacia neoliberal. Críticas y alternativas. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Orozco Cruz, J. Olaya Toro, A. Villate Duarte, V. (2009). ¿Calidad de la educación o educación de calidad? Una preocupación más allá del mercado. Revista Iberoamericana de Educación. N.º 51.

Roa Varelo, A. (2003). Acreditación y evaluación de la calidad en la educación superior colombiana. Consejo Nacional de Acreditación.

## LA NOCIÓN DE CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANA: ALGUNOS EFECTOS FASCINANTES

Rodrigo Jaramillo Roldán<sup>171</sup>

### RESUMEN

El texto de la presente ponencia, articula una serie de indagaciones sobre los efectos de los discursos de la calidad en el marco de la educación superior colombiana en el período 1993-2012. En sus vínculos con la educación, la calidad ha generado un fascinante universo tanto para la gente del común como para los académicos ilustrados, transfigurándose e instalándose en los discursos cotidianos y hasta en los más encumbrados de la academia.

A nivel metodológico se propuso inicialmente el análisis descriptivo-comparativo de discursos, cotejado con el análisis de las formas de organización y gestión de la educación superior. En un segundo momento se ha hecho la identificación de los léxicos predominantes acerca de la calidad en la educación superior desde un enfoque hermenéutico. Se han privilegiado las formas discursivas desde lo oficial normativo hasta los discursos de distintos actores y analistas de la educación. Finalmente, se abordó una fase conclusiva y propositiva que recoge los momentos anteriores, a la vez que propone alternativas para el desempeño de la educación superior colombiana en el inmediato presente, contrastando los modelos de gestión propuestos por el ministerio de educación de Colombia MEN y las presentaciones realizadas sobre el tema por las instituciones de educación superior IES.

En el recorrido por el período 1993-2012 se identifican características coyunturales en la educación superior colombiana, haciendo algunas consideraciones sobre las políticas públicas en educación. Posteriormente se formulan pistas para la superación de la noción de calidad en la educación según Kant, Heidegger, Humboldt, Derrida, Habermas, Nussbaum y Boaventura Dosantos.

Finalmente se hace la propuesta para un nuevo proyecto de humanización. Entre estas se destacan la desobediencia lexical frente a la noción de calidad, la reivindicación de los proyectos educativos institucionales -PEI- y finalmente, la recuperación de la educación como bien público y como valor social.

---

<sup>171</sup> Profesor Titular Facultad de Educación Universidad de Antioquia. Sociólogo y Magíster en Educación. Coordinador del grupo calidad de la educación y proyecto educativo institucional y de la red de maestros investigadores de las normales superiores de Antioquia, REDMENA. [rjaram@ayura.udea.edu.co](mailto:rjaram@ayura.udea.edu.co)

## ABSTRACT

The text of this paper, articulates a series of research on the effects of discourses of quality in the context of Colombian higher education in the period 1993-2012. In the links established with education, quality has created a fascinating world for ordinary people and academics. The methodological approach proposed is a descriptive-comparative analysis of speeches, collated with the analysis of the forms of organization and management of higher education. The second step proposes to identify the predominant lexical about quality in higher education from an hermeneutical approach. The discursive forms from the regulatory official to the speeches of various actors and analysts of education have been privileged. The third phase. Finally in the conclusive phase the historical facts are summarized and alternatives for the performance of the Colombian higher education in the immediate present are proposed, contrasting the management models proposed by the Ministry of Education of Colombia MEN and the presentations of the institutions of higher education IES.

In the 1993-2012 periods some cyclical characteristics of Colombian higher education are identified, doing some public policy considerations in education. Later dares to make clues to overcome the notion of quality in education according to Kant, Heidegger, Humboldt, Derrida, Habermas, Nussbaum and Boaventura Dosantos.

Finally, the idea of a new project for humanization is proposed. such as lexical disobedience stand against the notion of quality, the demand for institutional educational projects-PEI-and finally an invitation to recover public education as well as social value

## INTRODUCCIÓN

La indagación en torno a algunos efectos fascinantes de la noción de calidad en la educación superior colombiana, parte de reconocer que el posicionamiento de la calidad en la educación ha requerido en Colombia de al menos cinco décadas para instaurarse. Dentro de dicha toma de ubicación es necesario considerar los efectos que como noción genera en los actores de la educación, en el orden de los discursos y observar como los actores sociales terminan por ceder ante ella.

Como consecuencia de dichos efectos, se termina por darle toda la importancia a la calidad y no a la educación. Ello implica que en la práctica social se deja olvidada la educación. Puesto que la calidad se usa como expresión genérica y como única dimensión para caracterizar la educación.

Un ligero recorrido histórico de la noción de calidad en la educación, permite identificar las connotaciones más representativas en cada decenio. Comenzando por la década de los años sesenta del siglo veinte, en que fueron comunes las referencias a la formación del

personal docente, los contenidos y los métodos de enseñanza, la utilización de tecnologías modernas y la investigación educativa. El análisis de las décadas posteriores, permite encontrar que en el transcurso de la última década del siglo XX se generaron algunas consideraciones promisorias en el uso de la noción de calidad, que al parecer se ubican en la perspectiva de la posibilidad de trascendencia de la noción misma, al hacer más visible la educación como responsabilidad social y producción colectiva de todos los sectores de la población. Pero también se hace notar que, concluyendo la primera década del siglo XXI, parece darse un retroceso abismal en la valoración de los proyectos educativos direccionados por sus propios actores y por ende en los procesos evaluativos de la educación. Se hace notoria la mutación de los procesos de acreditación fundamentados en la autoevaluación a meros actos certificacionistas con predominio del cumplimiento de indicadores.

En términos metodológicos, se realiza el análisis descriptivo - comparativo de discursos acerca de la calidad en la educación superior, a la vez que se identifican según diseño hermenéutico, los léxicos predominantes en torno a ella. Se finaliza con una fase conclusiva y propositiva en que se presentan alternativas para el desempeño de la educación superior colombiana en el inmediato presente.

## REFERENTES TEÓRICOS

El recorrido por los léxicos de la calidad en la educación superior colombiana comienza identificando algunas características coyunturales de la educación superior colombiana entre 1993 y 2012 y hace algunas consideraciones sobre las políticas públicas en educación. Posteriormente se atreve a formular pistas para la superación de la noción de calidad en la educación según Kant, Heidegger, Humboldt, Derrida, Habermas, Nussbaum y Boaventura Dosantos. De igual manera se alude a los roles del profesor para una nueva humanización desde la educación, hasta culminar con la propuesta de algunas ideas frente a un nuevo proyecto de humanización.

Las características coyunturales de la educación superior colombiana entre 1993 y 2012 que se destacan, visibilizan consideraciones generales sobre la relación educación sociedad, la educación como mercancía, la estandarización y neopositivismo en educación, el pensamiento binario y el unidimensionalismo, hasta culminar con la noción de calidad en la educación.

Las consideraciones sobre las políticas públicas en educación tienen como referencia la inversión estatal en educación, los reacomodos normativos frente a las políticas de calidad y el neoliberalismo, algunas mutaciones lexicales relacionadas con la educación como derecho y como servicio, lo público y lo privado y el imperio de la medición o el tránsito de la acreditación a la certificación.

En el caso de Kant, se trata la relación educación, autonomía y humanización. Con Heidegger se hace obligatoria «la pregunta por la cosa» y la indagación de por qué «la educación está en lo seco». Con Humboldt procura rescatarse la idea de universidad en aras de un nuevo humanismo, al igual que con Derrida se busca reivindicar la idea de una

–universidad sin condición”. Finalmente se aboga por la relación universidad y vida social desde Habermas, la universidad como formadora de la autonomía desde la visión de Martha Nussbaum y la insistencia en propender por la universidad sin supeditación al mercado desde las claridades que introduce Boaventura de Sousa Santos.

## METODOLOGÍA

El recorrido metodológico se propuso en un principio con el análisis descriptivo -comparativo de discursos acerca de la calidad en la educación superior, cotejados con el análisis de las formas de organización técnico-administrativa de este nivel educativo. En un segundo momento se procedió con la identificación de los léxicos predominantes acerca de la calidad, mediante un diseño hermenéutico y según análisis de discursos, con el centramiento en formas discursivas desde lo oficial normativo y de un conjunto de actores y analistas representativos del mundo de la educación superior. Discursos orales y/o escritos, institucionales y no institucionales, con énfasis en los orales dentro de la modalidad tipo panel y aprovechando foros diversos sobre el tema. Se termina con una fase conclusiva y propositiva que recoge los momentos anteriores, proponiendo alternativas para el desempeño de la educación superior colombiana en el inmediato presente, contrastando los modelos de gestión propuestos por el ministerio de educación de Colombia, MEN y las presentaciones realizadas sobre el tema por las instituciones de educación superior, IES.

## RESULTADOS

A nivel de los impactos y uso de los resultados, la prioridad ha sido permear la opinión pública desde actitudes eminentemente reflexivas. Esto es, llamar la atención en todos los escenarios posibles sobre la urgencia de pensar en otras perspectivas de análisis y de visión sobre el tema de la educación de manera diferente a la calidad, como pretexto para posicionar a la educación como alternativa de humanización.

El uso de la noción de calidad ha traído aparejados varios efectos con amplias incidencias prácticas en la cotidianidad de los actores del mundo de la educación. Los mismos que pueden ser tipificados bajo las figuras de vacío, sofisma, embudo, hoyo negro, síntesis, unidimensionalidad, contaminación, ornamentación, obnubilación, redundancia, muletilla, nebulosa y fetichización.

Sobre el efecto vacío es preciso decir que, cuando se analiza la mayor parte de los discursos alusivos a la calidad de la educación es fácil advertir sensación de vacío. Este se identifica cuando se tiene la sospecha de que se quiere decir mucho y termina diciéndose nada. Más que mera sensación, el efecto de vacío en los discursos educativos conexos a la noción de calidad, presentan apariencias rimbombantes, artificiales y rebuscadas. Su peculiaridad es que la calidad prevalece en los discursos

académicos como eslogan, clisé o consigna institucional, haciéndose ver como expresión académica de moda en todos los niveles del sistema educativo.

El “efecto vacío” se refiere a una especie de presunción de que todo puede quedar absorbido hasta su desaparición por contacto directo con la noción de calidad. La especificidad de lo educativo tiende a desaparecer. Tanto el efecto de “agujero negro” como el “efecto vacío”, parecen ir de la mano del “efecto nebulosa”. En razón a la calidad como nombre genérico, se dispersan todos los contenidos hasta aparecer la educación como un asunto difuso u opaco en su totalidad. Por su parte, con la recurrencia al “efecto nubosidad” se quiere hacer alegoría a una nube o conjunto de nubes que se interponen a la obtención de visión nítida de un objeto. En este caso se quiere hacer figurar a la calidad como la gran nube que aparece con la finalidad de impedir que se visualice con claridad la educación.

La calidad entra a ser parte, junto con los indicadores, de los nuevos ismos que se ciernen imperativamente sobre la educación superior Colombiana. Asumiendo sofisma en su definición común desde la pretensión de “defender algo falso y confundir al contrario”, además como falacia, artificio o falsedad. La referencia al efecto embudo aparece con la anteposición de la calidad a la educación. Efectivamente, la calidad resulta convertida en “instrumento empleado para conducir...”<sup>172</sup> En estos términos, se trata de la canalización de la educación de manera artificiosa, alejándola de su cauce natural y perpetuando la tendencia de asignarle la mayor o toda la importancia a “la calidad”.

El efecto contaminación se identifica asociado con una condición de saturación que se da por efecto de la prevalencia de elementos que confunden. Al modo que describe de Lipovsky cuando se refiere a la situación generada por el consumismo en el mundo moderno<sup>173</sup> y que en este caso podría hacerse equivalente a contaminación lexical. Por todos lados circula la noción de calidad con relación a la educación. De tanto escuchar la expresión nos atropellamos con ella, se genera sensación de hastío. Por ello se acogen como ilustrativas las definiciones que refieren la contaminación como “degradación que sufre el medio ambiente por las sustancias perjudiciales que se vierten en él”, “Alteración de una sustancia”, “Contagio de una enfermedad”.<sup>174</sup>

El efecto muletilla hace referencia a una expresión, más de apoyo que de enlace, más sostén que comunicación, más de encubrimiento que de explicitación. Ha sido recurrente el uso de la noción de calidad como muletilla, y expresión de “uso común” en los discursos de los académicos, como sello particular de su legitimación y avalamiento. Con el efecto redundancia lo que resulta es un merodeo indefinido que permanece sin construir un concreto real. Que es calidad? Lo calidoso, lo bueno, lo mejor, lo ideal, lo máximo, lo supremo. Tras el efecto redundancia se empotran los prototipos, los estándares, las generalidades, los ismos y muchas otras formas que abogan por lo único o por figuras bipolares. Tras el efecto redundancia se desemboca en la indefinición.

<sup>172</sup> Recogemos en este caso la definición común y sencilla de Wikipedia. <http://es.wikipedia.org/wiki/Embudo>.

<sup>173</sup> La sociedad de la decepción.

<sup>174</sup> <http://www.wordreference.com/definicion/Contaminaci%C3%B3n>

El efecto obnubilación se identifica en la manera reciente y arrolladora como la calidad y sus léxicos dominantes han irrumpido hasta impedir ver con nitidez la educación. Pese a ello, sus múltiples afectaciones aún no se han esclarecido suficientemente. Son insuficientes los análisis de los efectos de este obnubilamiento en lo político, en los procesos de gestión dentro de la organización educativa, en los comportamientos individuales y colectivos de los agentes vinculados con la educación. De lo más notorio de dichos obnubilamientos, es la manera sospechosa como se quiere opacar expresiones asociadas con la construcción participativa de los proyectos educativos. Esto es, dejar a un lado las nociones de participación, construcción social, involucración de actores, comunicación y diálogo, entre otros. Por encima de ellos, se quiere hacer prevalecer términos como eficacia, eficiencia, racionalidad, clientela, servicio o certificación. Con el análisis del efecto ornamentación se quiere hacer referencia a la sensación generada con la noción «calidad de la educación» de querer decir mucho y no decir nada tras expresiones meramente ornamentales. O sea, cuando en los discursos educativos la palabra calidad se convierte en un vago aditamento.

Tras el efecto unidimensionalidad, síntesis o reduccionismo, por su parte, se llega a desembocar en el ismo de la unidimensionalidad. Significa caer en uno de los más peligrosos de los efectos generados con la noción de calidad, sobre todo en tiempos que se requiere tomar partido por la multiculturalidad y la diversidad. Por lo visto, parece imperar la tendencia universalista y envolvente de la calidad, en cuanto tiende a imponerse como trayecto y tiempo único. En términos de Virilo (2005, 80-81) bien podríamos hacer un análisis de tiempos y trayectos reinantes en el mundo académico universitario, hasta advertir que no se da pausa para la reflexión y la comprensión de la dirección requerida. Con el efecto unidimensionalista caemos en cuenta de la advertencia que hiciera Marcuse (1993: 16), respecto a la tendencia del mundo moderno con el desarrollo científico tecnológico, a propósito del mundo de la hipermercantilización y de las nuevas formas de control en la sociedad unidimensional.

El efecto fetichización trasfigura la calidad en sí misma como unidimensionalidad, en la panacea. Organizaciones no solo del sector educativo, inclusive de la salud y la justicia se sometieron a las ISO y otras formas de estandarización, certificación y avalamiento, como garantía de la calidad. Se llegó a un nivel de adoración de la calidad, que ella se convirtió en la nueva medida de estratificación. En el medio el fin, al mismo tiempo.

## CONCLUSIONES

Con el análisis de la noción de calidad en la educación superior colombiana, es notorio el reconocimiento de algunos efectos, que por su carácter de fascinación, alteran el estado de la educación superior en su conjunto y de manera negativa sus propósitos de humanización.

Con urgencia se debe llamar la atención en todos los escenarios posibles sobre la necesidad de pensar en otras perspectivas de análisis y de visión sobre el tema de la

educación de manera diferente a la calidad, como pretexto para reposicionarla como alternativa de humanización. Puesto que la calidad prevalece en los discursos académicos como eslogan, clisé o consigna institucional, haciéndose ver como expresión académica de moda en todos los niveles del sistema educativo. Con ella, la especificidad de lo educativo tiende a desaparecer, ya que se establece un imperialismo tras la noción de calidad, donde lo que no es visualizado a través de ella, se *desacredita*, no se certifica ni se avala. En razón a la calidad como nombre genérico, se dispersan todos los contenidos hasta aparecer la educación como un asunto difuso u opaco en su totalidad. Máxime que desde la calidad se refiere el ideal o prototipo social, que proporciona estatus, *calidad para la Prosperidad* o el *bienestar*. Inclusive para la paz, entre otros fines. La postración de la educación superior a la calidad ha limitado su emergencia como valor encumbrado de humanización y de racionalidad. La sobre estimación de la calidad ha propiciado el culto de las generalidades y del gerencialismo. Con la anteposición de la calidad a la educación, ha imperado la tendencia de asignarle a ella la mayor o la totalidad de la importancia, sea individualmente o dentro de las acciones de política social.

Por otro lado se encuentra como paradójico, que los sistemas educativos marchan en dirección de la unificación de los tiempos, los estilos, las mentes y los espacios escolares. Tras el sofisma de la calidad, se pone en entredicho el futuro de la educación superior. El riesgo mayor radica en que tras sus añoranzas y a propósito de las modificaciones a la ley 30, trascienda su figura de sofisma y se imponga como un nuevo paradigma. En síntesis, el énfasis injustificado en el tema de la calidad ha puesto en alto riesgo a la educación en su conjunto. Con la sobrevaloración de la calidad sobre la educación, se ha ido imponiendo el criterio de que aquella es la panacea, inclusive para resolver situaciones problemáticas que no son exclusivas del mundo escolar, como por ejemplo la violencia social. Lo *mejor* es indisoluble de la educación. Precisamente por ello es redundante hablar de *calidad de la educación*.

Alternativamente es imperativo apostarle a la evaluación como acto pedagógico, puesto que lleva a pensar en términos de acontecimientos de formación. Estos a su vez, aluden a la constitución del ser humano, mientras evitan degenerar en la mera noción de calidad, desde la cual se direccionan los currículos rígidos, inflexibles y descontextualizados, que no permiten el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía. No se le puede seguir apostando a lo meramente ornamental. Este efecto se hace visible en los reiterativos discursos de los miembros del mundo de la academia, de los administradores y directivos de las organizaciones educativas, quienes a todas luces la expresan como mero aditamento. En ellos se lee la presunción de la prestancia y el estatus con el uso de la noción a quien hace uso de ella. Por su parte el efecto síntesis o reduccionismo, genera similar sensación al efecto unidimensionalidad. Con la característica en este caso, que el universo complejo de las múltiples educaciones queda reducido o sintetizado al minúsculo campo de la calidad.

Finalmente, no podemos dejar de reconocer que estamos sin lugar a dudas frente una nueva modalidad de fetichismo de la mercancía. La calidad es el pase, el estándar, el certificado, el diploma a obtener. Quien no ingrese a ese mundo está por fuera de este mundo. Las organizaciones de educación superior en Colombia dan por hecho que si no

hay reconocimiento de su calidad, quedan por fuera de los rankings que les permitan mantener la clientela, así estos sean los menos exigentes. En últimas, y cuando se trata de la deformación mercantil de un valor social de larga tradición y un derecho humano como la educación, lo que está en juego es la existencia de un ser humano en condiciones de dignidad.

## BIBLIOGRAFÍA REVISADA

Bachelard, Gastón. La formación del espíritu científico. Siglo XXI, Buenos Aires, 1975. Bourdieu, P. Y J. C.

*Constitución Política de Colombia*, Medellín, Universidad Nacional, 1992.

FECODE. Revista Educación y Cultura. No.60 Pg. 42. Editorial. Bogotá, D.C. junio de 2002

Jaramillo, Roldán Rodrigo. De los léxicos en torno a la calidad de la educación. En: Revista Educación y Cultura. Fecode. Vol. No 79, Bogotá. D.C., Colombia, Julio de 2008. PP 17-23.

\_\_\_\_\_. El imperio de los indicadores, la calidad y otros ismos en la educación superior colombiana. Periódico Alma Máter, Universidad de Antioquia. Medellín, junio de 2011

Lipovetsky, G. (2008). La sociedad de la decepción: Entrevista con Bertrand Richard. Anagrama Barcelona. 127

Marcuse, Herbert. El hombre unidimensional: Ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada. Editorial Planeta Argentina, S. A. I. C. (1993), Buenos Aires. 129 Pg.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. 1994. Ley general de Educación. Bogotá, D.C.

Virilio, Paul. El ciberespacio: la política de lo peor. Madrid: Cátedra, 2005.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Embudo>.

<http://www.wordreference.com/definicion/Contaminaci%C3%B3n>

<http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-268231.html>

## ESTILOS PEDAGOGICOS DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE EDUCACION EN LOS PROYECTOS PEDAGOGICOS E INVESTIGATIVOS I Y II DE LA UPTC.

**Andrea Catalina Bustamante Parra**  
Estudiante de pregrado UPTC  
[catalina77katrus@hotmail.com](mailto:catalina77katrus@hotmail.com)

**Ingrid Lorena Castiblanco Morales**  
Estudiante de pregrado UPTC  
[delorekas17@hotmail.com](mailto:delorekas17@hotmail.com)

**Edwin Yamid Antonio Murcia**  
Estudiante de pregrado UPTC  
[edwinantonio369@hotmail.com](mailto:edwinantonio369@hotmail.com)

### RESUMEN

El siguiente artículo describe y caracteriza la experiencia formativa basada en la reflexión y auto reflexión de los docentes encargados de los proyectos pedagógicos e investigativos I y II, de la facultad de educación, de la UPTC, quienes con sus saberes, prácticas y rutinas pedagógicas, generaron espacios para el diálogo y aprendizaje colaborativo. La metodología de la investigación fue cualitativa-Etnográfica, la cual ayudo a la comprensión y a la descripción de manera completa de la comunidad universitaria trabajada, generando espacios donde se fortalece la labor docente centrada en el ser, el hacer y el quehacer, como formadores de formadores, al hacer una aproximación a los procesos académicos, mediante los instrumentos se llegó a una caracterización enmarcada de cada docente desde sus creencias y formas particulares de ser.

**Palabras Claves:** Estilos pedagógicos, educación, didáctica, investigación etnográfica, ser, hacer, quehacer, docente universitarios.

**ABSTRAC:** The following article describes and characterizes the learning experience based on reflection and self-reflection of teachers responsible for teaching and research projects I and II of the Faculty of education in the U.P.T.C . They used their knowledge, practices and pedagogical routines, generated spaces for dialogue and collaborative learning. The research methodology was qualitative-ethnographic, which helped the understanding and description in full of the university community worked, creating spaces where teaching is strengthened based on human being, what they do and the work as a pedagogical trainers to make an approach to the academic processes using the tools. It was framed characterization of each teacher beliefs and particular ways of being.

**Keywords:** Pedagogics styles, education, didactic, ethnographic research, being, doing, teacher's activities, university teachers, innovation.

## INTRODUCCIÓN

En la praxis de la Educación se presentan diversos procesos donde los actores en su esencialidad son los estudiantes y los docentes sin desconocer los demás factores que forman parte activa de los mismos, tanto del entorno como de los sistemas que establecen su estructura y desarrollo. Ha sido continua preocupación en nuestra historia pedagógica y didáctica el indagar, estudiar e innovar sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes niveles de la educación; resultados se conocen en diferentes disciplinas académicas y contextos.

El presente trabajo de investigación sobre Estilos Pedagógicos está enmarcado en un proyecto macro, inter institucional e interdisciplinario iniciado por un reconocido grupo de docentes investigadores de varias universidades, desde el año 1995.

La intencionalidad es caracterizar, describir formas de trabajo del docente en el aula, que puedan llevar a la descripción y categorización de unos estilos pedagógicos, mirados desde las perspectivas teóricas que los fundamentan tanto en la teoría como en la práctica. Dado que este proyecto surgió de enlaces de intereses investigativos de docentes de la Maestría en Educación de la UPTC, docentes externos invitados del programa, que justamente lideran trabajos de esta naturaleza y se contó así con gran orientación y apoyo al proceso. Este igualmente entretelado con el grupo de investigación Rizoma de la Escuela de Psicopedagogía que a su vez apoya línea de investigación de pedagogía y Currículo en la Maestría.

La población objeto son docentes de la Facultad que desarrollan los proyectos de Investigación pedagógica, delimitada a proyectos I y II, por ahora, con sus respectivos grupos de estudiantes.

El proceso metodológico en cuanto a registro de información estuvo centrado en Videos-clase, registros escritos clase, encuestas, entrevistas.

Una vez procesada y analizada la información se identificaron algunos estilos pedagógicos predominantes, apoyados también en sus pensamientos pedagógicos, en la actitud y manera de asumir y enfrentar su rol y en su diálogo participante con el grupo.

El trabajo enfatizó a propiciar la reflexión y autorreflexión de los docentes desde una perspectiva crítica, constructiva, dialogante con los investigadores y los docentes orientadores del proyecto (tutores); se detectaron a la vez situaciones problemáticas de la práctica universitaria, lo cual aportará al fortalecimiento de los EP y a la renovación e innovación de ellos.

El Estilo Pedagógico es la forma propia y particular en que cada docente asume la relación con el saber, con los otros, con la comunicación de los conocimientos, por eso la pregunta de investigación formulada es ¿Cómo son los estilos pedagógicos de los

docentes de la facultad de Educación de los Proyectos Pedagógicos E investigativos I y II de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia?

El proyecto constituye una innovación educativa que contribuye a que el docente desde su saber disciplinar reflexione en su praxis para contribuir al mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en el nivel de educación superior.

### REFERENTES TEÓRICOS

La educación en términos de Freire debe convertirse en un espacio de reflexión y crítica, debe partir de un análisis de la realidad que nos rodea, para comprenderla y en un proceso de aprendizaje mutuo estar dispuestos a transformarla, debe ser un acto de permanente liberación, donde cada uno de los actores alcancen no solo la transformación del mundo, sino también su propia transformación en la que la reflexión y la crítica se conviertan en una unidad dialéctica que permita avanzar hacia la construcción de una sociedad nueva. (FREIRE, Paulo. Pedagogía del oprimido. Madrid: Siglo XXI. Tierra Nueva. 1973)

Freire propone una enseñanza liberadora, en la cual el educador debe dar prevalencia al diálogo con el educando. El educador ya no es sólo el que educa sino aquel que en tanto educa es educado a través del diálogo con el educando, quién al ser educado, también educa. Así ambos se transforman en sujetos del proceso en que crecen juntos y en el cual "los argumentos de la autoridad" ya no rigen. Sostiene Freire que la educación es un proceso en el que ser funcionalmente autoridad requiere el estar siendo con las libertades y no contra ellas.

La propuesta de Freire enfocada hacia cierto tipo de pedagogías social a tomado auge en el educador contemporáneo, de hecho muchos educadores dentro de la facultad de educación de la UPTC, han ido implementando este tipo de estrategias liberadoras, en donde se ha modificado el rol del docente, y visto como mediador, Para Freire el conocer, no es sólo una producción de conocimientos nuevos, sino que es también apropiarse de los mismos de aquellos ya obtenidos, someterlos a una autocrítica para producir nuevos conocimientos, la enseñanza vista como arte, vista desde una postura crítica, en donde el maestro transforme e innove el pensamiento de sus estudiantes.

Durkheim, tiene como antecedente la función de la enseñanza como el proceso de adaptar al estudiante al ámbito social, en donde el maestro debe transmitir al educando, más que contenidos, mantenimiento de pautas y valores, como función educativa integradora, y la asignación de roles, teniendo en cuenta que la educación tiene una orientación única, en la medida que debe convertirse en un instrumento que transfiera las ideas morales que transmiten a la sociedad.

Precisamente la sociedad contemporánea presenta retos en donde se vincula a la educación con un fin mediador para resolver todo tipo de problemáticas y constantes cambios que se presentan en la vida cotidiana, la labor docente se ha convertido en una herramienta fundamental para la resolución de dichos conflictos. Sin importar el modelo que decida tomar el docente, lo único que pretende la enseñanza tomadas como un arte

es establecer un cambio de actitud frente al modelo utilizado, en donde cada docente idee estrategias cuyo objetivo sea el de enfrentar los retos que le presente al enseñanza vista como un arte.

Se entiende por estilo pedagógico la manera propia y particular como el docente asume la mediación pedagógica para contribuir al desarrollo intelectual, ético, moral, afectivo y estético de sus estudiantes. Es una forma característica de pensar el proceso educativo y de realizar la práctica al poner en juego conocimientos, procedimientos, actitudes, sentimientos y valores. Para empezar se recurrirá a la orientación de María Mercedes Callejas (2005) quien afirma que los estilos pedagógicos involucran cuatro dimensiones fundamentales: el saber (concepciones), el saber hacer (práctica pedagógica), el saber comunicar (comunicación didáctica) y el saber ser (práctica ética).

Según, Erika Himmel K. se considera “el estilo pedagógico manifiesta un repertorio de comportamientos pedagógicos repetidos o preferidos, los cuales caracterizan la forma de enseñanza”.

## METODOLOGIA

Para la realización del proyecto se ha trabajado la investigación cualitativa-Etnográfica —el objeto inmediato de un estudio inmediato es crear una imagen realista y fiel del grupo estudiado, pero su intención y mira más lejana es contribuir en la comprensión de sectores o grupos de poblaciones más amplios que tienen características similares” (Martínez, 2000 página 30) con el enfoque, descriptivo, interpretativo, ya que dentro de esta se ha dispuesto a la descripción por medio de observaciones, escritas y de video siendo estas las de mayor relevancia, porque se evidencian los ambientes de aprendizaje en las interacciones con la comunidad, con el fin de seguir con la siguiente etapa de investigación que se orienta en la proyección de investigación acción, re tomando la etapa de reflexión con la interpretación a la mano con los docentes que se ejecutara frecuentemente y al finalizar evaluar el proceso, que se ha desarrollado con la misma interpretación de los profesores ya que dentro de esta se ha dispuesto a la descripción e identificación de los modelos pedagógicos utilizados por los docentes de proyectos pedagógicos 1 y 2 de la uptc, en donde no solo se describe el tipo de modelo pedagógico utilizado por los maestros de dichos proyectos sino que además se identifiquen los estilos que generen mayor impacto positivo dentro de los estudiantes que cursan los proyectos pedagógicos 1 y 2. Y así poder establecer que tipos de modelos son los que resultan más adecuados para el proceso de enseñanza aprendizaje y que tipo de estrategias demuestran mejores resultados dentro de dicho proceso.

1. Freire, Paulo: "Pedagogía del Oprimido - Editorial Siglo Veintiuno - Buenos Aires, Argentina- 1985.
2. Capella Piera J. : "Educación, planteamientos para la formulación de una teoría", Tomo I - Editorial Zapata Santillana S. R. L. - Lima, Perú - 1983, p 242-244.
3. Callejas R, Maria Mercedes. Los estilos pedagógicos de los profesores universitarios, Universidad Industrial de Santander
4. Proyecto de investigación en procesos pedagógicos, grupo INVEDUSA. Los estilos pedagógicos y su impacto en el aprendizaje de los alumnos.

En el proyecto realizamos cinco fases: la primera comprendió la exploración del el estado del arte de las investigaciones ultimas que se han desarrollado sobre los estilos pedagógicos desde su caracterización y la formulación del problema. La segunda fase se profundizo en la indagación y delimitación de la comunidad según los proyectos pedagógicos I y II de la facultad de educación, y la elaboración de instrumentos. En la tercera fase desarrollo metodológico del trabajo de campo de observaciones dentro del aula de clase tanto escritas (de recopilación total dos a doce horas), como de video (entre dos a cuatro horas) por docente durante el primer semestre académico del año 2013 como lo permitiera el docente, tabulación de encuestas realizadas a docentes y estudiantes identificando los estilos enmarcados en cada uno de los docente, analizando el estilo que más predomina en cada proyecto pedagógico e investigativo en las diferentes escuelas de la facultad de educación. En la cuarta fase realización de entrevistas a profundidad con los docentes para llegar a la autorreflexión desde sus saberes representando los diferentes estilos pedagógicos. En la quinta fase es una proyección desde la reflexión propiciando una dinámica de trabajo, en el fortalecimiento del dialogo desde las diferentes escuelas de la facultades de la facultad y conclusiones.

## POBLACIÓN

La facultad de educación de la Universidad Pedagógica y Tecnología de Colombia cuenta con trece programas de licenciatura y con un total de veinte docentes encargados de dirigir los proyectos pedagógicos e investigativos I y II; de los cuales un total de once docentes se hicieron partícipes de la investigación.

## UNIDAD DE ANÁLISIS Y TRABAJO

De los trece programas que ofrece la facultad, los proyectos pedagógicos se organiza desde el comité académico en cuatro grupos, esta distribución fue realizada desde las escuelas con temáticas en común.

Grupo 1: Licenciatura en Psicopedagogía con Énfasis en Asesoría Educativa, Licenciatura en Educación Preescolar, Licenciatura en Ciencias Sociales.

Grupo 2: Licenciatura en Ciencias Naturales, Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Informática y Tecnología, Licenciatura en Filosofía.

Grupo 3: Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes, Licenciatura en Artes Plásticas y Visuales, Licenciatura en Música.

Grupo 4: Licenciatura en Idiomas Modernos Español-Inglés, Licenciatura en Lenguas Extranjeras.

Desde el análisis realizado por la distribución de grupos de las escuelas, deben ofrecer los parámetros y el direccionamiento del ser, hacer y que hacer del docente, con núcleos temáticos en común, desde las tendencias pedagógicas contemporáneas, gestiones,

políticas educativas currículo, didáctica y educación en los contenidos de los proyectos presentes.

El interesante el haber observado que los maestros, enmarquen su propio estilo, desde sus dinámicas y experiencias entre sus grupos como trabajando desde los mismos proyectos ellos pusieron desde sus concepciones y creencias las necesidades de argumentar su acción en el aula.

## INSTRUMENTOS

Gracias a las categorías desarrolladas, en la recolección de datos se trabajó con 3 técnicas que son la observación escrita, la observación de video a profundidad y las encuestas, Observación: se realizó una observación escrita con el protocolo de Elsy Bonilla.

## RESULTADOS

Gracias a la información y cualificación recibida, al compartir y desarrollar actividades propias de avances parciales de análisis de los instrumentos especialmente de los videos, con la asesoría de nuestro grupo de docentes acompañantes y con referente de investigaciones realizadas a nivel nacional, se logró tener mayor acercamiento a la interacción maestro-estudiante pero sobre todo a la labor docente enfocada a su ser, hacer y quehacer, en los proyectos pedagógicos e investigativos I y II, donde los tipos de estilos en los docentes son nuestra guía para la investigación.

Basándonos en la experiencia y resultados de las investigaciones realizadas por María Mercedes Callejas y Alberto Pardo Novoa, entre otros, se trabajan tres categorías de estilos con sus características en cuanto a teoría y práctica, siguiendo el hilo conductor de la propuesta macro, enfocada a la formación docente y tomando como referentes las investigaciones sobre Estilos Pedagógicos desarrolladas en las Universidades líderes de los proyectos como Universidad Industrial de Santander, Universidad Pedagógica Nacional, Tecnológica de Pereira Fundación Universitaria de Monserrate.

### EL ESTILO

El interés práctico invita a la reproducción de modelos y teorías, considerando el acto de aprender como un acto social, se preocupa por las críticas que tiene sus estudiantes por los contenidos temáticos. Esto implica la creación de ambientes de aprendizaje innovadores, creativos y transformadores, que favorezcan las interacciones y el diálogo entre profesores y estudiantes en la construcción de significados.

## EL ESTILO 2

Desde el interés técnico aprovecha las inquietudes de sus estudiantes profundizando los temas de clase según su experiencia como docente. Muestra la ciencia como único saber, desde la lógica y la objetividad que son fuente de conocimiento.

El docente a través de su formación profesional elabora ideas acerca del enseñar, aprender y evaluar su saber específico, que constituyen un pensamiento docente espontáneo, es decir, construido desde la experiencia, no explicitado, no formalizado, que orienta su práctica docente.

## EL ESTILO 3

El interés práctico, “genera una acción entre sujetos, no sobre objetos”. En este sentido lo importante es ejercitar el juicio a través de la deliberación, lo que incluye procesos de interpretación de la situación y de dar sentido a la misma para poder actuar de manera apropiada.

En esta perspectiva el currículo es visto como un proceso en el cual juegan un papel central la deliberación, el juicio y la atribución de significados, los cuales constituyen la base para las experiencias de aprendizaje tanto del alumno como del profesor. En la enseñanza el profesor no actúa desde objetivos ni contenidos predeterminados como resultados que hay que lograr, pues lo importante es ir construyendo en el proceso a través de la mirada crítica de algunos supuestos que han sido aceptados, los acuerdos sobre las acciones que deban ser realizadas.

Para plantear unas categorías en la investigación, se optó por el sistema inductivo, ya que se construyeron desde los resultados de la recolección de información, desde la mirada o lectura que hacen los estudiantes durante el proceso a los docentes, lo cual permite conocer la percepción sobre el proceso y enfoque de cada escuela respecto al desarrollo de los proyectos pedagógicos e investigativos I y II, para finalmente reflexionar y sugerir evaluar la modificación y experiencia de agrupación por Escuelas afines, la integración de proyectos y reorientación de contenidos, que se ha venido trabajando durante los últimos tres ,cuatro años, modificación avalada desde el Consejo de la Facultad de Ciencias de la Educación pero que en la búsqueda normativa, a la fecha no se encontró la norma institucional pertinente de reforma académica para ello. Igualmente será válido e importante plantear análisis desde las Escuelas, sobre el desarrollo interdisciplinar de los mismos, sus fortalezas y posibles limitaciones.

Con esta categorización se procede a clasificar y analizar los estilos de los docentes en los proyectos pedagógicos e Investigativos I y II, facilitando la comprensión de los mismos, y que cada uno de los docentes proyecte un estilo teniendo en cuenta la visión adquirida desde la investigación.

## CONCLUSIONES

El desarrollo de la investigación “Estilos Pedagógicos” en la Facultad de Educación enfocada a los Proyectos Pedagógicos e Investigativos I y II, permitió en primer lugar crear espacios de diálogo e interacción con cada uno de los Docentes encargados de dichas asignaturas.

Se pudo establecer que el estilo Pedagógico de los docentes en alto grado está asociado y caracterizado por el estilo 1, denominado como el dominio de la disciplina que enseña y el desarrollo de las capacidad esa para investigar y construir conocimiento en un campo específico visible desde su acción pedagógica(videos-clase ) desde su autopercepción y de la percepción de los estudiantes .Las acciones en el marco de este estilo son afines con el desarrollo de las clases, en lo referido a las teorías, los hechos, las argumentaciones e ideas de la asignatura.

Se trabajan de manera conjugada con características de perfil de uno u otro estilo, es decir se mezclan en su quehacer, se aprecia en segunda instancia al estilo 3, el cual esta orientado hacia la interacción dialógica, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual lleva a la deducción de un estilo emergente.

Con las encuestas a los estudiantes, se pudo analizar y concluir que el ser no solamente hace parte del educador, si no del educando, ya que él, es herramienta y mediador de comunicación para el desarrollo de metodologías que intervengan de manera innovadora en el proceso de aprendizaje.

Al comparar los procesos académicos y contenidos temáticos dentro de los programas de Proyecto Pedagógico Investigativo I y Proyecto Pedagógico Investigativo II, analizando los resultados de análisis e interpretación obtenida a través de los diferentes instrumentos utilizados en la investigación, se realizó una aproximación a la caracterización de los estilos, en la cual vimos enmarcada en su SABER SER ya que cada uno de los docentes tiene sus creencias y forma particular de ser, sin dejar de lado los contenidos temáticos de la clase.

Es notoria la afinidad entre los docentes y estudiantes a la hora de cuantificar y cualificar en las categorías de estilos ya que la mayoría de los docentes mostraron predominio en el estilo 1 con algunas categorías de los rasgos en los estilos 2,3; siendo acompañantes en los procesos educativos y favoreciendo al dialogo entre docente y estudiante en la construcción de significados. Ya que los Proyectos Pedagógicos e Investigativos son una herramienta metodológica y pedagógica, con esto son la base fundamental para preparar a los estudiantes a enfrentarse a retos que impone la educación del siglo XXI.

Se logró y generó en los docentes participantes una primera etapa de auto-reflexión y reflexión ya que la metodología e intención de trabajo del grupo investigador estuvo enfocada hacia ello , que en la continuidad de la investigación ,en una segunda fase, que

pueda seguir liderando la Escuela de Psicopedagogía y con el concurso directo de este grupo de profesores de proyectos receptivos e interesados en el tema, se llegue a plantear en los marcos de una investigación participativa, la construcción colectiva de una propuesta pedagógica de fortalecimiento y aprendizaje colaborativo.

## CREENCIAS DE APRENDIZAJE AUTONOMO EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA

**Marcela Cucaita Suarez**

Licenciada en Ciencias de la Educación Psicopedagogía – UPTC.

Magister en Educación

Docente Facultad de Estudios a Distancia UPTC

[marcelacs2104@yahoo.es](mailto:marcelacs2104@yahoo.es)

### RESUMEN

La presente ponencia describe las creencias sobre el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica, factor que incide en la educación superior en Colombia, puesto que ésta ha venido suscribiéndose en el sistema educativo por créditos académicos, los cuales permiten la puesta en marcha del sentido del trabajo independiente y autorregulado por parte del estudiante; esta disposición da lugar a una cultura de aprendizaje que requiere la caracterización de nuevos pensamientos enmarcadas dentro del aprendizaje autónomo. El estudio investigativo siguió un enfoque cualitativo de doble vía: inductivo deductivo, por lo tanto el instrumento aplicado a estudiantes fue un cuestionario en línea. Finalmente, los resultados que se presentan en este estudio es la mirada desde las creencias que los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica han posicionado como aprendientes en este estilo de aprendizaje y que día a día dan respuesta a un ámbito en donde se han perfeccionado prácticas en su proceso de formación, accediendo igualmente, acciones que han permitido caracterizar el apoyo de las TIC en su formación y el rol del docente.

### ABSTRACT

This paper describes the beliefs about independent learning in students of the Degree of Basic Education, factor in higher education in Colombia, because it has been subscribing in education by academic credits, which permit the sense of self-employment and self-regulated by the student, this provision gives rise to a culture of learning that requires the characterization of new thoughts framed within the autonomous learning. The research study followed a qualitative approach in two ways: inductive and deductive; therefore a questionnaire online was applied to students. Finally, the results of this study showed the view from the beliefs that students in the Degree of Basic Education has positioned themselves as learners in this learning style and respond daily to an area where their

practices have been refined in the training process, accessing likewise characterize actions have allowed the support of ICT in education and the role of teachers.

**Palabras Claves:** CONCEPCIONES, CREENCIAS, APRENDIZAJE AUTONOMO, MODALIDAD A DISTANCIA

## INTRODUCCION

La mirada de este estudio pretende dar a conocer las creencias acerca del aprendizaje autónomo y se indaga acerca de la noción de creencia, para dar sentido a la manera como estas filosofías personales afectan el proceso cognitivo y de pensamiento en los estudiantes, quienes son docentes en formación.

Diversas teorías han intentado explicar las creencias, Thompson (1984) y Cooney (1985), hacen el estudio de las perspectivas de profesores y las filosofías personales constituyen una parte importante de trabajo en educación matemática. Otros estudios rastreados corresponden al uso de la noción de creencias y concepciones en epistemología y en estudios de psicología, se conocen estudios en este campo orientados a determinar estas concepciones, enmarcados en ambientes presenciales como las Ciencias y Biología (Driver, 1989), en química (Pozo, Gómez, Limón y Sanz, 1991), en matemáticas con (Schoenfeld, 1992), en el área de historia (Carretero, Pozo y Asensio, 1989), también en geografía, (Postigo y Pozo, 1996) pero estas concepciones de aprendizaje son aún limitadas, no obstante, se ha demostrado una tendencia a conceptuar el aprendizaje y los protagonistas del proceso educativo desde una dimensión general (Pozo y Scheuer, 1999).

A grandes rasgos nos encontramos con una serie de investigaciones dirigidas hacia el estudio de las creencias sobre el aprendizaje que se abordan de modos diferentes, sin embargo, son escasos los estudios en creencias específicamente basados en el aprendizaje autónomo. Con esta motivación se realizó el presente estudio; tomando como muestra estudiantes en formación en educación básica de la facultad de estudios a distancia, para identificar como han venido construyendo, sus creencias de aprendizaje autónomo, identificadas desde su mismo proceso de aprendizaje, desde las perspectivas tradicionales de formación y lo asumido desde los nuevos retos de la educación superior con apoyo virtual.

Para la estructuración metodológica del estudio, la autora desarrolla un procedimiento de doble vía, de tipo deductivo desde la exploración teórica y elaboración y sistematización de los instrumentos e inductivo desde la fundamentación nuevamente conceptual y de semejanzas de significados, posteriormente elabora el análisis de la información procedente, dando respuesta al sentido de coherencia del estudio.

A partir de un cuestionario diseñado en la página web de la universidad, con 3 preguntas cerradas y una consulta abierta, se plantea el objetivo del estudio, que es identificar el pensamiento del estudiante universitario mediante sus creencias sobre su proceso desarrollado desde el estilo de aprendizaje autónomo como parte de su experiencia en la modalidad a distancia, y dentro de los objetivos específicos se refiere al apoyo de las TICS y el rol del docente.

Posteriormente, del resultado de la indagación se elaboró un análisis categórico para dar definiciones estructuradas de las creencias de aprendizaje autónomo de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, el rol del docente en esta modalidad y las bondades del apoyo de las TICS.

## REFERENTES TEÓRICOS

Como el estudio se basa en las creencias sobre el aprendizaje, algunos autores hacen referencia a la creencia para expresar o darle el mismo sentido de la concepción o posicionamiento de conceptos, de manera que es preciso contrastar las dos perspectivas conceptuales. Gil F (2000) le atribuye a las creencias la denominación de “verdades personales indiscutibles, sustentadas por cada uno, derivadas de la experiencia o de la fantasía, que tienen un fuerte componente evaluativo y afectivo”.

A las creencias se les atribuye características personales, espontáneas, en ocasiones, con un alcance predictivo, lo que permite que se le dé un manejo lógico y natural, difícil de ser modificable a la primera contradicción o refutación; conceptualización, que argumenta una teoría, explícita lo que se ha posesionado en la mente y, también, de paso a otras nuevas, puede que las concepciones o creencias se vayan modificando de una manera intrínseca, en el caso de tratarse de una creencia mejor fundamentada, debido a que a las creencias tienen un valor afectivo y ciertos elementos evaluativos, que han dado respuesta por un tiempo de manera asertiva a situaciones cotidianas que se les presenta a las personas.

Teniendo en cuenta que unas de las finalidades del estudio es proporcionar una base teórica y referencial, acerca de conocer y caracterizar las *CREENCIAS* que sobre aprendizaje autónomo los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica desarrollan y han posicionado desde su propia experiencia como aprendientes autónomos, los estudios rastreados entorno a las creencias tienden a asociarse con el término concepción y las miradas se configuran desde el plano epistemológico (Hofer y Pintrich 1997; Porlán, 1994), desde una concepción del aprendizaje (Taylor, 2001), desde las disciplinas de formación (Hammer, 1994), desde el currículo (Maor y Taylor, 1995), de manera que los estudios realizados acerca de las concepciones y *creencias* giran alrededor de la educación presencial, orientados hacia unos objetivos en común, como el de mejorar propuestas curriculares, didácticas y pedagógicas en áreas disciplinares específicas.

Este elemento en común, permite explicar que las creencias o concepciones de aprendizaje, que los individuos tienen se originan de manera natural en la mente, sin que exista alguna instrucción o actividad educativa particularmente diseñada para provocarlas, esta producción de conocimiento, o proceso cognitivo ocurre porque el individuo en la disciplina que sea, necesariamente pretende dar una explicación de su quehacer, debe tener una visión para entender la manera de llevar a cabo su saber, teniendo en cuenta su papel y asumiendo su actividad específica en el proceso educativo.

Lo anterior explica que, las creencias, tienen un componente cognitivo; que son mantenidas con plena convicción, poseen memoria, son consensuadas y tienen procedimientos para valorar su validez, por ser producto de unos códigos, lenguaje y un historial, en tanto que las concepciones implican mayor complejidad en relación con lo cognitivo y lo afectivo; es así, como las caracteriza Carretero, 1996, Pozo, 1992, así: - son conocimientos, en gran parte implícitos, que median la relación de las personas con el mundo. - son eficaces ya que orientan y en parte determinan pensamientos y comportamientos. - cumplen funciones adaptativas ya que sustentan procesos de autorregulación y operan a veces, en automático. - son personales pero no individuales, en tanto se construyen en formatos e interacción social.

A partir de este punto de referencia, es preciso enlazarlo con el proceso que viene resolviéndose desde la propia experiencia de los estudiantes universitarios, objeto de estudio, quienes se movilizan en los procesos de aprendizaje autónomo, y que sus creencias nacen de la experiencia que como estudiantes han venido desarrollando o desde las estrategias pedagógicas que la universidad ha proporcionado para saber cómo se aprende y cómo comprobar si alguien ha aprendido.

En este sentido, las creencias de aprendizaje autónomo que se tienen, se originan de una experiencia personal, ya que su naturaleza es procedimental y funciona de una manera pragmática al tener éxito en el saber hacer las cosas espontáneamente en un contexto o situación real, inclusive se hace por procesos repetitivos y por asociación. En cierta medida, el sujeto se ha posesionado tanto en un quehacer cotidiano, que son difíciles de cambiar de forma explícita o deliberada sus aprendizajes, pero sus cambios se dan al interior de manera paulatina.

Como se ha explicado las creencias demuestran aspectos implícitos del accionar del estudiante, estas normalmente son esquivas de poderse manifestar, sin embargo los estudiantes poseen tanto conocimiento que en ocasiones no son muy conscientes del cómo explicar lo que se hace y como lo hacen; en el caso específico objeto de estudio, los docentes tiene una gran herramienta, propia de su hacer pedagógico y formativo, sino desde la modalidad en el que se dinamizan, que es el estilo de Aprendizaje Autónomo que se reconstruye y se reconfigura diariamente a través de las acciones o de sus mismas prácticas.

El estudiante en la modalidad a distancia con apoyo virtual debe comprender, desarrollar y autoevaluar su proceso de aprendizaje autónomo a través de las guías de aprendizaje, que el docente universitario, de la modalidad a distancia le proporciona como apoyo a los temas y objetivos desarrollados para cada asignatura de formación, la guía movilizar sus

concepciones y creencias sobre aprendizaje autónomo, puesto que el estudiante se enfrenta constantemente a la reconstrucción de acciones formativas y de prácticas instructivas, a partir de la elaboración de actividades de aprendizaje que los estudiantes, integran a su formación docente y en donde redefine e integra ideas, creencias y concepciones, para interpretar y orientar sus prácticas en pro de un aprendizaje autónomo mediado y con excelentes resultados.

Ahora bien, la tendencia y metas de la educación superior es fomentar en los estudiantes una nueva cultura del aprendizaje, propiciando en el aprendiz la capacidad de aprender a aprender, es decir, ser un aprendiente autónomo. Como bien es cierta la enseñanza universitaria tiene rasgos tradicionales centrados en la formación teórica y poco en la formación práctica, el desarrollo de las guías de aprendizaje autónomo en el estudiante, se ha convertido es un componente estratégico, modelo que le permite en el estudiante, afrontar situaciones inciertas y abiertas que puedan presentarse y proponer soluciones en un contexto profesional real.

De tal forma que el proceso de formación desde el estilo autónomo, en el estudiante en formación, le permite desarrollar en él habilidades, competencias estratégicas y maneras de adquirir un conocimiento para integrarlo y relacionarlo de forma pertinente con su realidad.

Monereo y Pozo (2008), dan paso al denominado dominio estratégico como medio para fomentar el aprendizaje autónomo desde las perspectivas del desarrollo profesionales y de autogestión de los aprendizajes, este rasgo exige una integración del conocimiento teórico (saber decir) vertiente de una naturaleza explicativa y explícita, y de un conocimiento procedimental (saber hacer), que se manifiesta en la acción y es de naturaleza tácita o implícita. De tal forma que necesita de la integración de ambos enfoques para dar paso y fomentar una práctica reflexiva como resultado de un aprender a aprender.

Schön (1997) elabora una propuesta como estrategia para gestionar el conocimiento desde la autonomía es preciso aclarar de qué conocimientos se debe valer los sujetos para su desarrollo:

- El conocimiento en la acción o saber hacer, este se revela en cada una de las acciones que las personas ejercen, sean estas observables o privadas. Se refleja cuando en una tarea rutinaria, se dispone automáticamente de un procedimiento para realizarla y no toma decisiones de manera consciente y deliberada.
- La reflexión en la acción, que tiene lugar en el transcurso de la acción, cuando el aprendiente actúa de manera más estratégica que técnica, es más reflexiva y controlada.
- La reflexión sobre la acción implícita, esta se sustenta en la capacidad para reflexión sobre las propias acciones, hace comprensión de cuándo, cómo y por qué utilizar unos procedimientos y no otros. Esta reflexión sobre la propia acción se convierte en un elemento del "saber". Monereo, Pozo y Castelló (2001).

Consecuentemente, para el desarrollo de cada una de estas capacidades tanto en los estudiantes como en los profesores, para saber lo que hay que hacer, y favorece la gestión de forma autónoma de los conocimientos y de sus propios procesos de adquisición de aprendizajes, deben desarrollar la capacidad de aprender a aprender implica el desarrollo de un proceso meta cognitivo, y la meta cognición, se refiere en un primer momento al conocimiento que las personas desarrollamos sobre el propio conocimiento y en un segundo sentido, al control que tenemos sobre cómo usamos o desplegamos nuestro propio conocimiento, ya sea en una tarea o un actividad concreta.

Ahora, es preciso destacar algunas concepciones sobre aprendizaje autónomo, para Monereo (2006) el aprendizaje autónomo implica tomar decisiones para regular el propio aprendizaje, y se va ajustando al logro de meta de aprendizaje. El estudiante va desarrollando habilidades y dominio sobre su propia formulación de plan de estudios; la autonomía permite tanto al aprendiente como el docente, desde el plano de lo educativo, la capacidad de aprender a aprender (Martín, 2003; Pozo, 1990), o la capacidad de regular el propio proceso de construcción del aprendizaje.

Estas concepciones o creencias, permiten resaltar que este proceso meta cognitivo es el que realmente favorece no solo el aprendizaje autónomo sino propicia niveles muy altos de competencia, puesto que implícitamente despliega mecanismos de autocontrol en las actividades mentales relacionadas con la adquisición, autorregulación y uso de los conocimientos, sino que favorece la toma de decisiones gestoras del aprendizaje autónomo.

## METODOLOGIA

La base metodológica de éste estudio se identifica dentro del paradigma cualitativo, su propósito del estudio consiste en reconocer las creencias sobre aprendizaje autónomo que los estudiantes universitarios han empoderado a través de su formación y sus prácticas.

El procedimiento de esta investigación, tiene un carácter mixto en donde se combina la práctica deductiva con la inductiva, en un principio se hace una estructura de categoría proveniente de la teoría consultada que es un análisis deductivo. Posteriormente se consideró un análisis inductivo originado de la realidad, sin influencia de una teoría previa, es decir, a partir de un contexto natural y espontaneo objeto de estudio, de esta doble vía de interpretación se considera el análisis de resultados.

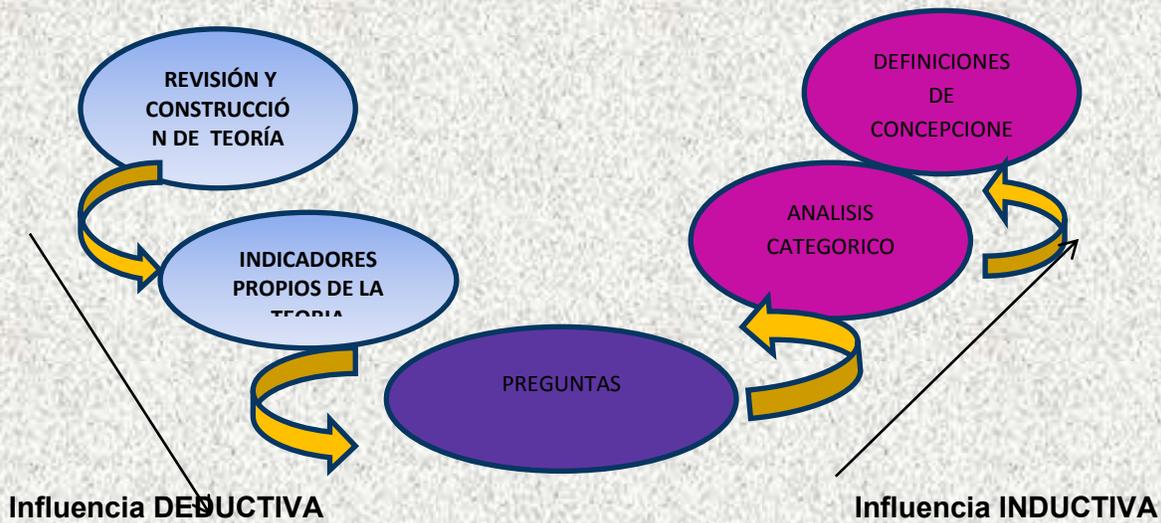


FIGURA No 1. *Influencia de los resultados y procedimiento. Fuente la autora*

El procedimiento para la obtención de la información en este estudio de investigación, proviene de una información primaria diseñada a partir de la revisión y construcción de teoría, los cuales permitieron la elaboración de los indicadores propios que sirvieron de base para el delineamiento de las preguntas, partir de un cuestionario diseñado en la página web de la universidad, con 3 preguntas cerradas y una consulta abierta. El objetivo del estudio es identificar las creencias de aprendizaje autónomo como parte de su experiencia en la modalidad a distancia, y dentro de los objetivos específicos se refiere al apoyo de las TICS y el rol del docente.

Posteriormente, del resultado de la indagación se elaboró un análisis categórico para dar definiciones estructuradas de las creencias sobre aprendizaje autónomo de los estudiantes de la licenciatura en educación básica.

## RESULTADOS

En el espacio que se abrió, a través de un cuestionario web, para que los estudiantes desde su misma experiencia y proceso desarrollado hasta el momento en educación con modalidad a distancia y de manera espontánea participaran y respondieran a la pregunta:

1. ¿Qué significa aprendizaje autónomo?

INDICADOR
Auto Gestión del Aprendizaje
Autorregulación de procesos
Mayor responsabilidad por parte del estudiante
Desarrollo individual del estudiante

2. ¿La plataforma virtual ha favorecido el proceso de aprendizaje autónomo?

INDICADOR
Si
No
NR

3. ¿El rol de docente universitario de educación a distancia es?

INDICADOR
Facilitador
Mediador
Profesor
Un acompañante

La consulta abierta:

En la pregunta abierta dispuesta en la plataforma virtual como Foro de Comentario, se les pedía ampliar sus respuestas respecto a su proceso de formación en Aprendizaje Autónomo.

SIGNIFICADO
Noción espontanea que implica aprender por si solo
Autonomía para tomar decisiones y habilidades propias del aprendizaje
Interés y motivación de estudiante por aprender
Lograr objetivos de aprendizaje

## CONCLUSIONES

Los estudiantes universitarios del programa de Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, han posesionado su creencia sobre aprendizaje autónomo desde mayor significancia y más generalizada, como la capacidad de auto gestionar el aprendizaje, en una proporción menor indican que es autorregular los procesos de aprendizaje, luego lo que implica mayor responsabilidad del estudiante y por último, es parte del desarrollo personal del estudiante.

Se concluye que aprendizaje autónomo responde a tomar decisiones y desarrollo de habilidades propias de este estilo de aprendizaje.

En un segundo lugar los estudiantes responden de una manera natural y atribuyen una concepción de aprendizaje autónomo como una noción espontanea que implica aprender por si solos.

Luego, y en un tercer lugar los indagados asocian el aprendizaje autónomo, con el interés y motivación del estudiante por aprender.

Por último, se muestra también que los estudiantes tiene la concepción que Aprendizaje autónomo se convierte en el logro de objetivos de aprendizaje.

## REFERENTE BIBLIOGRAFICO

CARRETERO, M.. (1996) Construir y enseñar las ciencias experimentales. Buenos Aires. Aique

GIL, F. (2000). Marco conceptual y creencias de los profesores sobre la evaluación en matemáticas Almería: Universidad de Almería.

DA PONTE, Joao Pedro, Universidad de Lisboa, Portugal. Las creencias y concepciones de maestros como tema fundamental en formación de maestros” Artículo publicado en In K. Krainer & F. Goffree (Eds.) (1999), On research in teacher education: From a study of teaching practices to issues in teacher education (pp. 43-50). Osnabrück: Forschungsinstitut für Mathematikdidaktik. Traducción (resumida) de Casimira López.

MONEREO, C. (2005). Estrategias de aprendizaje. Madrid. Visor.

\_\_\_\_\_ C. y POZO, J. (Eds) (2008 a). La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para ala autonomía. Madrid. Síntesis.

THOMPSON, A. G. (1982). Teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching: Three case studies. Tese doctoral, University of Georgia, USA, citado por João Pedro da Ponte, Universidad de Lisboa, Portugal

POZO, J. I. (2003). Adquisición de Conocimiento. Morata: Madrid, 2003.

POZO MUNICIO, J. I.: (1998) Aprendices y maestros. Madrid. Alianza Editorial.

\_\_\_\_\_ C. y POZO. J. . (Eds) (2003b). La cultura educativa en la universidad: nuevos retos para profesores y alumnos. En C MONEREO y J.I. POZO.

Pozo, J. I. y Gómez C. M. A. (1998) Aprender y enseñar ciencias. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico. Ediciones Morata, S. L. Madrid.

POZO, J. I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En C. Coll, J . Palacios y A. Marchesi. Desarrollo psicológico y educación, II Psicología de la Educación (pp. 11, 25) Madrid.

\_\_\_\_\_ Juan Ignacio. Adquisición de Conocimiento. Morata: Madrid, 2003.

SCHÖN, Donald. (1998) El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales como actúan. Barcelona. Paidós.

## EL TEXTO UNIVERSITARIO EN LA ENSEÑANZA DE LA EPISTEMOLOGÍA Y LAS TEORÍAS SOBRE LA COMUNICACIÓN DE MASAS EN FACULTADES DE COMUNICACIÓN Y PERIODISMO

**Jaime Alberto Pulido Ochoa**  
Comunicador Social – Periodista  
[apulido36@uniboyaca.edu.co](mailto:apulido36@uniboyaca.edu.co)

### RESUMEN

La presente ponencia ofrece los primeros hallazgos de una investigación que aborda la relación entre los textos universitarios y la enseñanza de la epistemología y las teorías de la comunicación de masas en las facultades y programas de comunicación social y periodismo del país.

El documento comienza haciendo una descripción de los elementos centrales que a nuestro modo de ver configuran el campo problémico de la relación entre la enseñanza de la epistemología y las teorías de la comunicación de masas y los textos utilizados en dicho proceso. Enseguida se expone una aproximación conceptual sobre lo que aquí llamamos *textos universitarios*, adjunta a una tipología de los autores y textos más utilizados en la formación de comunicadores sociales y periodistas del país. Luego se presenta una breve descripción de las concepciones pedagógicas que los docentes de epistemología de la comunicación tienen sobre su enseñanza y como éstas concepciones influyen en el uso de los textos universitarios.

También se mencionan aspectos preliminares de como los textos universitarios se inscriben en los diferentes estilos y prácticas pedagógicos de los docentes. Posteriormente, al artículo presenta algunas ideas sobre la complejidad curricular de los programas de comunicación social y periodismo que modelan la inserción de los textos en las cátedras. Y finalmente se exponen unas consideraciones provisionales de los hallazgos parciales de la investigación.

## INTRODUCCIÓN

La presente ponencia ofrece los primeros hallazgos de una investigación que aborda la relación entre los textos universitarios y la enseñanza de la epistemología y las teorías de la comunicación de masas en las facultades y programas de comunicación social y periodismo del país.

Comenzaremos haciendo una descripción de los elementos centrales que a nuestro modo de ver configuran el campo problémico de la relación entre la enseñanza de la epistemología y las teorías de la comunicación de masas y los textos utilizados en dicho proceso. Enseguida se expondrá una noción conceptual sobre lo que llamamos aquí textos universitarios adjunta a una tipología de los autores y textos más utilizados en la formación de comunicadores sociales y periodistas del país. Luego se hará una breve aproximación a las concepciones pedagógicas que los docentes de epistemología de la comunicación tienen sobre su enseñanza y como éstas concepciones influyen en el uso de los textos universitarios.

También mencionaremos aspectos preliminares de como los textos universitarios se inscriben en los diferentes estilos y prácticas pedagógicos de los docentes. Posteriormente, señalaremos algunas ideas sobre la complejidad curricular de los programas de comunicación social y periodismo que modelan la inserción de los textos en las cátedras. Y finalmente expondremos unas consideraciones provisionales sobre los hallazgos parciales de la investigación.

## REFERENTES TEÓRICOS Y CONCEPTUALES

La presente ponencia que se encuadra dentro de una investigación que pretende dar cuenta de la relación entre la enseñanza de la epistemología y las teorías de la comunicación de masas en las facultades de comunicación y periodismo de Colombia y el uso de los textos universitarios se alimenta teóricamente de las siguientes teorías, conceptos y autores:

**Teorías curriculares críticas - Michael Apple.** Desde aquí se aborda la categoría *currículo* irrumpe en la segunda década del siglo XX como una propuesta teórica para conectar a la escuela con los propósitos expansivos del naciente modelo industrial y empresarial.

Apple centró su trabajo en develar la forma como el currículo irriga los valores de una sociedad desigual a través de los dispositivos más simples y habituales pero efectivos; es decir, el currículo visto como control social en el entendido que

La escuela parece contribuir a la desigualdad en cuanto que tácitamente se organiza para distribuir diferencialmente tipos específicos de conocimientos. Esto se halla relacionado en gran parte con el papel de la escuela en la maximización de la producción de las "mercancías" culturales y técnicas, así como con la función clasificadora o selectiva de la escuela, que asigna a las personas a las posiciones "requeridas" por el sector económico de la sociedad (Apple, 1986, p. 63).

Las tesis de Michael Apple sobre currículo permitirán a esta investigación develar fenómenos interesantes ya planteados en el estado del arte para este problema. Se ha identificado al *currículo* como una categoría determinante de las formas de enseñanza y se considera que hay una estrecha relación entre estilos pedagógicos – teorías dominantes en la comunicación – currículo; toda vez que este último puede concebirse como "una serie identificable de procedimientos para la selección y organización del conocimiento escolar; procedimientos que han de ser enseñados a los profesores y a los estudiantes" (Apple, 1986, p. 68).

**Teorías activas sobre la didáctica del texto escolar y universitario – Carlino, Ajagán, Turra, Johnsen, otros.** Estos investigadores en sus varios estudios y propuestas teóricas han puesto en cuestión el uso tradicional del texto en el aula (Carlino, 2009), y formulan, desde las nuevas didácticas, novedosas estrategias sobre el tema.

Advirtiendo algún reduccionismo, sus planteamientos podrían resumirse en el siguiente decálogo desarrollado por Paula Carlino a partir de la investigación de un grupo de docentes de la Universidad de Buenos Aires, y que orienta la relación entre el texto universitario y práctica docente:

**Teorías sobre estilos pedagógicos - Díaz Barriga, Gimeno Sacristán.** Estos autores, entre otros, han explorado las múltiples relaciones que se dan entre los diversos estilos pedagógicos, los currículos y los contenidos por enseñar. Su abordaje es crítico, por cuanto enfocan su reflexión más en el lugar del aprendizaje que el de la enseñanza.

Los elementos conceptuales con los cuales procura desarrollarse esta ponencia son:

*Texto universitario:* Entendido aquí como una obra editorial de carácter científica o reflexiva, producto de la investigación o el debate académico, que aborda y orienta el aprendizaje y la enseñanza de una disciplina en la educación superior. No implica que su uso haya sido prescrito o no para fines académicos pero supone un grado de circulación y apropiación importante al interior de los programas y facultades; por tanto, tiene un grado de legitimidad importante en la comunidad académica. La noción de *texto universitario* en esta investigación la intentamos equiparar con similares denominaciones, como: texto académico, módulo, manual, libro de texto, texto escolar, texto-guía, entre otras. Aunque éstos constituyen una generalidad de materiales curriculares diseñados bajo unos presupuestos metodológicos, necesidades educativas y dispositivos didácticos diferentes, suponen también una ayuda para la enseñanza y un mediador de conocimiento entre el docente y el estudiante.

*Enseñanza de la comunicación:* Se entiende aquí como la acción educativa institucionalizada y organizada en facultades y programas que se desarrolla a través de

un currículo en el que se integran unos sujetos y unos saberes disciplinares orientados a la profesionalización. No nos referimos a todo el ámbito social-educativo de enseñar y formar desde y para el desarrollo de las competencias comunicativas.

*Currículo en comunicación:* Lo entendemos de la manera como Fuentes Navarro lo define:

Conjunto sistematizado de conceptos, objetivos, contenidos, series de asignaturas, metodologías y criterios de evaluación que definen una carrera universitaria y orientan la práctica educativa, la organización de los recursos pedagógicos de la institución, los procesos de enseñanza y aprendizaje, y el sentido de la práctica profesional de los egresados (Fuentes, 1991, p. 49).

**Facultades y programas de comunicación social y periodismo:** Los consideramos como todas aquellas formas institucionalizadas o unidades académicas que ofrecen, desarrollan y orientan la profesionalización universitaria de comunicadores sociales y periodistas. En cada universidad varía la estructura orgánica por su tipo de modelo epistemológico. En algunas no existe una facultad de comunicación o de periodismo como tal, aun así teniendo programas. En otras, los programas de periodismo y comunicación no pertenecen a una facultad de comunicación sino a otras con denominaciones más generales de ciencias sociales o humanas.

## LA PROBLEMÁTICA

La sociedad cuestiona la calidad profesional de los comunicadores y periodistas egresados de las universidades. Frente a este reclamo la academia ha hecho sus reflexiones y ha encontrado una fuerte relación entre esta situación y los métodos de enseñanza de aquellos saberes fundamentales para desarrollar un sólido pensamiento comunicacional en los estudiantes: la epistemología y las teorías sobre la comunicación. Su enseñanza y su aprendizaje se han convertido en un elemento conflictivo porque en él se cruza la complejidad del objeto de estudio de la comunicación, la identidad curricular de los programas y facultades, las concepciones y prácticas de los profesores, y los recursos para la enseñanza. Entre estos últimos encontramos los textos de apoyo para la formación de comunicadores sociales y periodistas y es de ellos sobre los que tratará esta ponencia, intentando adelantar los primeros hallazgos de una investigación más amplia.

Preguntarse por el lugar y el impacto de la generalidad de textos universitarios (texto académico, módulo, manual, libro de texto, texto-guía, etc.) en la enseñanza de la epistemología y las teorías de comunicación de masas, impulsa a la comprensión de dinámicas pedagógicas pocas veces abordadas en los programas y facultades, gobernadas quizá por inercias didácticas incuestionadas.

De otra parte, hoy parece razonable construir el valor de la teoría y el de la ciencia más en su poder combinatorio con la vida cotidiana del sujeto y del mundo que con su capacidad explicativa de los fenómenos sociales. Esta consideración hace necesario examinar cómo

la academia, y en concreto los programas de comunicación, podrían mejorar las posibilidades de motivación a los estudiantes para promover la lectura crítica, la apropiación y la aplicación del saber disciplinar en su realidad diaria y sus espacios comunitarios y sociales. Comprender la epistemología y las teorías de la comunicación no es un propósito cualquiera; es quizá el núcleo del desarrollo de un pensamiento comunicacional en los estudiantes.

Al margen de razones estructurales, una de las causas que debilita la formación teórico-conceptual de los universitarios es la poca motivación para comprometerlos en la lectura y comprensión tempranas de las teorías, corrientes y autores más importantes de la comunicación de masas. En esta poca motivación un factor que incide es la dificultad para acceder a recursos bibliográficos adecuados a las posibilidades comprensivas de los recién matriculados en los programas de comunicación social y periodismo; y los estilos pedagógicos pasivos que convierten la lectura de estos textos en experiencias negativas.

La formación de un pensamiento comunicacional en el estudiante está asociado a una paradoja: hay que enseñar la esencia de la comunicación de masas en los primeros semestres con los artefactos teóricos más complejos. Pero hay que aclarar que esta paradoja no emerge de manera natural sino que es producida muchas veces por una fuerte carga de contradicciones y malentendidos originados en una didáctica errónea.

Entender las bases científicas de una disciplina bajo formas tradicionales es hoy un asunto discutible. El clásico método explicativo apoyado en la lectura previa del texto universitario y las posteriores aclaraciones del profesor no siempre rompen con lo encriptado y adusto que pueda ser el lenguaje con que se enseña.

Los textos universitarios siempre están añadiendo más y más información, mientras que las novelas tienen una unidad orgánica. Cada elemento funciona simultáneamente con el fin de crear un movimiento, y éste es el movimiento propio de la investigación. Los niños de ficción de las novelas están explorando, están investigando, intentan descubrir los significados que necesitan para seguir. Así, el texto es importante como un instrumento que facilita la investigación y, a la vez, es un instrumento que sirve para ejemplificar el propio proceso de investigación” (Lipman, 1992, p. 18).

Y hay una razón todavía más importante para dudar de este método: enseñar la epistemología de una ciencia equivale a enseñar filosofía. Es decir que estamos hablando de enseñar a pensar al estudiante desde un contexto teórico-práctico donde es imposible promover cualquier pensamiento a espaldas de nociones, casos, situaciones o experiencias que estén desprovistas de sentido o no se hallen enclavadas en la realidad cotidiana del estudiante.

Es posible que el método explicativo del que hablamos esté dotado de argumentos, razones y justificaciones lógicas; pero carece de las posibilidades de sentido que para el mundo de estudiante de comunicación tienen mucho significado. El joven que ingresa a la universidad viene arrojado en su mayoría de un bachillerato que lo ha atiborrado de información de muchas áreas del saber y de muchos lugares sin una relación aparente. Él espera que la universidad lo instale en una experiencia viva y agradable de conocimiento

en la que la teoría esté encarnada coherentemente con la historia, las personas, los hechos y los lugares.

En términos preciso, para la mayoría de estudiantes de comunicación social, comprender científicamente los elementos fundamentales de la comunicación de masas –cuando se logra-, es un proceso que se agota en dos momentos: la comprensión de la teoría por parte del docente a partir de textos científicos, y luego el volcamiento de algunos conceptos desde el profesor hacia el estudiante.

### **Tipologías de textos universitarios**

Análisis como los que plantea esta investigación están consignados en algunos textos desde los cuales miles de estudiantes y profesores de América Latina han construido sus referentes teóricos sobre la comunicación de masas. Salvo algunas variaciones, han sido los mismos desde el comienzo. Son textos panorámicos en los que sus autores supieron sintetizar los elementos esenciales de las teorías, autores y corrientes de Europa, Norteamérica y América Latina principalmente.

Entre estos textos clásicos están: Teorías de la comunicación de masas en Europa y América, de Miguel de Moragas Spá; Investigación de la comunicación de masas, de Mauro Wolf; Historia de las teorías de la comunicación, de Armand y Michelle Mattelart; Comunicación e información, de Antonio Paoli; Filosofía de la Comunicación, de Antonio Pasqualli; Conducta, estructura y comunicación, de Eliseo Verón; Apocalípticos e integrados, de Umberto Eco; Historia y crítica de las teorías de comunicación, Florence Toussaint; De los medios a las mediaciones, de Jesús Martín-Barbero; Culturas Híbridas, de Néstor García Canclini; Teoría e investigación de la comunicación de masas, de José Carlos Lozano; La comprensión de los medios como extensiones del hombre, y Galaxia Gutenberg, de Marshall McLuhan; La investigación de la comunicación en los Estados Unidos, de Wilbur Schramm, entre otros.

Sin embargo, por la forma como están expuestos, y por los vacíos de una lectura comprensiva que se trae desde la educación secundaria, estos recursos terminan siendo para los recién ingresados estudiantes universitarios de comunicación, complejos recursos que parecieran aglutinar un cúmulo de ideas y teorías sin conexión, significado y utilidad aparentes. De modo que si en los estudiantes se produce alguna comprensión científica de los elementos fundamentales de la comunicación de masas, esta se realiza en dos pasos: del texto al docente, y de éste al estudiante a través de diversos mecanismos de interacción.

Entre varios, hay que destacar dos textos que han sido concebidos para generar un atajo a esta clásica forma de promover el aprendizaje en los estudiantes de comunicación: uno es *Comunicación para principiantes*, escrito por Romaina Schneider e ilustrado Mariano Zarowsky. Es un texto panorámico sobre el desarrollo de las teorías de la comunicación y sobre el surgimiento y desarrollo de los diferentes medios de información de masas. Está contado a través de ilustraciones y diálogos que se asemejan al género de la historieta. Sin embargo, no incluye las discusiones centrales sobre la comunicación de masas como ciencia. Como no es su objetivo, el texto no aborda el componente epistemológico.

El Otro texto es *Epistemología de la comunicación*; escrito por Carmen Luisa Castro, con ilustraciones de Wilson Ardila. Hace una historiografía muy creativa y agradable sobre la evolución del lenguaje e incluye las corrientes y autores más importantes que desde la psicología social, la sociología, la antropología, la semiótica y la lingüística han dicho algo sobre la comunicación de masas. Por su propósito, el componente epistemológico de este documento gira en torno al lenguaje en general, pero no necesariamente sobre la comunicación de masas.

Estos dos textos constituyen dos síntesis importantes sobre la comunicación de masas. El mérito está en la forma en que narran o exponen sus bases teóricas. Fueron publicados hace más de una década, pero curiosamente no son de uso cotidiano en la academia. En términos de una novedosa narrativa para textos académicos, los libros mencionados constituyen un buen referente. El presente proyecto intenta formalmente emularlos, incorporando el componente epistemológico como punto de partida para la comprensión científica de la comunicación de masas.

Hasta aquí se ha examinado superficialmente algunas características asociadas a la calidad de los textos en relación con las dificultades que los estudiantes recién llegados a la universidad puedan presentar en su capacidad lectora. Pero otro elemento importante, hasta ahora no se ha escudriñado, tiene que ver con las concepciones, estilos y prácticas pedagógicas que los profesores que orientan las cátedras de epistemología y teorías de la comunicación en las diferentes facultades del país asumen a la hora de prescribir y usar un texto universitario para la formación del comunicador.

### **Concepciones, estilos y prácticas**

En el paisaje académico de las facultades y programas de comunicación social y periodismo del país y buena parte del mundo hay un conjunto de ideas acendradas desde la misma historia de su enseñanza y desde el mismo conjunto de saberes que se imparte, por cuanto el periodismo y los medios de comunicación son en sí mismos quizá el escenario cultural más estratégico de la sociedad actual. De modo que al interior de las mismas escuelas la cultura académica está subyugada a un patrón hegemónico global, el de la información y la comunicación movilizadas desde formas altamente instrumentales.

Este hecho pone cualquier intento teórico en aprietos. El pragmatismo que irriga el mundo mediático crea un campo gravitacional tan fuerte que ni la institución universitaria puede escapar a su atracción. Desde los planes de estudio hasta el aula, el mundo académico de las facultades de comunicación respira una notable fascinación por la comunicación como dimensión funcionalista de la sociedad; y entonces, abordar el estatuto científico de la comunicación, sus limitaciones como disciplina o sus posibilidades como campo de estudio de las ciencias sociales, se convierte en un factor disonante en la regularidad curricular.

Surge, frente a este problema planteado, la primera concepción del docente sobre su tarea educadora: abordar la epistemología de la comunicación y el cuerpo de teorías que sustentan su cientificidad se entiende más como un ejercicio de completamiento curricular de una profesión y una disciplina que como espacio de construcción teórica y debate

crítico desde los cuales esta ciencia o este escurridizo objeto de estudio pueda ser pensado en términos filosóficos.

Los primeros datos nos permiten inferir, esperamos no apresuradamente, que para un buen número de docentes enseñar epistemología y teorías de la comunicación no conlleva necesariamente la construcción de un conocimiento desde los referentes de la filosofía. Y algo más grave, los abordajes filosóficos se conciben como lecturas acabadas sobre la comunicación, no como la motivación de una actitud permanente de un filósofo sobre la comunicación. Esto explica por qué un conjunto de obras, autores, manuales y textos guía con postulados abiertamente superados se siguen constituyendo en lecturas sagradas en las diferentes facultades. Se advierte que este fenómeno no tiene que ver con la variable de *actualización* o *desactualización* de los textos, sino con una creencia potente de la inmovilidad del fenómeno comunicacional o de su renovación en un plano esencialmente práctico, que no tendría por qué ser expuesto a preguntas filosóficas.

Una segunda concepción que se identifica en el problema de la relación entre la enseñanza de la epistemología y las teorías de la comunicación de masas y los textos utilizados en dicho proceso tiene que ver con la identidad disciplinar de la comunicación social. La comunicación parece una categoría que se rasga entre dos tendencias. Una reduccionista y pragmática, que la entiende como profesión y ejercicio del periodismo, y otra generalista difusa que al defender el aforismo de que “todo es comunicación”, la pone en un estado de abstracción y ambigüedad tal que se esfuma como objeto científico posible.

Esta concepción ha sido engendrada en la historia de las escuelas de periodismo y ha trascendido hasta las actuales facultades de comunicación social. La fuerte tradición de los manuales de periodismo que estatúan como legítimo una forma del saber instrumental – *informar con eficacia*– ha permeado para los textos de teoría sus mismas lógicas de legitimación del saber y de las prácticas de lectura; por tanto, también ha modelizado en la práctica docente unas maneras de movilizar estos textos en el aula. El fenómeno se hace evidente al comprobarse que las obras originales donde los autores despliegan su teoría han sido desplazadas por manuales y textos compilatorios a los que se las ha extraído su núcleo epistémico o el contexto que fundamenta sus tesis.

Y una tercera concepción se identifica en la postura explicadora del profesor de epistemología y teorías de la comunicación. Este orden explicador en el aula hace las veces del papel que se le confirió al maestro como fuente de cualquier paradigma filosófico y como agente práctico de la entrada del pueblo a la modernidad (Rancière, 2003).

Muchas de las lecturas sobre la epistemología y teorías de la comunicación están siendo abordadas en una distancia perjudicial. Usualmente el docente apela a obras de compilación o manuales generando un distanciamiento que resulta costoso para la formación del estudiante y futuro comunicador. Esta concepción parece estar asociada a un hecho también preocupante. La mayoría de planes de estudios de escuelas y facultades de comunicación y periodismo del país y del continente contemplan la fundamentación teórica y epistemológica en los primeros semestres. Es bien conocido el

nivel promedio de comprensión e interpretación de un egresado de bachillerato que debe asumir responsabilidades de lectura exigentes en la universidad, y quizá el docente regula su práctica a partir de esta situación.

Sobre esta concepción han surgido no pocas ideas para resolver tal dificultad. Por ejemplo, situar estos contenidos en la fase final del plan de estudios del comunicador social. Pero no deja de surgir otro interrogante, todavía quizá más angustiante: ¿podría un estudiante que ya ha sido entrenado en los menesteres prácticos de una profesión estar dispuesto a incorporarle una mirada teórica? Es más: ¿estaría dispuesto a modificar su práctica, que es tan efectiva, a raíz de una teoría que controvierde los enunciados de esta práctica?

## BIBLIOGRAFÍA

APPLE, Michael. Ideología y currículo. Madrid: Akal, 1986. 224 p.

CARLINO, Paulina. Escribir, leer y aprender en la Universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Informe de investigación. Buenos Aires: UBA. 2009. 30 p.

FUENTES NAVARRO, Raúl. Diseño curricular para las escuelas de comunicación. México: Trillas, 1991. 183 p.

LIPMAN, Mathew; SHARP, A.; OSCANYAN, F. La filosofía en el aula, Madrid: De la Torre. 1992. 382 p.

PRIETO, Daniel. Notas sobre la formación del periodista. En: Diálogos de la Comunicación. [en línea]. No. 19 (2005). [consultado 7 dic. 2012]. Disponible en <http://www.dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2011/10/19.pdf>

RANCIÈRE, Jacques (2003), El maestro ignorante. Cinco lecciones sobre la emancipación intelectual, Laertes.

SCHNAIDER, Romina; ZAROWSKY, Mariano. Comunicación para principiantes. Era Naciente. Buenos Aires. 2004. 208 p.

## COMPETENCIAS INFORMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

**Homero Paredes Vallejo**  
Magister en Educación  
Universidad de Nariño  
[hparedes@udenar.edu.co](mailto:hparedes@udenar.edu.co)

### RESUMEN

Esta investigación analizó las competencias informáticas de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño. Se identificaron y conceptualizaron las competencias en informática para lo cual se tomó como base los núcleos de formación específica del programa, los estándares nacionales e internacionales tendientes a definir y a medir estas competencias, así como las propuestas por la UNESCO, la ACM, IEEE, la Guía 30 ser competente en tecnología, el Ministerio de Educación y el ICFES. Para esto, se propuso un estudio con enfoque de investigación mixto de Investigación-Acción, a través del cual se realizó la construcción, validación y aplicación de una prueba estandarizada u objetiva tipo matriz de valoración o rúbrica. La prueba consta de 30 preguntas y es un sistema de información que se aplica vía internet. Como resultado del proceso investigativo se obtuvieron tres productos: 1) las competencias básicas y específicas en informática junto con sus afirmaciones y evidencias; 2) un instrumento validado por expertos y con el modelo Rasch que evalúa competencias informáticas; y 3) el nivel de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática en competencias específicas en informática. Los resultados evidenciaron que las competencias propuestas son adecuadas, que los estudiantes tienen un buen nivel de competencias informáticas y que el instrumento que se utilizó es válido.

**Palabras clave:** competencia, informática, competencias básicas, competencias específicas, competencias en informática, evaluación, rúbrica.

### ABSTRACT

This research analyzed the students' ICT competences of Program Licenciatura en Informática from the University of Nariño. Identified and conceptualized in ICT competences for which the cores was based specific training program, national and international standards designed to define and measure these competences, as well as those proposed by UNESCO, ACM, IEEE, the Guide 30 be competent in technology, the Ministry of Education and the ICFES. For this study proposed a mixed research approach action research, through which performed construction, validation and application of a

standardized test or objective type rubric or rubric. The test consists of 30 questions and is an information system that is applied via the Internet. As a result of the research process three products were obtained: 1) basic and specific in ICT competences along with their claims and evidence, 2) a validated by experts and the Rasch model that evaluates ICT competences, and 3) the level of Degree program students in Computer specific computer skills. The results showed that the proposed appropriate skills that students have a good level of ICT competences and that the instrument used is valid.

**Keywords:** competence, computer science, basic competence, specific competence, ICT competences , evaluation, rubric.

## INTRODUCCIÓN

La investigación evaluó las competencias informáticas de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño a través de la construcción, validación y aplicación de una prueba objetiva. Para ello se planteó como objetivo general: identificar el nivel de las competencias específicas en informática de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño a través de la aplicación de una prueba estandarizada construida como matriz de valoración o rúbrica.

Conocer el nivel de las competencias Informáticas de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática es importante porque evidencia el posible desempeño profesional en el área específica de la informática de los egresados y da un diagnóstico sobre el proceso de formación respecto al currículo propuesto en el Proyecto Educativo del Programa (PEP). De otra parte, como requisito parcial para obtener el título profesional, los estudiantes deben presentar el examen Saber PRO que es una prueba estandarizada; posteriormente, si ellos como profesionales optan por presentarse a los concursos docentes del estado u otro cargo público por concurso las pruebas mencionadas son nuevamente estandarizadas y similares en su construcción. Estas pruebas, en parte, evalúan competencias informáticas y por lo tanto el instrumento se convierte en un buen simulador de las mismas.

La Universidad de Nariño no cuenta con instrumentos para la evaluación por competencias similares a las pruebas que realiza el ICFES para la evaluación externa de la calidad de la Educación Superior –SABER PRO” o para concursos públicos de méritos. De igual manera no existe una cultura de evaluación con pruebas estandarizadas, que le servirían para la preparación de los estudiantes en la aplicación de estas pruebas o en otros procesos como la autoevaluación para efectos de certificación de alta calidad de los programas.

Se identificaron varios referentes internacionales y nacionales como los Estándares de Competencias en TIC para docentes de la UNESCO, el Proyecto Tuning y sus desarrollos sobre Competencias genéricas de Europa y las Competencias Genéricas de

América Latina (ALFA Tuning). A nivel nacional existen referentes como la Guía No. 30 Ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo!, la Ley 1324 de 2009, decreto No. 1295 de abril de 2010 y la Ley 1341 del 30 de julio de 2009. Todos estos referentes guían la investigación en la concepción, operatividad e importancias de las competencias y las TIC y su evaluación en la educación.

Se toman como marco teórico conceptual varios documentos como “La informática como disciplina científica” que se analizan las competencias genéricas y específicas en informática. Aquí, también se sustenta el carácter de disciplina científica y desarrolla un mapeo disciplinar de la misma. También se definen conceptos relevantes para la investigación como: Competencia, Competencias genéricas y específicas en informática, Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC), evaluación y rúbricas.

Metodológicamente, se propuso una investigación con un enfoque mixto de Investigación Acción desarrollado en dos etapas: una cualitativa de revisión documental y validación de expertos y otra cuantitativa con un alcance descriptivo no experimental transversal. En la primera etapa se construyó con la ayuda de expertos un instrumento (prueba estandarizada) para evaluar las competencias informáticas, la cual, se validó con el apoyo de expertos y con la aplicación del modelo de Rasch para determinar si la prueba tiene un buen ajuste, por último se aplicó a los estudiantes de últimos semestres del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño. La prueba que se construyó utilizando y la metodología “diseño de especificaciones a partir del modelo basado en evidencias” utilizado por el ICFES para el desarrollo y aplicación de las pruebas Saber.

Como resultados se presentan cuatro productos, el primero hace referencia a las competencias encontradas en el proceso de investigación y de interacción con los docentes del programa. Como segundo producto se muestra la aplicación web que permite la realización de la prueba objetiva que evalúa competencias en informática. Un tercer producto fueron los resultados de la validación del instrumento y por último los resultados que evidencian los niveles alcanzados por los estudiantes del programa relacionados con las competencias en informática.

## REFERENTES TEÓRICOS

### **La informática como disciplina científica, ensayo de mapeo disciplinar.**

Sobre la pregunta ¿la informática es una disciplina científica? El ensayo: “La informática como disciplina científica, Ensayo de mapeo disciplinar”, publicado por Graciela E. Barchini, Mabel Sosa y Susana Herrera (2004), de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina brinda una guía teórica para definir un status científico de la informática. El ensayo proporcionó dos aspectos importantes para la investigación. Primero, el modelo de Heckhausen, el cual, permite realizar un mapeo disciplinar y enumera los elementos disciplinares que caracterizan la naturaleza de una disciplina y

distinguirla de otras disciplinas. Para este caso los de la Informática como disciplina científica.

De otra parte, las autoras hacen una reflexión sobre los elementos de la informática, resaltando que existen muchas definiciones, concepciones y posturas sobre el alcance del término, además también evidencian que esta crisis de identidad se ha manifestado desde sus orígenes. Un inconveniente del ensayo es que no hace un paralelo con los otros saberes y por tanto, si bien la informática, la computación y los sistemas tienen elementos comunes, es importante diferenciarlos desde sus perspectivas como ciencias o disciplinas con un corpus teórico propio. En dicho trabajo se propone que la informática es una disciplina que estudia los sistemas de información y que podría ser un agregado de las ciencias de la computación y de la administración.

Así pues, se afirma que el objeto de las ciencias de la computación es el estudio de las bases teóricas de la información y la computación y su aplicación en sistemas computacionales. Esto encierra tanto el resultado y la aplicación práctica de cómputos específicos como los gráficos, el sonido, las señales etc, las propiedades y los comportamientos de algoritmos o los problemas que requieren cómputos complejos. Se podría decir que posiblemente la computación es una meta-teoría que incluye a las otras.

### Proyecto Tuning

El proyecto Tuning busca puntos comunes de referencia para la comprensión del currículo de los programas universitarios para compararlo con otros del espacio común europeo. Introdujo dos conceptos en los que centra su metodología de trabajo, ya no en los sistemas educativos, sino en las estructuras y el contenido de los planes de estudio, ellos son el concepto de resultados del aprendizaje y competencias. Todo esto supone un esfuerzo de la universidad europea frente al reto de Bolonia.

—Por resultados del aprendizaje se entiende al conjunto de competencias que encierra conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre como resultado de un proceso educativo de aprendizaje. De otra parte, el proyecto Tuning afirma que —las competencias representan una combinación dinámica de atributos —con respecto al conocimiento y su aplicación, a las actitudes y a las responsabilidades— que describen los resultados del aprendizaje de un determinado programa, o cómo los estudiantes serán capaces de desenvolverse al finalizar el proceso educativo” (Proyecto Tuning, 2003).

Tuning divide las competencias en dos tipos: genéricas y específicas. Las primeras son independientes del área de estudio y son comunes para todos los profesionales universitarios y las específicas que son propias del saber específico desarrollado en cada programa.

La versión latinoamericana del proyecto Tuning se denominó Alfa Tuning y como resultado de este proceso se presentaron 27 competencias genéricas para América Latina.

Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en el año 2008 convocó a reconocidos miembros de la comunidad académica con el fin reflexionar sobre las competencias genéricas que se ajusten a las características y necesidades de nuestro contexto social y cultural, acordes a los marcos internacionales descritos anteriormente.

En los tres documentos se encontraron algunas competencias genéricas relacionadas con el área de informática, entre ellas:

- Habilidades básicas de manejo de la computadora
- Habilidades de gestión de la información (habilidades para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas)
- Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- Ciencia, Tecnología y Manejo de la Información.

### **La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en educación superior**

El documento es un artículo publicado en la revista de Medios y Educación de la Universidad de Sevilla (España) en el 2010, el cual presenta una herramienta construida por los autores para tutorar y evaluar el trabajo en los foros online en la formación universitaria. Hace evidente la falta de instrumentos didácticos y propone una rúbrica, denominada RETAF, para ser aplicada a cualquier área de conocimiento. El instrumento aporta al proceso de enseñanza-aprendizaje ya que le permite al estudiante comprender cuáles son las expectativas del profesor respecto a la actividad formativa propuesta (Torres Gordillo & Perera Rodríguez, 2010).

### **Rigor y relevancia, perspectivas filosóficas y gestión de proyectos de investigación-acción en sistemas de información**

Esta tesis doctoral aporta una solución a la formalización de Investigación-Acción (IA) en Informática. Estay Niculcar (2007) plantea que en los estudios en informática se ha comenzado a revisar diversos métodos de investigación destacándose un amplio y novedoso uso de instrumentos tomados de la investigación cualitativa, específicamente los de la Investigación-Acción.

La tesis aporta entre otros elementos (Estay Niculcar, 2007):

- Las perspectivas filosóficas (retórica, epistemológica, axiológica, ontológica y metodológica) de la IA.
- La aplicación de ese conocimiento en prácticas basadas en técnicas de gestión de proyectos.
- Una teoría sistémica del proyecto que recurre al método Investigación-Acción como método de trabajo.

- Un modelo de madurez de aplicación de prácticas de Investigación-Acción para investigadores informáticos tanto a nivel teórico como a nivel de un Manual de prácticas.
- Una organización filosófica del propio método investigación-Acción, siendo esto un aporte conciliador de muchas corrientes y variantes del método.

Esta tesis aporta un marco metodológico pertinente para este trabajo de investigación ya que involucra varios aspectos como la evaluación, las competencias y la informática y, según Estay Niculcar (2007), las investigaciones en informática y en educación requieren de prácticas y métodos de la investigación cualitativa entre las que se destaca la Investigación Acción. Esto, complementando con la dualidad del profesional Licenciado en Informática en cuanto a los ejes fundantes de su formación, por una parte la pedagogía y por otra la informática.

### **Guía no. 30 ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo!**

Este documento oficial del Ministerio de Educación Nacional, brinda al igual que otros documentos similares para otras aéreas fundamentales de la educación básica y media, las orientaciones generales para la educación en tecnología, específicamente la del área de Tecnología e informática.

Estas orientaciones pretenden motivar a docentes y estudiantes en la comprensión y apropiación de la tecnología desde las relaciones que establecen los seres humanos para resolver problemas y su capacidad de solucionarlos con pensamiento tecnológico. El documento también describe a la educación en tecnología como un campo de naturaleza interdisciplinaria y transversal a todas las áreas obligatorias y fundamentales de la educación Básica y Media. La educación en tecnología será uno de los campos de acción profesional del Licenciado en Informática.

Es relevante en el documento la conceptualización que hace sobre los conceptos básicos de tecnología donde define a la informática como una disciplina asociada a las TIC “La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores. La informática hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet” (Ministerio de Educación, 2008).

De otra parte, se muestra la estructura general de las competencias definiendo por cada grupo de grados a cuatro componentes (naturaleza y evolución de la tecnología, apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología y Tecnología y sociedad). Cada componente, a su vez, contiene una competencia y algunos posibles desempeños. Esta estructura es importante para la definición de competencias genéricas desde el modelo que se presenta en los aspectos metodológicos.

## El Concepto de Competencia

Etimológicamente, la palabra Competencia proviene del latín *compētere*, que significa aspirar, ir al encuentro de, competir en un evento. También deriva a la raíz del verbo *competere* que significa incumbir, pertenecer, estar investido de autoridad, y el adjetivo *competente*, aplicado específicamente a la persona que se desenvuelve con eficacia en una actividad humana (Etimologías de Chile, 2011).

Algunos autores han rastreado el origen del concepto de competencia en educación desde el contexto de la lingüística. Noam Chomsky propuso la competencia comunicativa compuesta por la competencia lingüística y su repercusión en el desempeño. La primera, se refiere al conocimiento que el ser humano adquiere a través de su vida para asimilar y utilizar un sistema de reglas y principios de la lengua; y la segunda a su utilización en el diario vivir (Chomsky, 1968).

La educación para el trabajo recontextualiza el concepto desde lineamientos de organismos internacionales, retomados por las autoridades educativas, para articularlo a las políticas del sistema educativo, en la búsqueda de la formación de competencias pertinentes al desarrollo humano y al trabajo productivo para que así los estudiantes estén en la capacidad de conseguir un empleo o generar una actividad productiva propia (Ministerio de Educación, 2008).

Entre algunas de las definiciones del concepto de competencia desde la perspectiva internacional se tienen: el Proyecto Tuning Europa: “Combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades” (Proyecto Tuning, 2003); la Organización Internacional del Trabajo - OIT: “Capacidad de articular y movilizar condiciones intelectuales y emocionales en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas, necesarias para el desempeño de una determinada función o actividad, de manera eficiente, eficaz y creativa, conforme a la naturaleza del trabajo. Capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño real y demostrando en determinado contexto de trabajo y que no resulta solo de la instrucción, sino, de la experiencia en situaciones concretas de ejercicio ocupacional” (OIT, 2006); la UNESCO: “La adaptación de la persona a la situación y su contexto constituye, por esencia, el desarrollo de una competencia” (UNESCO ICT, 2011).

## Competencias genéricas en informática

Las competencias genéricas se presentan en diferentes profesiones y ocupaciones, están dirigidas a la solución de problemas, evaluar estrategias y a generar soluciones pertinentes en situaciones nuevas. En ese sentido las competencias genéricas en informática deben partir del concepto de informática, el documento “Ser competente en tecnología” la define como “el manejo de los sistemas relacionados con la computación, para la identificación, búsqueda, análisis, sistematización, uso y producción de la información” (Ministerio de Educación, 2008). Esta definición es muy similar a la de competencias informacionales o a la de Competencias en el Manejo de la Información (CMI). EUTEKA define a las CMI como “las habilidades, conocimientos y actitudes, que el

estudiante debe poner en práctica para identificar lo que necesita saber sobre un tema específico en un momento dado, buscar efectivamente la información que esto requiere, determinar si esta información es pertinente para responder a sus necesidades y convertirla en conocimiento útil aplicable en contextos variados y reales” (EDUTEKA, 2007).

### **Competencias específicas en informática**

Las competencias específicas son las requeridas para el desempeño en una ocupación. Aportan al estudiante o al profesional los conocimientos, actitudes, habilidades y valores propios de cada área de conocimiento o desempeño laboral. Según estándares internacionales (como los definidos por ACM/IEEE, en Estados Unidos, en Europa, por ECET y la red temática Sócrates creada para incorporar la metodología Tuning en los programas de informática) se deben tener en cuenta cinco grandes áreas de formación o competencias que son: Computer Engineering (Ingeniería en Computación), Computer Science (ciencias de la computación), information systems (sistemas de información), Software Engineering (ingeniería de software) e Information and Communication Technology (tecnologías de información y la comunicación) (Botella, y otros, 2008).

### **Evaluación**

–Evaluar es otorgar o no valor a algo o a alguien” (Universidad Nacional de Colombia, 2003). La evaluación es un proceso social que avala o no el quehacer humano, sus productos, sus acciones, sus procesos incluso valores. En todo caso, todas las actividades humanas están propensas a ser evaluadas desde diferentes ópticas empezando por la personal (autoevaluación) o por otros (coevaluación o heteroevaluación).

Podemos clasificar la evaluación en educación como endógena propia de las instituciones educativas y descritas en los currículos y aplicada en la práctica pedagógica de los procesos de enseñanza aprendizaje; y de otra parte la evaluación externa al proceso de enseñanza aprendizaje, que puede ser institucional o completamente externa a la institución educativa, como por ejemplo las pruebas SABER, las auditorías externas para la certificación o las realizadas por pares para evaluar publicaciones o registros calificados.

De otra parte, la Evaluación de Competencias valora "... la interacción de disposiciones (valores, actitudes, motivaciones, intereses, rasgos de personalidad, etc.), conocimientos y habilidades, interiorizados en cada persona" (Ministerio de Educación, 2008), que le permiten abordar y solucionar situaciones concretas.

La evaluación requiere de un método, una estrategia e instrumentos (Cortés De las Heras, 2009). Los métodos se pueden entender como los pasos, proceso o etapas que de forma sistemática llevan a cabo la evaluación; las estrategias son técnicas, formas o actividades que nos dicen el cómo realizarla; y los instrumentos permiten operativizar la evaluación. En esta investigación el método y el instrumento son tomados de los lineamientos dados

por las Pruebas ECAES que son pruebas objetivas. Lo anterior y el método se explican en los aspectos metodológicos.

Las pruebas objetivas son instrumentos de medición que implican procedimientos sistemáticos para evaluar saberes, habilidades destrezas, competencias y actitudes” (MEDUCA, 2012). Estas pruebas están conformadas por preguntas cerradas y estructuradas y la calificación se realiza mediante procesos estadísticos y computacionales.

### Rúbrica o matriz de valoración

La rúbrica es un instrumento de evaluación basado en una escala cuantitativa y/o cualitativa asociada a unos criterios preestablecidos que miden las acciones del alumnado sobre los aspectos de la tarea o actividad que serán evaluados. Se han definido dos tipos de rúbrica: las holísticas, que tratan de evaluar el aprendizaje o competencia desde una visión más global, y las analíticas, que se centran en algún área concreta de aprendizaje (Torres Gordillo & Perera Rodríguez, 2010). La escala analítica desglosa los aprendizajes en tareas específicas (procedimientos, métodos, técnicas y otros) y utiliza criterios cuantitativos. De otra parte, Las rúbricas son guías o escalas de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño que una persona muestra respecto de un proceso o producción determinada” (Díaz Barriga, 2005). Los niveles deben ser coherentes con los desempeños que el docente, o en este caso el diseñador de la prueba, defina.

## DISEÑO METODOLÓGICO

El estudio se desarrolló desde un enfoque mixto de Investigación –Acción. Este es el enfoque que mejor se ajusta a la naturaleza y planteamiento de la investigación. En este sentido, Estay Niculcar (2007) propone que “la Investigación-Acción es una forma de investigación que ofrece a un investigador y otras personas el modo de llevar a cabo una indagación de su propio trabajo, una indagación cuyo objetivo es moldear y ser moldeada por el objetivo general de la mejora y el aprendizaje”. El análisis de las competencias requirió de acciones cualitativas que iniciaron con la identificación de las competencias, conjuntamente con los docentes del programa Licenciatura en Informática, y posteriormente utilizando el diseño de especificaciones a partir del modelo basado en evidencias de ICFES, se construyó, validó y aplicó el instrumento.

Este enfoque propone 4 fases o momentos (Estay Niculcar, 2007):

- La fase de Planificación busca identificar la acción a realizar sobre una práctica y prepara su ejecución a partir de unas razones iniciales.
- La fase de Acción se caracteriza por llevar adelante aquella acción o medida que en la planificación es definida y proyectada como potencial medio de mejora y/o cambio.

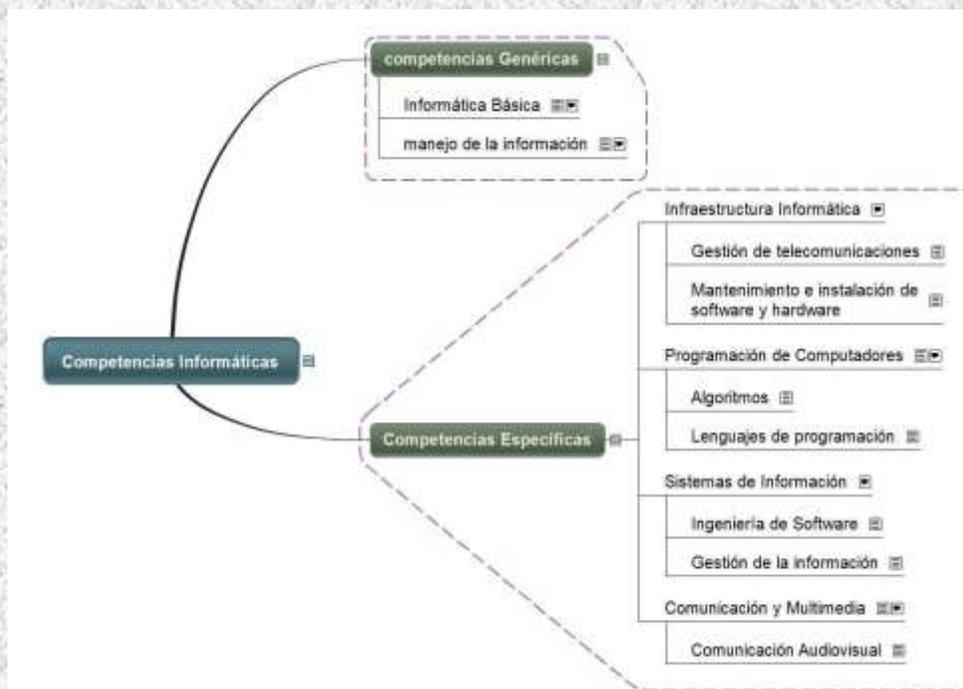
- La fase de Observación recoge datos sobre la ejecución de la acción.
- La fase de Reflexión permite generar un resultado surgido de un diagnóstico y de una evaluación del aprendizaje de los practicantes asistidos por el investigador.

## RESULTADOS

Los resultados giran alrededor de los objetivos propuestos y por ello se presentan en cuatro apartados. El primero hace referencia a la identificación y la conceptualización de las competencias, sus afirmaciones y evidencias; el segundo hace referencia al instrumento como tal; el tercero a la validez del instrumento; y por último al nivel de las competencias de los estudiantes.

### Las Competencias Informáticas

Acorde a los referentes consultados se definieron dos grandes grupos de competencias en Informática: las competencias genéricas y competencias específicas ver ilustración 3. Las primeras hacen referencia a competencias que todo profesional debe demostrar en su desempeño laboral sin importar el origen de la ciencia, saber o disciplina; por su parte, las competencias específicas son las requeridas para el desempeño de una profesión (Ministerio de Educación, 2008).



## Construcción del Instrumento

Una vez definidas las competencias, el siguiente paso fue la construcción del instrumento. El instrumento contó con 30 preguntas en la base de datos, cada pregunta tiene un número que la identifica y las posibles respuestas ordenadas por el nivel que evidencia un componente de la competencia (Alto, medio, bajo y no evidencia). Se construyó una rúbrica analítica, tal como lo proponen Torres Gordillo y Pereira Rodríguez, (2010), que se centra en un área concreta de aprendizaje (en este caso las competencias informáticas) y permite diseñarla para tareas amplias o específicas.

Se diseñó un sistema de información web que permitió el almacenamiento de las preguntas, las respuestas y las especificaciones de la prueba. Este sistema se desarrolló de tal manera que otras unidades académicas interesadas en construir y aplicar pruebas objetivas puedan hacerlo a través de esta plataforma. El sistema utiliza el motor de base de datos MySQL y el instrumento se construyó como un sitio activo en servidor con tecnología HTTP Apache y el lenguaje PHP, disponible desde la dirección <http://aulavirtual.udenar.edu.co/rubrica>. Para el ingreso se requiere de un PIN único.

Para la construcción de cada pregunta se tuvo en cuenta la competencia, afirmación, evidencia y la tarea a la que pertenece, para lo cual se elaboró un formato llamado “Formato para la creación de pregunta” disponible como anexo 1. Allí también se debe identificar: a) el grado de dificultad de la pregunta, establecida como fácil (1), medianamente difícil (2) y difícil (3); b) las 4 respuestas posibles donde cada una representa un nivel de competencia (alto, medio bajo, no evidencia) y c) las evidencias que vienen implícitas en la respuesta.

La interface, en una primera pantalla solicita el PIN con el cual se tiene acceso a la prueba, posteriormente se presenta una pantalla, (véase figura 3), donde se encuentra un título, el listado de las preguntas numeradas, la pregunta con sus posibles respuestas, un gráfico si la pregunta lo requiere y una hoja de respuestas. El PIN solamente se puede usar una vez, caso contrario presentará los resultados asociados al estudiante que utilizó el PIN.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO		Hoja de respuestas				
INSTRUMENTO PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS		No.	A	B	C	D
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
 INSTRUMENTO PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS  
 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN INFORMÁTICAS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

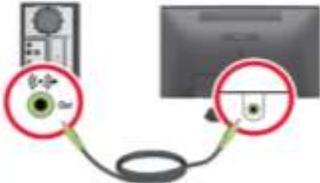
El gráfico indica: **21**  
Pregunta

**A** Como conectar los parlantes de un monitor.

**B** Como instalar la salida de video a un monitor

**C** Como conectar la corriente alterna en un monitor

**D** Como instalar los parlantes de un computador



### Validación del Instrumento

La investigación en la etapa de evaluación de la validez del instrumento analizó la validez de contenido y se basó en la Teoría de Respuesta al Ítem para analizar el ajuste de los ítems del instrumento, para lo cual se aplicó el modelo de Rasch utilizando el software Winstep.

### Validez de contenido

La validez de contenido tuvo en cuenta 2 momentos: el juicio de expertos y la revisión del conocimiento. En los dos casos fueron los docentes del programa de Licenciatura en Informática quienes colaboraron activamente en el proceso. Estos momentos no necesariamente tienen que ser secuenciales sino que también pueden ser paralelos.

La prueba buscó evaluar las competencias informáticas de los estudiantes del programa de Licenciatura en Informática y por lo tanto el juicio de expertos requirió de personas que conozcan a la población y los contenidos que debe abordar la prueba. De aquí que el juicio de experto se realizó con los docentes del programa de Licenciatura en Informática quienes miraron la relevancia, coherencia, suficiencia y claridad de los ítems con respecto a las competencias propuestas.

En el caso de la revisión del conocimiento los docentes apoyaron el proceso de identificación de las competencias, las afirmaciones y las evidencias al igual que los ítems propuestos en el instrumento. A los docentes se les presentó el instrumento y se les pidió dar su percepción sobre el cuestionario, modificaciones a la redacción de las preguntas y/o las respuestas, observaciones o recomendaciones. Ellos avalaron en la mayoría de los casos los ítems y se hicieron sugerencias en cuanto a la gramática, la ortografía y sobre algunas precisiones conceptuales. Por su parte el investigador realizó una exhaustiva revisión documental basada en las competencias, afirmaciones y evidencias

propuestas por los expertos y recurrió a ellos para validar las fuentes bibliográficas propuestas.

### Conceptos del juicio de expertos

En general, los expertos coincidieron en afirmar que el instrumento se encuentra bien fundamentado y construido. Sin duda el hecho de que ellos hicieron parte del proceso de identificación, definición y estructuración de las competencias, sus afirmaciones y evidencias garantiza en gran medida la validez del instrumento en cuanto al contenido. Sobre la relevancia de los ítems con respecto las competencias, las afirmaciones y evidencias propuestas, se ve reflejada en los ítems del instrumento, esto quiere decir que las preguntas propuestas tienen componentes significativos de la competencia. Las preguntas y sus posibles respuestas son coherentes con las competencias que se desean evaluar; también se manifestó que están redactadas en forma clara y las que no se reestructuraron teniendo en cuenta sus sugerencias; por último el instrumento representa de manera suficientemente todas las competencias que se quieren evaluar.

### Aplicación del modelo de Rasch.

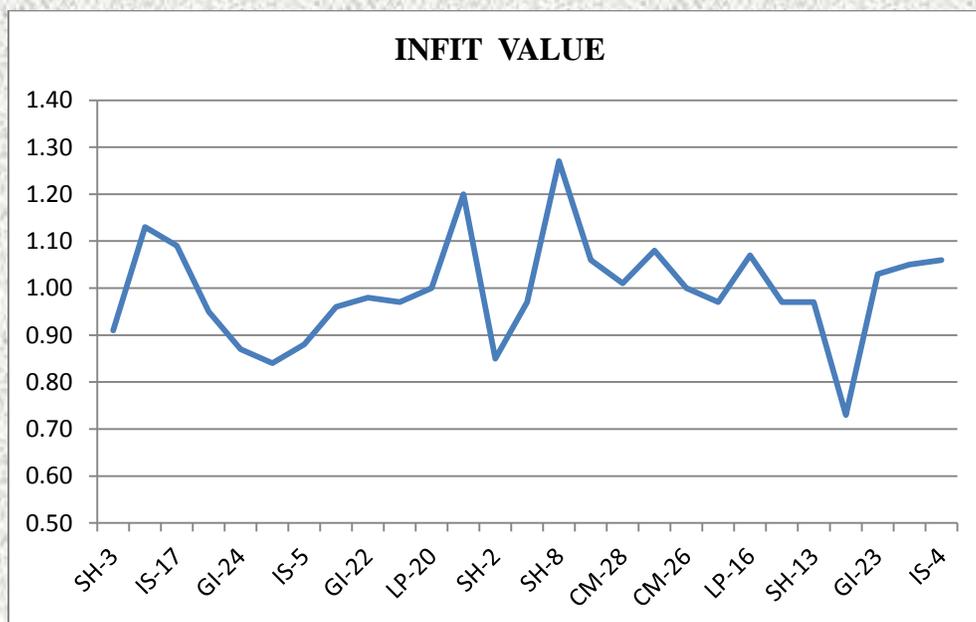
Los resultados obtenidos al aplicar el modelo de Rasch evidencian un ajuste aceptable de los ítems evaluados. El nivel de dificultad que arroja que los estadísticos en el modelo muestran que los ítems SH-12, GI-21 y LP-15 están por encima del permitido (3.0) y por lo tanto queda a criterio del investigador su utilización en el cálculo del nivel de competencia (véase tabla 13).

### Estadísticas respecto al nivel de dificultad

Ítem	Dificultad	INFIT VALUE	Dificultad teórica
SH-3	-1,90	0,91	3
AL-14	-0,94	1,13	2
IS-17	-0,79	1,09	3
CM-27	-0,35	0,95	3
GI-24	-0,35	0,87	3
GT-6	-0,35	0,84	3
IS-5	-0,03	0,88	3
AL-9	0,34	0,96	3
GI-22	0,54	0,98	2
GT-7	0,54	0,97	2
LP-20	0,54	1,00	3
SH-10	0,74	1,20	2
SH-2	0,74	0,85	2
IS-18	1,05	0,97	2
SH-8	1,25	1,27	3

AL-1	1,38	1,06	1
CM-28	1,38	1,01	2
CM-25	1,83	1,08	1
CM-26	1,83	1,00	2
IS-19	1,83	0,97	2
LP-16	1,83	1,07	2
SH-11	2,05	0,97	2
SH-13	2,05	0,97	2
SH-29	2,05	0,73	2
GI-23	2,57	1,03	1
GT-30	2,57	1,05	1
IS-4	2,57	1,06	1
SH-12	3,32	Maximum measure	1
GI-21	3,79	Maximum measure	2
LP-15	3,79	Maximum measure	1

Los valores de ajuste (INFIT) en el modelo para los 27 ítems restantes se encuentran en el margen de 0.7 a 1.3 lo cual indica un buen ajuste, ya que como regla para cuantificar el ajuste cuando se emplea este estadístico en muestras inferiores a 500 casos, los valores entre 0.7 y 1.3 son generalmente aceptables; los valores mayores son inapropiados y los menores de 0.7 se consideran sobre ajustados (Prieto & Dias, 2003). La evaluación del ajuste de los ítems indica que no se encuentran casos de mal ajuste por sobre ajuste o inapropiados, lo cual evidencia la homogeneidad del constructo (véase figura 4).



valores de ajuste INFIT según modelo de Rasch

## Nivel de las Competencias Informáticas Específicas

Para determinar el nivel de las competencias en informática de los estudiantes del programa se identificaron en la etapa de acción las siguientes siete competencias: Gestión de Telecomunicaciones, Hardware y Software, Algoritmos, Lenguajes de programación, Ingeniería de software, Gestión de la información y Comunicación audiovisual las cuales obtuvieron una evaluación satisfactoria determinada como en un buen nivel. Se entiende por un buen nivel de competencia a los puntajes que tienden a medio y preferiblemente alto.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACM, IEEE. (2008). Computer Science Curriculum 2008: An Interim Revision of CS 2001. ACM and IEEE Computer Society.
- Alcalde, E., & Garcia, J. (1996). Introducción a la Teleinformática. Madrid: McGRAW-HILL.
- ALFA Tuning. (2007). Informe Final del Proyecto Tuning América Latina: Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina.
- BAÉZ PÉREZ, E. N., MENDOZA GONZÁLEZ, D., & RAMÍREZ GARCÍA, H. J. (2006). DESARROLLO DE COMPETENCIAS TIC. Retrieved from 6° Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad –El papel de la Universidad en la Transformación de la Sociedad”: [http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%202/Ponencia\\_246.pdf](http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%202/Ponencia_246.pdf)
- Barchini, G., Sosa, M., & Herrera, S. (2004). La informática como disciplina científica, Ensayo de mapeo disciplinar. Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales, 1 -11.
- Barraza, A. (2007). La consulta a expertos como estrategia de evidencias de validez basadas en el contenido. Durango: Universidad Pedagógica de Durango.
- Baydal, E., Bonastre, A., & Nachiondo, T. (2007). Curso de Redes de Computadores para Ingenieros. Valencia: Editorial Universidad Politecnica de Valencia.
- Botella, P., Ribera, S., Sánchez, F., Navarro, J., Aluja, T., García, J., & Balcazar, J. L. (2008). Competencias profesionales del Grado en Ingeniería Informática. Retrieved from Actas de las XIV Jornadas de Enseñanza universitaria de la Informática (JENUI2008): [http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2008/p123\\_FSanchez.pdf](http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2008/p123_FSanchez.pdf)
- Chamorro, E., & Estrada, M. (2009). ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO. Pasto.
- Charte, F. (2009). SQL. Madrid: Anaya Multimedia.
- Chomsky, N. (1968). Language and Mind. New York: Harcourt, Brace & World, Inc.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. (2007). COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, Un planteamiento europeo de la

- alfabetización mediática en el entorno digital. Bruselas. Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0833:FIN:ES:PDF>
- Comité Curricular y de Investigaciones, Departamento de Matemáticas y Estadística. (2010, 06 06). Proyecto Educativo de Programa. Licenciatura en Informática. Pasto, Nariño, Colombia.
- Cortés De las Heras, J. (2009). Tipos de evaluación e instrumentos de evaluación. Retrieved from [http://www.cndcue.com/eventos/III\\_Jornadas\\_Enfermeria/Tipos\\_evaluacion.pdf](http://www.cndcue.com/eventos/III_Jornadas_Enfermeria/Tipos_evaluacion.pdf)
- Díaz Barriga, F. (2005). Capítulo V: La evaluación auténtica centrada en el desempeño: Una alternativa para evaluar el aprendizaje y la enseñanza. In Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw Hill.
- EDUTEKA. (2007, 10). Competencias en el Manejo de la Información - CMI. Retrieved from <http://www.eduteka.org/modulos/1/148/486/1>
- Elmasri, R., & Navathe, S. (2007). Fundamentos de sistemas de bases de datos. México: Addison-Wesley.
- Enciclopedia cubana en la red. (2010). Las ciencias de la computación. Retrieved from ECURED: [http://www.ecured.cu/index.php/Ciencias\\_de\\_la\\_computaci%C3%B3n](http://www.ecured.cu/index.php/Ciencias_de_la_computaci%C3%B3n)
- Estay Niculcar, C. A. (2007). Rigor y relevancia, perspectivas filosóficas y gestión de proyectos de Investigación-Acción en Sistemas de Información. Retrieved from [http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9335/C-Estay-N-Tesis-UIC-Tomo01\\_Tesis\\_capitulos.pdf;jsessionid=8E7E24D3A187FD74AA505182D4B71C3B.tdx2?sequence=1](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9335/C-Estay-N-Tesis-UIC-Tomo01_Tesis_capitulos.pdf;jsessionid=8E7E24D3A187FD74AA505182D4B71C3B.tdx2?sequence=1)
- Etimologías de Chile. (2011). Retrieved from <http://etimologias.dechile.net/?competencia>
- FREDERICK, B. (1980). PRINCIPIOS DE LA MEDICION EN PSICOLOGIA Y EDUCACION. México: MANUAL MODERNO.
- Garñudo M., J. G., & Gomez P., M. d. (2011). Validación del Contenido de Exámenes Institucionales de comprensión de Lectura en Inglés como Lengua Extranjera. Chetumal, Q. Roo.: Universidad de Quintana Roo.
- Ghezzi, C., & Jazayeri, M. (1997). Programming language concepts. New York: eBook.
- Gimenez, M. (2004). Bases de Datos Relacionales. México: PEARSON.
- Giraldo, L., & Parada, F. (2010, 06 06). FORMULACIÓN, REVISIÓN Y PUBLICACION DE UN BANCO DE PREGUNTAS TIPO ECAES VIA INTERNET. Retrieved from E-Mail Educativo: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/email/article/view/12699>
- Grech, P., & Lameda, C. (1991). Computación I. Caracas: UNA.
- Hambleton, R. K. (1991). Fundamentals of Item Response Theory. (Vol-2). Newbury Park: CA: Sage.
- Heller, R., & Martin, D. (1985). Bits y Bytes Iniciación a la Informática. Bogotá: ANAYA.
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2007). Metodología de la Investigación. México: MacGraw-Hill.
- Hidalgo, J. M. (2008). Enseñanza de las Ciencias Informáticas en las Universidades de Mendoza. Mendoza: Argentino.
- ICFES. (2011). Metodología para la construcción de especificación de las pruebas SABER. Retrieved from <http://www.icfes.gov.co/examenes/acerca-de-las-evaluaciones/como-se-elaboran-las-pruebas>
- Kendall, K., & Kendall, J. (2005). Análisis y Diseño de Sistemas. México: PEARSON.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). Invstigación del Comportamiento. México: Mc Graw Hill.

- López García, J. C. (2009). Algoritmos y Programación. Retrieved from <http://www.eduteka.org/GuiaAlgoritmos.php>
- Martín, N., Díaz, C., Córdoba, G., & Picquart, M. (2011). Calibración de una prueba de química por el modelo de Rasch. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 132-148.
- Martínez Rojas, J. G. (2008). LAS RÚBRICAS EN LA EVALUACION ESCOLAR: SU CONSTRUCCIÓN Y SU USO. In U. N. Colombia, *Avances en Medición* (pp. 129-138). Bogotá: UNIBIBLOS, Universidad Nacional de Colombia.
- MEDUCA. (2012). ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS. Retrieved from *Las pruebas objetivas son instrumentos de medición que implican procedimientos sistemáticos para evaluar saberes, habilidades destrezas, competencias y actitudes*
- Ministerio de Educación. (2008). ¿Qué es la evaluación de competencias? Retrieved from <http://www.mineduacion.gov.co/proyectos/1737/article-309799.html>
- Ministerio de Educación. (2008, 06 06). Guía No. 30 Ser Competente En Tecnología: ¡Una Necesidad Para El Desarrollo! Retrieved from Ministerio de Educación: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-160915.html>
- Ministerio de Educación. (2008). Las Competencias en Educación Superior. Retrieved from [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-189357\\_archivo\\_pdf\\_introduccion.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-189357_archivo_pdf_introduccion.pdf)
- Ministerio de Educación. (2009). Ley 1324. Retrieved from [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley\\_1324\\_2009.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1324_2009.html)
- Ministerio de Educación. (2010). DECRETO No. 1295 del 20 de abril de 2010. Retrieved 2012, from [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-229430\\_archivo\\_pdf\\_decreto1295.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf)
- Ministerio de Educación. (2010). POLÍTICA PÚBLICA SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR POR CICLOS SECUENCIALES Y COMPLEMENTARIOS (PROPEDÉUTICOS) Documento de Discusión. Retrieved 12 2012, from [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-239511\\_archivo\\_pdf\\_politica\\_ciclos.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-239511_archivo_pdf_politica_ciclos.pdf)
- Ministerio TIC. (2009). LEY 1341. Retrieved from [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley\\_1341\\_2009.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1341_2009.html)
- OIT. (2006). Colombia en PISA. Retrieved from [http://www.oei.es/evaluacioneducativa/Colombia\\_en\\_PISA\\_2006.pdf](http://www.oei.es/evaluacioneducativa/Colombia_en_PISA_2006.pdf)
- Ortega Barba, C. F. (2010). EL PODCAST COMO MATERIAL DIDÁCTICO: PROCESO DE PRODUCCIÓN. *REVISTA PANAMERICANA DE PEDAGOGÍA*, 79-89.
- Paredes Vallejo, H. (2009). El Objeto de estudio de la Informática. Encuentro de Enseñanza de la Informática. Pasto.
- Pérez, A., & Delgado, Á. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 24-34.
- Pressman, R. (2007). *Ingeniería de Software Un Enfoque Práctico*. México: McGRAW-HILL.
- Prieto, G., & Delgado, A. (2003). ANÁLISIS DE UN TEST MEDIANTE EL MODELO DE RASCH. *Psicothema*, 94-100.
- Prieto, G., & Dias, A. (2003). Uso del modelo de Rasch para poner en la misma escala las puntuaciones de distintos tests. *Actualidades en psicología*.
- Proyecto Tuning, E. (2003, 06 06). Tuning Educational Structures in Europe. Retrieved from Informe Final Fase Uno: [http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc\\_fase1/Tuning%20Educational.pdf](http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning%20Educational.pdf)

- Rodríguez, A., Sempere, F., Tormo, G., & Peidro, D. (2001). Herramienta informática para la realización y evaluación de pruebas objetivas (exámenes test-multimedia). Retrieved from <http://personales.upv.es/arodrigu/testgip/manuales/TestGIP.pdf>
- Simon, H. A. (2000). Observations on the Sciences of Science Learning. Retrieved from <http://www.clab.edc.uoc.gr/hy302/papers../simon.pdf>
- Stoltz, K. (1995). Todo Acerca de Redes de Computación. Mexico: Prentice HALL.
- Tanenbaum, A. (2003). Redes de Computadoras. México: Pearson Educación.
- Tanenbaum, A. (2012). Sistemas Operativos Modernos. México: PEARSON.
- Torres Gordillo, J. J., & Perera Rodríguez, V. H. (2010). LA RÚBRICA COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO PARA LA TUTORIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN EL FORO ONLINE EN EDUCACIÓN SUPERIOR. Revista de Medios y Educación, <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/11.html>.
- Tucker, A., Cupper, R., Bradley, J., & Garnick, D. (1996). Fundamentos de Informática Lógica, resolución de problemas, programas y computadoras. Madrid: McGRAW-HILL.
- UNESCO. (2008). Estandares de competencia en TIC para docentes. Retrieved 10 2011, from [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=41553&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- UNESCO ICT. (2011). COMPETENCY FRAMEWORK FOR TEACHERS. UNESCO and Microsoft 2011: France.
- Universidad Nacional de Colombia. (2003). Memorias del seminario evaluación: conceptualización, experiencias, prospecciones. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Retrieved from <http://www.bdigital.unal.edu.co/1471/2/01PREL01.pdf>
- Universidad Nacional de Colombia. (2007). Ministeps. Bogotá: Unidad de Informática y Comunicaciones. Retrieved 03 2013, from <http://fce.unal.edu.co/wiki/images/2/2d/MiniSteps.pdf>
- Universidad San Buenaventura. (2006). EDUCACIÓN SUPERIOR: HORIZONTES Y VALORACIONES RELACIÓN PEI-ECAES. Cali: Editorial Bonaventuriana, USB Cali.
- Villalobos, J., & Casallas, R. (2006). Fundamentos de Programación Aprendizaje Activo basado en Casos. Bogotá: PEARSON.
- Villaveces Cardoso, J. L. (2009). Competencia: Cultura científica, tecnológica y manejo de la información. Retrieved from [http://menweb.mineduacion.gov.co/men/educacion\\_superior/numero\\_13/art\\_8.htm](http://menweb.mineduacion.gov.co/men/educacion_superior/numero_13/art_8.htm)
- Zambrano Leal, A. (2006). Tres tipos del profesor y competencias: una relación compleja. Educere: Revista Venezolana de Educación, 225-232.

## OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS EN LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LICENCIATURAS DEL PAÍS

**José Darío Herrera-Gonzalez**

Doctor en Filosofía

[j-herrera@javeriana.edu.co](mailto:j-herrera@javeriana.edu.co)

**Fabiola Cabra Torres**

Doctora en Innovación educativa

Universidad Javeriana

[f.cabra@javeriana.edu.co](mailto:f.cabra@javeriana.edu.co)

### RESUMEN

Este estudio exploratorio busca una aproximación a un objeto relativamente poco explorado, a fin de proponer nuevos objetos-problema y futuras líneas de investigación promisorias en el campo de la formación de docentes. El estudio se realizó en dieciséis programas en las ocho ciudades del país, de modo que se ofrece un conjunto de experiencias de diversas regiones y áreas de conocimiento. Con la idea de que la mayor cantidad de licenciaturas quedasen representadas estructuralmente pero también con la hipótesis de que pueden darse diferencias en la formación en investigación e innovación o, por lo menos, énfasis distintos, agrupamos las licenciaturas en 4 campos del saber: ciencias sociales, ciencias naturales, artes y humanidades y educación y pedagogía. Al final, constituimos una muestra variada que combinó también instituciones del sector público y privado. La investigación que siguió un diseño multimétodo establece tendencias en dos niveles: los objetivos de formación en investigación e innovación, por una parte; y, las estrategias empleadas para tales objetivos, por otra.

### INTRODUCCIÓN

Los términos «investigación» e «innovación» han estado vinculados a los procesos de reforma y cambio en las instituciones educativas. Hace ya unas décadas que se habla de la investigación como una actividad que debe formar parte del perfil del docente, del cambio de los sistemas educativos —sustentados en los discursos de la innovación y calidad— y del cambio didáctico en las aulas —agenciado por los docentes en ejercicio que son receptores de los saberes de los especialistas y responsables de concretar tal transformación.

En este contexto, y dentro de la convocatoria pública realizada por el Ministerio en el primer semestre de 2012 —*Realización de estudios sobre educación superior*— fue seleccionado el proyecto de investigación titulado: Formación en investigación e innovación pedagógica en programas de Licenciatura en ciencias naturales, ciencias sociales, artes y humanidades, y educación y pedagogía», coordinado por investigadores de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Javeriana y que tenía como objetivo analizar los propósitos formativos y las estrategias empleadas por programas de Licenciatura, de diversos campos disciplinares (artes y humanidades, educación y pedagogía, ciencias sociales, ciencias naturales y matemáticas) en ocho ciudades del país, para identificar sus aportes a la formación en investigación e innovación de los estudiantes.

## REFERENTES TEÓRICOS

Sobre los propósitos y dispositivos más adecuados para formar en investigación en un programa de formación docente, se han propuesto distintos enfoques de su aplicación derivados, por ejemplo, de la enseñanza reflexiva, la enseñanza basada en la investigación y la investigación-acción entre otros que, desde los años 70, sustentan la idea de maestro investigador.

Zeichner (1987, 1993, 1995) defendió la enseñanza reflexiva como alternativa de la formación, retomando la distinción planteada por John Dewey a principios del siglo XX entre acción reflexiva y acción rutinaria. La acción rutinaria está dirigida ante todo por la tradición, la autoridad y las definiciones dentro de un marco oficial, en el que generalmente se consideran problemáticos los medios, pero los fines se dan por sentado los fines. En cambio, la acción reflexiva supone una consideración activa, persistente y cuidadosa de toda creencia o práctica a la luz de los fundamentos que la sostienen y de las consecuencias a las que conduce, es decir, una problematización crítica de los paradigmas y de las rutinas de la propia práctica, es decir una actitud crítica propia del investigador. A finales de la década de los 90, Donald Schön (1992) desarrolló la categoría de profesional y práctico reflexivo que ha tenido amplia influencia en las pedagogías de la formación docente en nuestro contexto, sobre todo a principios de este siglo.

En cuanto a la enseñanza basada en la investigación, se reconoce que fue Stenhouse (1991) quien acuñó la idea del profesor investigador para indicar como el cambio pedagógico dependía claramente de la capacidad de reflexión de los profesores. También la investigación-acción como base del cambio educativo y como forma de aprendizaje profesional, propuesta por Elliot (1993), se concibió como una estrategia para el desarrollo profesional de los docentes, para transformar la cultura de las escuelas y para facilitar las innovaciones educativas.

Como en otros países de Latinoamérica, la preocupación por la formación de los docentes se concreta en una legislación producto de las tendencias internacionales y los cambios en las políticas externas, a lo que se suma el papel importante que también han

jugado las reivindicaciones del magisterio y las declaraciones de algunos intelectuales de la educación (Zambrano, 2010).

Vezud (2007) asegura que las últimas dos décadas las políticas de reforma educativa en Latinoamérica se focalizaron excesivamente en el denominado ‘factor docente’, algo que se puede constatar en gran parte de las declaraciones internacionales en las que se tiene al docente como protagonista y responsable del cambio educativo, como objeto de los sistemas de evaluación y de control, y como receptor de capacitación permanente. Dicho énfasis, al parecer, ha llevado a un conjunto de discursos y programas caracterizados especialmente por:

- [...] La hiper-responsabilización de los docentes por los cambios a lograr que condujo a la sobrecarga de demandas en contextos de difícil implementación y con recursos escasos.
- La desautorización de los docentes como agentes legítimos y responsables de la tarea de transmisión cultural al ubicarlos en el lugar del no-saber, sujetos del déficit a los que hay que capacitar.
- El predominio de una lógica instrumental de la capacitación que limita su agenda al simple manejo de las tecnologías bajo el imperativo de la innovación y la necesidad de implementar cambios en el sistema educativo. (p. 4)

## METODOLOGÍA

Para la recolección de información se optó por un diseño multimétodo de recolección de datos tanto cualitativos como cuantitativos, con el fin de garantizar el principio de triangulación por complementariedad de fuentes de información: grupo focal, análisis documental y encuesta (Figura 1).

	<b>Grupo focal Docentes y estudiantes</b>	<b>Análisis documentos curriculares</b>	<b>Encuesta Estudiantes</b>	<b>Encuesta Docentes</b>
Objetivos de formación en investigación e innovación	√	√	√	√
Estrategias de formación en investigación e innovación	√	√	√	√

Figura 1. Complementariedad de fuentes de información en relación con los objetivos

Se utilizaron distintos tipos muestrales, y se trabajó fundamentalmente con datos cualitativos de transcripciones de grupos focales y de documentos curriculares. Los datos obtenidos a través de la aplicación de la encuesta, se emplean de forma indicativa y no concluyente, dado que la muestra fue tomada por participación voluntaria, y se accede a

percepciones generales que en términos metodológicos son débiles en cuanto a su generalización.



<b>Encuestas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes (N=624)</li> <li>• Docentes (N=110)</li> </ul>
<b>Análisis documental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuestas curriculares (N=16)</li> </ul>
<b>Grupos focales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes (N=16)</li> <li>• Estudiantes (N=16)</li> <li>• Total: N= 32</li> </ul>

Figura 2. Fuentes de información empleadas

Se presentan a continuación y con base en los análisis realizados algunas conclusiones del estudio. Estas conclusiones deben ser asumidas con precaución pues las licenciaturas indagadas representan un porcentaje bajo con relación al conjunto de licenciaturas del país. El carácter descriptivo y exploratorio de la investigación y de sus técnicas de indagación, sólo nos permite hablar de generalidades. No obstante, estas generalidades indican tendencias que se vienen dando en el campo de la formación en investigación e innovación de nuestras licenciaturas.

## RESULTADOS

### Los objetivos de formación en investigación e innovación

Existen en las licenciaturas al menos dos formas de entender la investigación, una primera claramente asociada a la idea de producción de conocimiento en la que se habla de investigación *sobre* la educación, y una segunda más asociada al mejoramiento de la pedagogía, que es la que hacen los docentes *sobre* su práctica; en esta versión lo que prima no es la producción de conocimiento sino el desarrollo de innovaciones. En este sentido, no debe confundirnos que aunque la innovación no aparezca explícitamente en los planes de estudio, la concepción de investigación que prima en las licenciaturas tiene que ver con la transformación de la práctica vía diseño y puesta en marcha de innovaciones.

En algunas licenciaturas se espera que la reflexión y el mejoramiento de la práctica sea resultado del desarrollo de la investigación disciplinar; así, se busca que la investigación no sólo produzca conocimiento asociado al desarrollo de un campo sino que además ese conocimiento devenga en una innovación que transforme la práctica.

Los enunciados de los planes curriculares hablan de “identificar”, “comprender”, “analizar” los problemas asociados a campos de investigación: estos campos pueden ser,

por una parte, la educación de la disciplina específica o los problemas del entorno en el que se desenvuelve la acción educativa. Por otra parte, se encuentran concepciones de investigación claramente vinculadas al desarrollo del saber disciplinar sin tematizar su enseñabilidad; cuando esto sucede se profundiza en la lingüística, en las matemáticas, en la biología o en los problemas sociales de mayor preocupación. En ambos casos la comprensión científica se asocia a un cierto distanciamiento con respecto al objeto de estudio, a una anticipación teórica del mismo y a un ejercicio de observación y análisis. Pero existe además, en las licenciaturas, otro modo de entender la investigación: como reflexión.

La palabra «reflexión» no siempre se aclara en los planes curriculares ni en las respuestas dadas por los entrevistados, sean estudiantes o profesores. Los planes enuncian desarrollar competencias para «reflexionar» la práctica pedagógica y las respuestas mayormente reportadas en los objetivos de formación de las licenciaturas son «transformar la propia práctica mediante la reflexión» y «construir saber pedagógico desde la reflexión sistemática de la práctica educativa». Como en el marco de las prácticas formativas se devela un fuerte interés en los procesos investigativos (75%), esto nos permite concluir que se establecen relaciones entre la investigación y el ejercicio docente, en busca de un maestro más reflexivo, capaz de volver sobre su propia práctica y problematizarla. Esto relacionado con el papel tan importante que aún siguen teniendo las asignaturas de investigación y la formación en metodologías de observación nos estaría mostrando que el dispositivo de reflexión -sea lo que signifique- más importante es tomar la propia práctica como un caso de estudio desde una perspectiva científica, esto es, con métodos y teorías. Parece que se asimilara reflexión a uso de métodos de investigación.

Propiciar, en la formación docente, una concepción de la *acción educativa como acción reflexiva* le sale al paso a una concepción de la misma como práctica mecánica y acrítica y la estrategia para lograr esto consiste en hacer investigación. No deja de ser preocupante, de todas maneras, que el enfoque dado a las prácticas formativas sea principalmente el de investigación muy por encima (casi en un 20%) que el énfasis puesto en la docencia. Es como si se asumieran los espacios de prácticas más como espacios de investigación que como espacios para aprender el ejercicio docente.

Las dos respuestas que siguen en orden de frecuencia a la pregunta por los objetivos de formación en investigación, agrupados docentes y estudiantes son: «diseñar experiencias educativas innovadoras que van más allá de lo establecido» y «tener capacidades para buscar soluciones innovadoras ante problemas pedagógicos emergentes».

Para los estudiantes la respuesta con mayor frecuencia es: «enseñar de manera diferente a como fue enseñado en su experiencia escolar previa» en clara alusión a la no repetición, esto es a la innovación. «Experiencias», «soluciones» y «prácticas de enseñanza» innovadoras se logran mediante el uso de la investigación. Esta es la relación que se deja ver tanto en los cuestionarios como en los grupos focales. Pero aquí se entiende investigación no tanto como producción de conocimiento de punta o como aplicar resultados de especialistas en educación, sino más bien como reflexionar la propia

práctica para desarrollar salidas a los problemas encontrados. En varios de los planes curriculares se enfatiza en que la formación en investigación se encamina a “examinar críticamente la práctica”, “debatir con otros maestros sobre las experiencias de aula”, “resignificar las experiencias sobre la práctica pedagógica”.

Como síntesis preliminar, como corresponde a un estudio de carácter exploratorio, podríamos decir que se dan cuatro tendencias en la formación en investigación y dos tendencias en lo que se refiere a la innovación.

Las cuatro tendencias de la formación en investigación son: investigación asociada a la enseñabilidad de la disciplina; investigación asociada a la reflexión de la práctica pedagógica; investigación asociada al desarrollo propio de la disciplina; investigación asociada a la comprensión de factores contextuales de la acción educativa. Las dos tendencias de formación en innovación son: innovación como resultado de la reflexión sobre la práctica pedagógica e innovación como resultado de la comprensión científica de algún fenómeno, en esta última tendencia se agrupan fenómenos que van desde la enseñabilidad hasta la indagación de factores contextuales pasando por la investigación de aspectos puramente disciplinares.

La formación en investigación e innovación en las licenciaturas tiene una clara relación con el mejoramiento de las prácticas pedagógicas, entendidas, la primera como reflexión o indagación de factores asociados a la enseñabilidad de la disciplina, y la segunda como el diseño y puesta en acto de experiencias, soluciones y prácticas. La concepción de la investigación asociada a producción de conocimiento no es la más enunciada cuando se interroga por los objetivos de formación. No obstante otra tensión interesante se está dando en las licenciaturas.

En las áreas de las ciencias sociales, de la educación y la pedagogía, la investigación y la innovación se asocian más frecuentemente con el mejoramiento de la práctica como objetivo de formación que en las áreas de las ciencias naturales, las matemáticas, las artes y las humanidades. Estas últimas abordan menos la estrategia de la investigación ligada a la producción de innovaciones como salida frente a unas prácticas repetitivas, mecánicas y por lo mismo susceptibles de ser mejoradas. Es como si en estos campos del saber no se compartiera tan claramente el supuesto del mejoramiento de la práctica vía investigación e innovación como objetivo de la formación docente. Y esto puede interpretarse de dos formas: o las licenciaturas en matemáticas, ciencias naturales, lenguas, arte y filosofía no han arribado aún a una concepción que le otorga un valor importante a la investigación como estrategia para la innovación; o, las licenciaturas en ciencias sociales, educación y pedagogía, le están dando demasiada importancia a ello. No obstante lo prematuro de la hipótesis la tensión que deja ver esta situación es la siguiente: el debate sobre la importancia que se le da a la investigación y al diseño de innovaciones como parte de la formación docente.

El impulso que ha recibido la investigación dentro de la formación docente ha promovido también la emergencia de otros perfiles profesionales para quienes se forman en las licenciaturas. Así, los escenarios educativos explícitos en los que se espera que se desempeñe el licenciado, según los planes de estudio de las 16 licenciaturas objeto de este estudio, están conformados por instituciones formales (93,8%) y no formales (75%),

seguidas del trabajo con comunidades (43,8%), organizaciones no gubernamentales (18,8%), entidades decisoras de políticas (12,5%) y asociadas a otros campos (6,3%).

### Las estrategias de formación en investigación e innovación

Conforme las cuatro tendencias de formación en investigación y las dos tendencias de formación en innovación toman forma concreta en cada licenciatura así también pueden verse los énfasis que cada programa le da a sus estrategias de formación. En términos generales podemos decir que existen dos ámbitos de formación diferenciados: aquellos que brindan herramientas para la articulación de la práctica y su análisis-reflexión con el objetivo de cualificarlas y aquellos que forman competencias para la producción de conocimiento en clara articulación con las líneas de investigación de las profesoras y profesores de los programas, de donde también pueden resultar innovaciones para ser puestas en práctica en los ambientes educativos o comunitarios.

También es justo decir que existen licenciaturas en donde la relación entre estos dos ámbitos es objeto explícito de tematización y problematización. Muchos de los programas consultados relacionan las prácticas pedagógicas, la investigación sobre ellas, la producción de innovaciones y la producción científica de sus grupos de investigación. Baste un ejemplo:

—La práctica pedagógica tendrá como componente fundamental la investigación educativa, cuyos propósitos serán: la resignificación de las experiencias (...) la construcción de saber pedagógico y didáctico, el diseño y la sistematización de experiencias en educación, la aplicación y la validación de teorías pedagógicas, y la generación de nuevos contextos de aplicación para la diversidad metodológica y didáctica” (Documento Registro de programa. p. 4).

No obstante, esto no significa que aún no pueda verse cierta distancia entre lo que algunos llaman investigación formativa a la que se remiten los ejercicios de sistematización y reflexión de la práctica y la investigación —propiamente dicha” que generalmente se remite a la producción dentro de semilleros o proyectos de investigación de las y los profesores universitarios.

Así mismo, las asignaturas de investigación, que frecuentemente van de la fundamentación epistemológica de la investigación científica (llamado también ciclo básico) a la enseñanza de métodos tanto cuantitativos como cualitativos (llamado también ciclo intermedio) adquieren diferente función según sea el énfasis de la investigación. Si se prioriza la reflexión y sistematización de la práctica, es decir, si las asignaturas de investigación están en función de los espacios dedicados a la práctica pedagógica, las metodologías más pertinentes son la investigación acción, la etnografía y la sistematización de experiencias; y se espera que los estudiantes articulen lo visto en las asignaturas con sus ejercicios de práctica docente y que a partir de ellos desarrollen un trabajo de sistematización y escritura que se plasma generalmente en el trabajo de grado:

—...durante todas las prácticas los estudiantes adelantan diferentes procesos investigativos a propósito del análisis de su propia práctica o la de otros y que ello,

a su vez, incida en su formación en investigación” (Documento de Registro de programa, p. 36).

El aprendizaje de fundamentos epistemológicos y metodológicos queda subsumido a un interés por construir saber desde la práctica. La sistematización de las prácticas también es muy valorada por las posibilidades que representa este tipo de investigación para la construcción de interdisciplinariedad.

Si lo que se enfatiza es la producción de conocimiento dentro de las disciplinas, se espera que las asignaturas brinden el soporte teórico y metodológico para realizar investigaciones sobre un objeto específico de conocimiento distinto a la práctica aunque no necesariamente desvinculado de ella. Por ello se insiste mucho en relacionar la teoría vista en las asignaturas disciplinares e investigativas con la práctica como futuros docentes. Es la forma de articular la formación disciplinar (teórica) con la formación pedagógica (práctica):

—...estas actividades se complementan con la integración de asignaturas de los componentes de lengua, lingüística aplicada y formación pedagógica de manera que el estudiante establezca las relaciones entre teoría y práctica; inicie la formulación de preguntas de investigación referidas a su campo disciplinar, la recolección de información, el procesamiento e interpretación de la misma y la reflexión sobre los procesos de adquisición y enseñanza de lenguas extranjeras” (Documento Curricular, p. 6.)

Las asignaturas dedicadas o relacionadas directamente con la investigación pueden agruparse en cuatro niveles así: Investigación general: asignaturas que aluden a la epistemología y fundamentos de la investigación. Investigación en educación: asignaturas que parecen centrar su atención en la investigación educativa y pedagógica. Investigación asociada a los proyectos de grado y, por último, Investigación disciplinar.

Existen licenciaturas que esperan que el trabajo de grado sirva para transformar la práctica y al tiempo genere conocimiento en su campo. También se han generado nuevos espacios como las prácticas pedagógicas investigativas, justo para articular la práctica con el ejercicio de la investigación. Sin embargo, en no pocos casos, las y los estudiantes son invitados a realizar los dos tipos de ejercicio: por un lado un trabajo de reflexión asociado a sus prácticas y por otro un trabajo de investigación usando teorías y métodos “científicos” para su trabajo de grado.

Algunas licenciaturas vinculan los espacios de práctica al desarrollo de innovaciones, las cuales, se enmarcan en proyectos de extensión universitaria que se tienen con instituciones educativas o sociales. Estas innovaciones suponen, a su vez, ejercicios de diagnóstico, análisis y escritura que precisan de competencias investigativas y escriturales mínimas.

Por su parte, la investigación asociada a la enseñanza de la disciplina toma elementos de las didácticas específicas como objeto de estudio pero también la

indagación de problemas referidos al entorno educativo y social que enmarca su enseñabilidad y la toma de postura frente a esos problemas:

–El eje fundamental es la pedagogía y la acción investigativa capaz de despertar en la enseñabilidad de las ciencias, un proceso de deconstrucción y construcción de la disciplina del conocimiento en los procesos de educabilidad y las dimensiones del hombre y la mujer para asumir un compromiso social y político con su propio entorno” (Documento curricular, p. 5).

Si los estudiantes eligen desarrollar un proyecto en el marco de los semilleros de investigación, su producción generalmente está relacionada con las líneas de investigación de la Facultad que son transversales a los distintos niveles de formación: pregrado, maestría y doctorado. En estos casos los programas motivan a sus estudiantes a formar parte de los semilleros con la intención también de promover un interés por la ciencia que se concreta en seguir cursando la maestría y posteriormente el doctorado. Se trata, también en las licenciaturas, de formar “nuevas generaciones de investigadores”.

Las líneas de investigación no son de las licenciaturas pero hacen presencia en las licenciaturas. Por ello, muchas de las líneas reportadas no necesariamente expresan con claridad, por lo menos en su enunciado, su relación con el objeto de estudio de la licenciatura. Esta lógica de trabajo de las universidades plantea una tensión interesante que tendrá que irse resolviendo en favor de los campos de estudio de las licenciaturas o en favor de los campos de indagación establecidos por las líneas. No obstante la vinculación de los y las estudiantes a las líneas de investigación parece hablar en favor de una relativa vinculación entre las líneas y los programas, así como de la vocación científica de algunos de las y los licenciados en formación. La pertinencia de formar esta vocación científica desde el pregrado y de enfatizarla tanto no ha sido de todas maneras lo suficientemente tematizada. El hecho de que sean relativamente pocos los y las estudiantes vinculados a los semilleros, con relación al número total de estudiantes de los programas, habla en favor de reflexionar sobre la pertinencia de dicha estrategia en el marco general de formar docentes-investigadores.

## CONCLUSIONES

En conclusión, la tendencia general de la formación en investigación sigue siendo la asociada a la reflexión de la práctica y a su mejoramiento. Existe también la idea de formar en investigación bajo una concepción de producción de conocimiento, pero no siempre se logra articular esta concepción a la idea de investigar como actitud reflexiva para mejorar la práctica. La importancia que se le está dando a la concepción de investigación como producción de conocimiento y aún como reflexión de la práctica puede estar siendo sobredimensionada, al relegar a un segundo plano la función principal de las prácticas pedagógicas formativas, esto, es, aprender el ejercicio docente.

De otro lado, parece estar fortaleciéndose la idea de un maestro-investigador, no tanto porque asuma una posición crítica y analítica frente a su quehacer como porque

está sumergiéndose paulatinamente en los mecanismos de producción científica de las universidades y del sistema nacional de ciencia y tecnología. En este sentido juegan un papel importantísimo los semilleros de investigación, que aunque no se encuentran completamente vinculados a los planes curriculares de las licenciaturas, son altamente valorados por las y los estudiantes que participan de ellos.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Elliot, J. (1993). *La Investigación-acción en educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Henao, M. (2011) El papel de la investigación en la formación universitaria, En: H. Cerda, A. León, M. Henao, A. Tamayo, La cultura y la actitud investigativa como soportes de la investigación científica [pp. 31-41]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2011) Metodología de la investigación. México, D.C: McGraw Hill.
- Shön, D. (1992) *La formación de profesionales reflexivos*. Madrid: Paidós Educador.
- Stenhouse, L. (1981). *Investigación y desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.
- Stenhouse, L. (1993). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.
- Vezub, L. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 11(1), 1-23.
- Zambrano Leal, A. (2012) Formación docente en Colombia. Arqueología de la política pública y del escenario internacional. *Educere*, 16(54), 11-18.
- Zeichner, K. (1987). Enseñanza reflexiva y experiencias de aula en la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 282, p. 161-189.
- Zeichner, K. (1993) El maestro como profesional reflexivo. Cuadernos de pedagogía, 220, 44-49.
- Zeichner, K. (1995) Los profesores como profesionales reflexivos y la democracia de la reforma escolar. En: *Volver a pensar la educación. Prácticas y discursos educativos*. (Vol II)(pp. 385-398). Madrid: Morata.

## ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PARA LA INTEGRACIÓN UNIVERSIDAD-REGIÓN, A PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN EN CONTEXTOS ESCOLARES<sup>175</sup>

Herwin Eduardo Cardona Quitián<sup>176</sup>

### RESUMEN

La Universidad requiere cambios urgentes que garanticen su función en el actual contexto. Uno de ellos tiene que ver con la integración regional y el desarrollo de proyectos que atiendan la demanda social. La Universidad de Cundinamarca es una universidad regional que se encuentra inserta en varias provincias del departamento. La LEBECS<sup>177</sup> es ofertada en Fusagasugá, cabecera de la provincia del Sumapaz. En aras de establecer un vínculo entre la Universidad y las necesidades regionales, durante el primer semestre de 2013, se desarrolló un proyecto de aula en torno al tema de la inclusión educativa, con estudiantes de tercer semestre. La intención: comprender el estado de la inclusión educativa en Fusagasugá, los retos y problemas que plantea, a partir de la reconstrucción de las historias de vida de Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. En este documento se muestran los detalles del proceso de diseño e implementación, a partir de algunas reflexiones sobre la universidad en el siglo XXI y la integración regional. La metodología empleada es de corte etnográfico y descriptivo.

### ABSTRACT

The University requires urgent changes to ensure its role in the current context. One of them has to do with regional integration and development projects that address social demand. Cundinamarca University is a regional university is embedded in several provinces of the department. The LEBECS is offered in Fusagasugá, capital of the province of Sumapaz. In order to establish a link between the University and regional needs, during the first half of 2013, we developed a classroom project on the topic of inclusive education, with students of third semester. The intent: to understand the state of inclusive education in Fusagasugá, challenges and problems arising, from the

<sup>175</sup> Trabajo desarrollado por el grupo de investigación "Subjetividad, Educación y Cultura" del Centro de Investigación Regional Orlando Fals Borda, miembro de la red CLACSO

<sup>176</sup> Licenciado en Psicología y Pedagogía Universidad Pedagógica Nacional; Magister en Psicoanálisis, Subjetividad y Cultura Universidad Nacional de Colombia; Docente Universidad de Cundinamarca y Universidad Santo Tomás. [jonasdorado@hotmail.com](mailto:jonasdorado@hotmail.com)

<sup>177</sup> Licenciatura en Educación básica con énfasis en Ciencias Sociales

reconstruction of the life stories of Students with Special Educational Needs. In this paper we show the details of the design and implementation process, starting with some reflections on the university in the XXI century and regional integration. The methodology is ethnographic and descriptive.

## INTRODUCCIÓN

La Universidad se encuentra alejada de la realidad social, lo que ha contribuido a la crisis que hoy experimenta. Para Boaventura de Sousa Santos (2005) una de las tareas de la universidad del siglo XXI es acercarse a la realidad social, tratando de integrar sus demandas. ¿Cómo tender el puente?

Cuando se trata de la formación de maestros, la situación se hace urgente. Las facultades de educación deben formar maestros comprometidos con el cambio social, pero además conocedores de la realidad local y global. Según Sergio Boisier (2003) para interactuar con las lógicas globales es necesario potenciar la emergencia sinergias locales. En este contexto ¿cuál es el papel de la Universidad regional?

La presente investigación se desarrolla en la Universidad de Cundinamarca, departamental y por lo tanto Regional. ¿Cómo tender los puentes de integración Universidad-Región en un programa de Licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias sociales?

El programa en mención se oferta en la sede Fusagasugá de la Universidad de Cundinamarca. Así, la integración Universidad-Región se centra en la comprensión de la realidad social de la provincia del Sumapaz. Para lograr esto, la facultad de educación cuenta con el Centro de Investigación Regional –Orlando Fals Borda” ¿Cómo integrar esta dinámica en la organización de las asignaturas de la Licenciatura?

Sobre este interrogante gira la presente investigación. Muestra los resultados obtenidos a partir de la integración de los contenidos en torno a la elaboración de una pregunta problema. Desemboca en un ejercicio investigativo para conocer las necesidades y problemáticas de la región del Sumapaz en relación con la inclusión educativa. La investigación se realizó con estudiantes de la asignatura –Procesos Cognitivos y Desarrollo Humano” de tercer semestre de la LEBECS. Los resultados muestran cómo se desarrolló la propuesta y cuáles fueron las estrategias de aprendizaje, así como la incorporación de módulos metodológicos durante el trabajo de campo. Más allá de tratarse de un ejercicio académico y pedagógico, los resultados señalan una posible vía para intentar conectar la Universidad con la realidad social.

### Práctica y Saber sobre un fondo topológico

En la novena carta Freire (2002) realiza una interesante disertación sobre el contexto teórico y el contexto concreto. Se trata de la relación necesaria entre práctica y saber.

Según Freire, el saber es un saber sobre lo que sabemos, y en esa medida es una reflexión sobre la práctica. La práctica es resultado del moverse en el mundo, que tiene como consecuencia la consciencia de la práctica, es decir el saber sobre el movimiento. Así las cosas, el moverse en el mundo genera una acción sobre el mismo (práctica), mientras que la reflexión sobre el movimiento genera un saber. Pero la práctica no se constituye en el mero movimiento, pues es necesario tener consciencia del movimiento, para que pueda convertirse en práctica.

Este es el inicio para todo proyecto que pretenda la integración entre la Universidad y el contexto social. La Universidad constituye un contexto teórico que sólo cobra sentido una vez se encuentra en relación con el movimiento que la constituye, es decir, con el movimiento de la vida. El movimiento de la vida se expresa en el contexto social, en tanto contexto concreto de los acontecimientos y del devenir. Sin esta relación el saber de la Universidad es un saber sin contexto concreto, que no tiene asidero en la realidad. Pero esta relación constituyente no es la expresión natural de la acción y el pensamiento. Por el contrario, su división es la expresión estructural de la existencia humana. Actuar y Pensar, desde los albores de la ciencia moderna se han presentado como disjuntos. ¿Pero se trata de un problema exclusivo de la modernidad? Lejos de eso, es la condición del sujeto. El sujeto se estructura en esta división. Parafraseando a Lacan (1979) al retomar el aforismo de Descartes: allí donde soy no pienso; allí donde pienso no soy.

Lejos de lograr tender un puente que pueda saldar esta división estructural, pues no se trata de una visión holística del problema, la intención es demostrar que la acción está del lado del acto, que en cuanto tal, se constituye como acción no planificada por el pensamiento. Este es el punto de partida del trabajo realizado en la LEBECS en Fusagasugá. Nos aventuramos sobre una acción guiada por un saber no sabido que nos encaminó hacia la búsqueda del sujeto incluido en el sistema escolar, cuya inclusión plantea al mismo tiempo una exclusión. Esta topología de la exclusión-inclusiva permite comprender el lugar del sujeto en la cultura, en tanto debe renunciar a una parte de sí mismo para vincularse socialmente. Aspecto que Freud (1988) develó en el análisis del malestar en la cultura. El sujeto en la cultura es entonces un sujeto excluido. ¿Qué pensar de aquellos sujetos que por su condición son estigmatizados, y por lo tanto excluidos?

Los sujetos que viven en los márgenes, denominados marginados, muestran la verdad pura de lo que acontece con el sujeto en la cultura. Así por ejemplo, la prostituta y el desechable, constituyen versiones puras de lo que ocurre con cada uno de nosotros a nivel de la explotación del hombre por el hombre. Se rechaza la prostitución fundamentalmente porque existe una venta del cuerpo como objeto, a partir de lo cual se recibe un pago o dádiva. ¿No es eso lo que ocurre con cada uno de nosotros cuando vende su fuerza de trabajo como única mercancía para obtener a cambio una retribución? El desechable por su parte, muestra el margen de aquello que acontece cuando se es excluido del sistema laboral. Cada uno es entonces una mercancía desechable, que en algún momento será arrojado fuera del sistema laboral. El rechazo social que esto provoca, se debe no solo al estigma generado sobre dichas personas, sino al goce que le suponemos a cada uno de estos estados.

Esta versión materialista permite ilustrar aquello que ocurre a un nivel simbólico, y que no por ello presenta un efecto menor en el sujeto. Podríamos resumir esto en la máxima de Hegel (1993) «la palabra mata la cosa». Cada uno de nosotros al ser nombrado por un significante, es excluido como singularidad.

Pero hablemos con más detalle de lo que ocurre a nivel de la discapacidad. Goffman (2006) describió en detalle como se construye el estigma. Los sujetos terminan identificados el estigma, lo cual se convierte en señal identitaria. Ese es el papel que cumple el nombre para cada sujeto, y de allí la importancia que tiene nombrar algo. ¿Pero si cada uno de nosotros ha sido excluido por efecto de lo simbólico por qué entonces trabajar la exclusión a nivel de la discapacidad? Así como la condición normal del sujeto moderno fue comprendida por Freud a partir de la neurosis, o la condición histórica de la explotación a partir del proletario, la condición de lo humano puede comprenderse desde la marginalidad. Lo que nos permite observar la marginalidad es la condición estructural que sostiene la marginación misma. Pero observar la condición estructural, implica tomar la singularidad del caso. La exploración de la historia de vida de cada sujeto es la que permite asir aquellos elementos de la estructura que confluyen y actúan sobre la individualidad para configurar al sujeto marginado. Lo que puede develarse a partir de la historia de cada sujeto, es la exclusión que se produce sobre fondo de inclusión, pues una vez aparece el discurso de la inclusión educativa, la exclusión no desaparece ¿No es esta inclusión una exclusión en la medida en la que homogeniza?

Este fondo topológico, que acompaña el análisis a lo largo de este trabajo, pretende al tiempo mostrar que la relación saber-práctica, no puede rehacerse a partir de un puente artificial. La organización del saber en relación con la práctica requiere de la reconceptualización de la universidad y la reorganización del saber puesto en el contexto de la práctica social. Esto desemboca en la desuniversalización del saber. Así las cosas, la Universidad no tiene sentido más que como catalizador de la multiplicidad del saber, pues en los contextos sociales no hay una sola versión, sino múltiples versiones sobre la realidad, que pueden ponerse en diálogo

### **La multiplicidad del saber es la razón de la Universidad en el nuevo siglo**

Asistimos a una crisis de la universidad. No se trata únicamente de una crisis en la institución; sino de una crisis del lazo social que instala el discurso que Lacan (1999) denominó universitario; y que, desde los albores de la modernidad, instaló una modalidad específica de vínculo social. Esta crisis podemos resumirla en tres campos a partir de lo que describe Boaventura de Sousa Santos (2005): crisis de hegemonía, de legitimidad y de institución. Crisis de hegemonía, en tanto la Universidad distribuyó el saber ampliando la brecha de clase social: conocimientos instrumentales para la mano de obra, y conocimientos de alta cultura para la élite. Crisis de legitimidad en cuanto la Universidad no es un espacio de participación y consenso; y los lugares se distribuyen de acuerdo con la jerarquización de los saberes especializados. Crisis institucional, evidente fundamentalmente en dos campos: falta de autonomía universitaria, y exigencias en las normas de calidad.

Este resquebrajamiento de la Universidad, obedece, entre otras causas, al desmonte del Estado de bienestar, a la transnacionalización del mercado universitario, y al cambio en la concepción de la función universitaria, en donde ha pasado a ser comprendida como una empresa inmersa en la lógica del mercado. El desmonte del Estado de bienestar afectó la relación Universidad-Estado lo que redundó en una crisis de las identidades. El contexto de la crisis del petróleo en el 70, así como la consolidación de la microelectrónica impacta a la Universidad en varios campos: necesidad de mano de obra calificada, fuga de cerebros, deslocalización de las empresas, esto es flexibilización en la producción. La respuesta en la universidad deberá ser la flexibilización de la formación, el paso de la concepción de formación profesional hacia la formación permanente; el subsidio a la demanda expresado en un modelo de becas-prestamo.

¿Pero el modelo de la Universidad del Siglo XX atendía de una manera más efectiva las problemáticas sociales? Lejos de eso, tal y como lo demuestra Boaventura de Sousa Santos (2005) la Universidad el siglo XX es una institución descontextualizada, disciplinar y homogenizante. ¿Cómo debe responder la universidad a las demandas del nuevo siglo? Claramente se trataría de todo lo contrario, un conocimiento múltiple, contextual e interdisciplinar. La consecuencia es la ampliación del saber hacia otras franjas sociales, lo que obliga al diálogo de saberes. La Ciencia pierde así el monopolio del saber, de tal manera que la sociedad puede interpelarla de acuerdo a sus necesidades; esto implica interactividad permanente, y alianzas entre la universidad y la industria.

¿Cómo lograr esto? En primer lugar la Universidad debe adaptarse a la sociedad de la información; utilizar las redes para construir alianzas con otras universidades, esto es una Red de Universidades; diseñar e implementar programas de convenio con la escuela pública. Pero estos cambios al interior de la Universidad no son suficientes. El punto fundamental tiene que ver con la contextualización del saber Universitario. No se trata de una contextualización únicamente en el sentido de los contenidos que se enseñan, sino de la articulación de la extensión con la investigación-acción. Las acciones de extensión deben orientarse hacia la resolución de problemas socialmente relevantes, en función de lo cual deben definirse y ejecutarse los proyectos de investigación. Desde luego esto implica vincular a la comunidad, no solo en la ejecución del proyecto, sino desde su organización en adelante. El resultado es la articulación de intereses sociales con intereses científicos.

Pero la incidencia de la Universidad en el contexto va en una doble vía, pues también las experiencias aprendidas del contexto deberán transformar las dinámicas de saber al interior de la Universidad. Esto es lo que Boaventura de Sousa (2005) ha denominado ecología de saberes. Se trata de una extensión de afuera hacia adentro. Los diálogos de saber con la comunidad implican una ruptura con los saberes hegemónicos de la ciencia. Esto conformaría comunidades epistémicas de carácter público. Una de las estrategias que plantea Boaventura de Sousa (2005), es a través de los talleres de Science Shop. Se trata de la organización de ferias de ciencia en donde se puedan recoger las distintas inquietudes y necesidades de los ciudadanos. Estos talleres a su vez, estarían integrados curricularmente. Es decir, de lo que se trata es de una flexibilización curricular, en función de las demandas y necesidades de la ciudadanía.

Ahora bien ¿cuál es el papel del profesor en todo esto?

El papel del profesor en la Universidades es el de profesar. Profesar, como lo indica Derrida (2002), es un acto de fe. Para profesar es necesario contar con la libertad que se requiere. Y esta libertad debe ser incondicional. Hablamos de libertad de cátedra, pero sabemos bien que esta libertad es relativa y cada vez más restringida; sometida a la lógica de los procesos estandarizados. La libertad manifiesta en el decir y en el pensar, debe ser una libertad responsable. La responsabilidad es la del decir, pues aquello que se profesa en la Universidad debe versar sobre la verdad. Así pues, el decir de aquel que profesa debe ser un decir sobre la verdad. ¿Se trata de una verdad del profesor? Lejos de esto, la verdad a la que se refiere Derrida (2002), es una verdad que le otorga la potencia del decir sobre lo dicho, pues el profesor no es nunca el autor de lo dicho. Aquel que profesa, simplemente presta su voz para relatar un discurso que va más allá de él mismo. Es el discurso, siempre del gran Otro, el que otorga la legitimidad a su voz.

Nuestro problema radica entonces en integrar la Universidad a los problemas regionales, sin que esta sea puesta únicamente al servicio del capital; y sin que la autoridad de la palabra del profesor quede condicionada por la lógica de la estandarización. Por esta razón, el papel de la Universidad, como lo expone Derrida (2002) debe continuar siendo el de generar un pensamiento disidente, en ese proceso de articulación entre la profesión de fe (profesar) y el saber. El profesar no es un puro acto discursivo, sino que es un acto performativo, es decir, el profesor es aquel que testimonia, que atestigua, que se compromete con su decir. Es aquel que declara abierta y públicamente su pensamiento. Esta articulación implica un trabajo, una acción.

### **Analizando la marginalidad a partir de la inclusión educativa**

El tema sobre el cual se desarrolló el proyecto de investigación que integró las diferentes temáticas de la asignatura: Procesos cognitivos y desarrollo humano fue el de la inclusión educativa. Al inicio del curso se expuso la idea de articular los elementos teóricos abordados en la clase a procesos de investigación social que permitieran su contraste. Fue así como surgió la idea de trabajar a partir de la inclusión educativa en Fusagasugá. Los antecedentes a esta pregunta responden al trabajo de inclusión educativa desarrollado con dos estudiantes de la Licenciatura, quienes cursaron y se graduaron del programa. El trabajo con estos estudiantes estuvo centrado en la reconstrucción de sus historias de vida. A partir de allí se observó la necesidad de estudiar la inclusión educativa en Fusagasugá, pues ambos cursaron sus estudios de Básica y Media en instituciones Educativas del municipio. Este primer trabajo arrojó varios interrogantes que permanecen abiertos. Uno de ellos, y que permite articular la visión topológica de la exclusión, es el de la identificación con el estigma en el sujeto discapacitado, que demuestra como la inclusión expresada en la sobreprotección familiar, culmina muchas veces en una exclusión del sujeto como individuo.

Este cuestionamiento a la inclusión, nos llevó a un acercamiento crítico de la inclusión educativa, teniendo presente a la homogeneización, y con esto la exclusión de la singularidad. A partir de allí, se comenzó el estudio de trayectorias escolares de sujetos integrados en las instituciones educativas. Al final estos estudios de caso fueron

contrastados con información recolectada acerca políticas y estrategias de inclusión en las instituciones educativas de Fusagasugá.

El Objetivo fundamental del trabajo fue “realizar una aproximación a las políticas y estrategias de inclusión educativa en Fusagasugá a partir del estudio de caso de trayectorias escolares de sujetos integrados al sistema educativo.” De allí se desprendieron los siguientes objetivos específicos:

- Recolectar información sobre las diferentes políticas y estrategias de inclusión en las instituciones educativas de Fusagasugá
- Reconstruir las trayectorias escolares de sujetos integrados al proceso educativo a partir del análisis de sus autobiografías
- Contrastar la trayectoria autobiográfica de los sujetos integrados al sistema educativo a partir de un ejercicio etnográfico con los diferentes actores de su trayectoria escolar

En un trabajo de este tipo, el método es fundamental. Cuando se trata de estudiar la subjetividad no existen métodos completamente estructurados. Se trabajaron fundamentalmente métodos cualitativos de corte etnográfico, integrando la observación participante y técnicas de entrevista estructurada, así como entrevistas no directivas. Se recurrió a la reconstrucción de relatos de de vida empleando categorías de estudio de caso.

A lo largo del desarrollo del trabajo se realizaron talleres metodológicos, en donde se realizaban ejercicios de entrevista y pilotajes al interior del grupo y de la Universidad, no solo para desarrollar habilidades investigativas, sino para comprender la discapacidad y la inclusión desde lo subjetivo. Estos talleres permitieron sensibilizar a los investigadores sobre el tema, pero al mismo tiempo potenciaron la agudeza de la observación y la escucha de los investigadores. Los talleres metodológicos se alternaron al tiempo con discusiones teóricas a partir de autores como Foucault y Goffman, que se convirtieron en ejes conceptuales de la propuesta.

El trabajo se desarrolló en cuatro fases que permitieron de-construir y reconstruir trayectorias escolares de sujetos integrados a los sistemas escolares y considerados con necesidades educativas especiales. La primera fase fue de Análisis documental y diagnóstico inicial. Allí se realizó una revisión de documentos institucionales sobre inclusión educativa, así como normatividad general sobre el tema. Se revisaron además las tesis de los estudiantes incluidos al programa de LEBECS, así como textos teóricos sobre trayectorias escolares y diseño de habilidades para entrevistas no directivas

Luego se procedió al diseño y aplicación de entrevistas estructuradas a partir de categorías ubicadas en la documentación estudiada, para recolectar información sobre las políticas y estrategias de inclusión en Fusagasugá. Estas entrevistas estuvieron dirigidas

a directores y coordinadores de escuelas y colegios de Fusagasugá y a profesores y profesoras de estudiantes incluidos en el sistema escolar ordinario.

Posteriormente se pasó al diseño e implementación de Entrevistas no directivas y a la sistematización de la información a partir de las categorías que emergieron de las entrevistas realizadas. Las entrevistas buscaban fundamentalmente reconstruir la historia de vida de los sujetos en condición de discapacidad a partir del relato libre, el cual se complementaba con las versiones de compañeros, docentes y familiares.

El trabajo realizado a lo largo de cuatro meses, logró consolidarse en estudios de caso, y en la producción de documentos académicos que fueron compartidos en algunos eventos interinstitucionales. Además de esto logró compilarse, editarse y publicarse, un resumen de los casos reconstruidos, que circuló en un Dossier distribuido al interior de la Licenciatura.

### **Algunos hallazgos de estructura en las historias de vida de sujetos en condición de discapacidad**

Para el desarrollo del trabajo se constituyeron cinco grupos, uno de ellos centro su trabajo en la observación de la institución educativa Jordán Bajo, colegio que recibe a varios niños en condición de discapacidad. En este caso su trabajo se orientó hacia la documentación de estrategias institucionales para atender la problemática de la inclusión educativa de sujetos en condición de discapacidad. Otro de los trabajos reconstruyó desde los actores institucionales el trabajo de inclusión realizado con dos estudiantes en la LEBECS. Finalmente los otros tres grupos realizaron una reconstrucción de la historia de vida escolar de estudiantes en condición de discapacidad: un joven sordo, un niño con problemas físicos y un estudiante ciego de tercer semestre de la LEBECS.

A partir del caso de discapacidad física, los estudiantes pudieron demostrar que lejos de tratarse de un impedimento intrínseco, se trataba de un caso de estigmatización de un niño con algunas malformaciones físicas; que además había sido abandonado por su madre. Muchos de los niños que son abandonados, excluidos de la institución familiar terminan siendo incluidos en instituciones de protección, en donde a su vez son víctimas de rechazo y estigmatización. Por otro lado este trabajo logra dar cuenta de las distintas estrategias que desarrollan los maestros en el aula para lograr procesos de inclusión efectiva. En el caso de este niño, de la escuela Nuevo horizonte (escuela rural) su maestro Wilson Tique diseño una cartilla a partir de los relatos e intereses de varios de los niños en condición de discapacidad incluidos en su escuela.

Sobre el caso del estudiante sordo se pudo observar un mayor avance en el desarrollo de estrategias de inclusión. Tal es el caso la institución educativa José Celestino Mutis, que incluye a población sorda. A partir del caso de Nelson se observa la manera particular como logran generar vínculos sociales las personas sordas. Caso muy distinto el de John, estudiante ciego de la Universidad de Cundinamarca. Su historia muestra una serie de exclusiones que han recaído sobre él a lo largo de su escolarización. Incluso hoy, cuando

curso la licenciatura en Ciencias Sociales, las experiencias recolectadas dan cuenta de la exclusión a la que es sometido por sus compañeros de clase

Pero este trabajo además de permitir un análisis diferencial de la discapacidad, arroja interrogantes más profundos en relación con el sistema escolar actual, la inclusión educativa, y la inclusión como exclusión fundamental de la singularidad. Aun en el caso de instituciones que masivamente reciben a personas en condición de discapacidad, como el colegio José Celestino Mutis, lo que puede observarse es que las estrategias son homogéneas y se aplican a partir de la taxonomía de la discapacidad comprendida como un padecimiento intrínseco al sujeto. Los casos observados permiten ratificar más bien, que la discapacidad es una construcción social que se refuerza desde varias esferas sociales.

### A MANERA DE CONCLUSIÓN

¿Cómo contribuye una experiencia como esta a la integración Universidad-Región? Si retomamos la relación saber-práctica desde el modelo topológico que del que se ha partido para la comprensión de la inclusión educativa, podemos enfatizar que la práctica es la expresión de un saber sobre el movimiento, pero al mismo tiempo el saber es producto de la práctica expresada en el movimiento de la vida. Ahora bien, la Universidad es una de las manifestaciones del contexto teórico (saber), mientras las prácticas sociales contienen un contexto concreto sobre el hacer en el mundo. Así las cosas, la extensión en la Universidad debe ser una extensión hacia adentro, que permita relacionar la práctica social con el saber teórico. Pero a su vez este saber teórico debe redundar en prácticas sobre los contextos concretos.

Si bien el alcance de esta experiencia no logró este segundo momento, podría decirse que de algún modo ha logrado un acercamiento del contexto concreto hacia el contexto teórico. En este acercamiento hemos comprendido que la acción es fundamental, pero sobre todo que el saber no es monopolio exclusivo de la universidad. Mas bien hemos avanzado hacia la diseminación de la universidad, contribuyendo a la consolidación de una multiplicidad de versiones sobre la realidad, entregando además la palabra al sujeto para permitir que la subjetividad ingrese en un terreno en el que la objetividad ha monopolizado acción investigativa.

Desde luego son muchos los retos por abordar, y sobre todo los interrogantes que recaen sobre el papel de la universidad, la labor del maestro y el abordaje de la inclusión educativa. Desde una postura crítica y ética, el horizonte hacia el que debería apuntar una acción desinteresada del profesor en este tipo de prácticas debería ser el de la desescolarización. Sólo así podemos plantear un acto en el que verdaderamente se pueda generar una transformación en el saber y la práctica. Esta transformación asegurará que el saber sea un saber en relación con los interrogantes fundamentales de la subjetividad, y que la práctica sea una acción ética orientada por el deseo del sujeto.

## BIBLIOGRAFÍA

DE SOUSA Boaventura, La Universidad en el siglo XXI, Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad, Laboratorio de políticas públicas, Buenos Aires 2005 (*on line y pdf*)

\*DERRIDA Jacques, La Universidad sin condición, Editorial Trotta, Madrid 2002 (*on line, pdf*)

Boisier, Sergio. «¿Y si el desarrollo fuera una emergencia sistémica? .» *CLAD* . Reforma y Democracia. No. 27, Caracas: Oct. 2003

Freire Paulo. Cartas a quien pretenda enseñar. Siglo XXI Editores, Buenos Aires 2002

Lacan Jacques. El seminario 16 1966-1967 (seminario inédito) traducción [s.n.]1979  
- El seminario 17 -El reverso del psicoanálisis". Paidós. México 1999

Freud Sigmund. *El malestar en la cultura* . Madrid : Alianza editorial , 1988

Hegel. Fenomenología del espíritu. Fondo de cultura económica. Bogotá 1993

Goffman Erving. Estigma. Amorrortu Editores. Buenos Aires 2006

## SISTEMATIZAR, RECREAR Y ACTUALIZAR LA POLÍTICA CURRICULAR EN UNIVALLE: UNA ESTRATEGIA PARA LA UNIVERSIDAD CONTEMPORÁNEA

**Stella Valencia Tabares**

Profesora titular Instituto de Educación y Pedagogía

Universidad del Valle

[maria.s.valencia@correounivalle.edu.co](mailto:maria.s.valencia@correounivalle.edu.co)

### RESUMEN

Esta investigación partió de la necesidad de conocer la incidencia de las últimas reformas curriculares sobre la formación universitaria y permitió explorar la normatividad y tendencias curriculares en la Universidad, identificar la manera como los actores se apropian y resignifican las normas y discursos de la Política Curricular y estudiar proyectos y experiencias orientadas a mejorar las prácticas pedagógicas.

Sus resultados muestran el contraste entre la cultura institucional con la cultura académica de sus actores (estudiantes, profesores y directivos académicos), la caracterización de las dimensiones de la Política Curricular, y el devenir del proyecto formativo de la Universidad en el contexto de esta Política. Su principal recomendación fue recrear y actualizar la Política Curricular y crear las condiciones para la emergencia de un proyecto formativo renovado, producto del debate entre la política educativa oficial y una política curricular propia de la Universidad. Para ello se está desarrollando una propuesta constituida por lineamientos y acciones orientadas a fortalecer y consolidar el proyecto formativo de la Universidad las cuales se han venido efectuando a través de publicaciones y debates y el desarrollo del Proyecto institucional "Estrategias para recrear y actualizar la Política Curricular".

### ABSTRACT

This Research Project was based on the need to know the impact of recent reforms on university education and allowed us to explore the regulations and University curricular trends, identify how the actors appropriate and redefine the rules and policy discourses of the curricular policies and study Curriculum projects and experiences designed to improve teaching practices.

Their results show the contrast between organizational culture with the academic culture of institutional actors, the characterization of the dimensions of the Curriculum Policy, and the future of the training project University in the context of this Policy. Its main

recommendation was to recreate and update the Curriculum Policy and to create conditions for the of a new educational project, as a result of discussions between the official educational policy and a university curricular policy . With that purpose we are developing a proposal constituted by a set of guidelines and actions to strengthen and consolidate the educational project of the University that have been carried out through publications and discussions and the development of institutional project "Strategies to recreate and update the Curriculum Policy".

**Palabras clave:** política y gestión universitaria; estrategia; capacidad institucional; educación, pedagogía, autonomía, innovación.

## INTRODUCCIÓN

*-Pensar la educación en el siglo XXI: Ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos*, tal como lo sugiere el lema de este Congreso de Investigación y Pedagogía de carácter Nacional e Internacional, nos instala en las redes conceptuales del mundo contemporáneo; en los múltiples *juegos del lenguaje* (Wittgenstein, 2009) desde dónde podemos *agenciar y padecer* (Ricoeur, 2002) la Universidad Pública y la Educación Superior hoy.

A mi modo de ver, es a esto a lo que nos convoca este Congreso; a no dejarnos atrapar por el pensamiento único o peor aún, por una actitud de derrota ante el desdibujamiento del que están siendo objeto estas Instituciones en el marco de procesos de planificación necesarios más no suficientes para una época que por sus características nos conmina a desplegar nuestras potencialidades y a aprovechar la capacidad que tenemos para recrear y actualizar nuestras experiencias, iniciativas y expectativas; a reconocer y a valorar críticamente lo que hacemos; jugando a que otro mundo es posible.

De ahí que el propósito central de esta ponencia sea divulgar una experiencia de investigación e intervención que hemos venido realizando en la Universidad del Valle desde hace más de ocho años cuando, atendiendo a una decisión institucional, mediada por un debate académico que no es posible subestimar, iniciamos la investigación *-Sistematización del proceso de configuración de la Política Curricular en la Universidad del Valle 1986-2005*<sup>178</sup>. Una discusión que logró convencer a la dirección universitaria de

<sup>178</sup> Una investigación realizada por un Equipo interdisciplinar conformado por las profesoras Amparo Granada y María Clara Tovar, Ex Directora y Ex Subdirectora de Autoevaluación y Calidad Académica, respectivamente; los profesores Mario Acevedo, Américo Calero, Martha Peñaloza y Guillermo Vega del Instituto de Educación y Pedagogía; William Jiménez, Asistente de Investigación y la profesora Stella Valencia, Ex Directora del Instituto de Educación y Pedagogía, investigadora principal y Coordinadora del Grupo de investigación. Santiago de Cali: Vicerrectoría Académica-Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica-Comité de Currículo de la Universidad del Valle.

que antes de emprender una nueva reforma era necesario conocer la incidencia de las últimas reformas curriculares sobre la formación, los planes de estudio, las modalidades de enseñanza, la investigación y las relaciones con el entorno; e indagar cómo había sido apropiada esta política a través de las prácticas; condicionantes fundamentales para contribuir a la formulación de criterios que permitieran reorientarla.

Así nace esta experiencia institucional en la que sus principales conclusiones y recomendaciones constataban uno de los supuestos iniciales que hacía alusión a que la universidad no necesitaba una reforma curricular que privilegiara el discurso normativo, sino un horizonte de sentido construido a partir de las potencialidades, posibilidades y obviamente, de dificultades y limitaciones institucionales que había que explorar, configurar y refigurar a través de la praxis, de la reflexión sobre las prácticas; sobre la vida cotidiana que circula por las aulas y más allá de ellas, por la docencia, la investigación, la extensión e incluso, por las experiencias de desarrollo institucional que realiza de manera permanente la universidad. De esta iniciativa surgió también, al final como parte de la propuesta, la idea de pensar en una Estrategia que nos permitiera recrear y actualizar la Política Curricular en la Universidad del Valle, conforme a las nuevas dimensiones que sobre ella había arrojado la investigación y que harían posible la emergencia de un proyecto formativo renovado, producto del debate entre la política oficial que abogaba por las competencias y una Política Curricular que se nutriera de la academia; de la reflexión sobre las prácticas.

Recrear y actualizar la Política Curricular de la Universidad fue la Estrategia que nos inventamos para darle vida a la propuesta; a ese conjunto de lineamientos y acciones que logramos refigurar como resultado de la investigación y que estaban orientados a fortalecer y consolidar el proyecto formativo de la Universidad. Una Estrategia que nos ha permitido resignificar la autonomía y fortalecer la capacidad institucional de la universidad en un momento en el que -por la celeridad, la simultaneidad, la incertidumbre, la perplejidad y el caos producidos por las coordenadas de nuestro tiempo, entre ellas, por el avance vertiginoso de la ciencia y la tecnología y su inserción en todas las esferas de la vida- cada vez parece más difícil detenerse en la reflexión sobre los temas, objetos y problemas del campo de la Educación y la Pedagogía; máxime en estos modelos de sociedad del conocimiento, de la información que se nos imponen por la vía de la globalización y que tratamos de emular sin mucha consciencia de su significado y alcance para países como los nuestros.

Por fortuna, en nuestro caso, con la Estrategia Recrear y actualizar la Política Curricular hemos podido avanzar en un proceso de construcción y producción colectiva, en una búsqueda en torno al sentido formativo de la universidad en el mundo contemporáneo, que nos ha dejado profundas inquietudes sobre la formación de nuestros estudiantes; al revelarnos las potencialidades, posibilidades y limitaciones institucionales que tenemos para abordar el compromiso con la misión educadora de la universidad en este momento histórico.

La ponencia se ha estructurado alrededor de tres momentos que dan cuenta del proceso vivido: el primero de carácter investigativo y propositivo; el segundo, de carácter divulgativo y de apropiación; y un tercer momento de experimentación y evaluación que esperamos iniciar próximamente. Por último, se presenta una síntesis de los resultados más relevantes de la investigación que dieron lugar a la Estrategia, y de algunas de las tendencias y avances preliminares que han ido tomando forma en la sistematización e interpretación de los resultados de la Estrategia que aún está en proceso.

## REFERENTES TEÓRICOS

### **La Política Curricular de la Universidad entre la Autonomía Universitaria y el Aseguramiento de la Calidad.**

En este apartado me referiré en forma breve a los supuestos básicos de carácter teórico que subyacen al trabajo que venimos realizando en Univalle y que nos han permitido ir más allá de lo establecido en las políticas educativas vigentes a nivel nacional e internacional. Lo que pretendo es hacer énfasis en los aspectos más significativos de esta experiencia de investigación, indagación, reflexión e intervención permanente; que se ha constituido en una verdadera alternativa para salirle al paso a las formas convencionales utilizadas para abordar y orientar el proyecto formativo que le da sentido a la política curricular y académica de nuestras universidades. Una innovación que muestra otras formas posibles de *agenciar y padecer la acción* (Ricoeur, 2002), de prepararnos para enfrentar la intervención institucional, estatal y de otros organismos internacionales que se viene ejerciendo sobre la Universidad Pública y la Educación Superior aquí y en otros países; desdibujando, incluso, su sentido histórico para sociedades como las nuestras. Formas poco usuales de investigación e intervención realizadas desde la autonomía de la universidad como Centro de pensamiento y acción, que se mueven entre *el realismo de la Política y el idealismo de la Educación* (Saviani, 1988) y que contribuyen a contrarrestar y a neutralizar algunos de los efectos no deseados de la racionalidad instrumental asociada a la planificación de la que vienen siendo objeto a nivel mundial, las instituciones mencionadas.

La investigación sobre la Política Curricular de la Universidad del Valle y la Estrategia que nos estamos inventando para recrearla y actualizarla permanentemente circulan por otro canon. Un trabajo de planificación y gestión universitaria para un horizonte de corto, mediano y largo plazo construido desde otros lugares del pensamiento y la acción, que privilegian la razonabilidad socio-cultural e histórica, propiciando la búsqueda de sentido colectivo a partir de reconocer y valorar críticamente lo que hacemos y de atribuirle nuevos significados para dialogar y contrarrestar lo que viene de afuera; lo importante es hacerlo consciente y deliberadamente, esto es, a través de *una creación regulada*, una acción institucional diseñada y regulada por nosotros mismos (Ricoeur, 2009). Así que ambas experiencias de Univalle, la de investigación y la de recreación y actualización de la Política Curricular, se han venido configurando en el marco de tensiones y conflictos

que son inherentes a la naturaleza y especificidad de la universidad como institución *sui-generis*. Obviamente, me refiero a esa idea de universidad transcultural e histórica que pervive gracias a la forma como resuelve autónomamente sus tensiones esenciales y no a esa universidad que evoluciona y se transforma conforme a los signos de los tiempos, dejando atrás ciertos rasgos que la caracterizan, para atemperarse a las nuevas exigencias del mundo contemporáneo.

Exigencias desde la que se le interroga por el impacto de los conocimientos que ella produce y por la eficiencia y la eficacia de sus acciones. Claro que la universidad debe rendir cuentas a la sociedad y al Estado sobre la forma como utiliza los recursos que se le asignan; otra cosa muy distinta es que ella tenga que ajustarse a modelos empresariales y burocráticos que le imponen desde afuera, y que distorsionan su sentido y razón de ser. La Universidad Pública debería ser capaz de desplegar su potencia, esa capacidad que tiene para pensarse, crearse, recrearse y producirse (Valencia, S. et. al., 2002); haciendo de ella una universidad contemporánea que, desde su cultura institucional y académica invoca y defiende su naturaleza y especificidad; y está dispuesta a lidiar con la emergencia de un ethos universitario signado por el ejercicio de la autonomía, el pensamiento crítico, reflexivo y propositivo, la cientificidad y el debate público. Un ethos que se resignifica a través de la praxis, de la diversidad de saberes y enfoques que tienen lugar en ella; en particular, los que tienen que ver con el saber pedagógico y con las formas cómo se imbrican, conjugan y complementan las matrices disciplinar, inter y transdisciplinar con otros saberes y culturas. Una universidad dispuesta a interpelar sus relaciones con el mundo, las que se establecen entre sus profesores y las que entablamos con nosotros mismos; y a enfrentar y resolver razonablemente los conflictos que esto suscita, dejando entrever su alcance e incidencia para la formación de sus estudiantes, profesores y otros miembros de la comunidad universitaria. De ahí que más allá de acomodarnos a los modelos vigentes, dejándonos absorber por los indicadores de gestión y desempeño, asumiendo que esa es la universidad, lo cual -sin duda- es importante para el desarrollo institucional, lo que intento con este trabajo es demostrar cuan distante está la mirada oficial, del horizonte de sentido contenido en el ethos universitario (Valencia, S., 2012).

La investigación sobre la Política Curricular y la Estrategia que venimos desarrollando para recrearla y actualizarla, se inscriben por lo tanto en el contexto de lo que conocemos como las tensiones esenciales de la universidad que, en el mundo contemporáneo y en el marco de la política educativa vigente, se expresa mediante un conflicto permanente, una tensión dialéctica entre la Autonomía Universitaria y el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior; un par de verdades que recrean y resignifican el ethos universitario de manera distinta, bien sea atendiendo a la naturaleza y especificidad de la Universidad, o constriéndolo al exigirle, desde la mirada oficial, unos resultados que pueden distanciarse de los atributos y cualidades que le son inherentes en tanto Centro de pensamiento, e Institución del saber educadora por excelencia.

Una de las principales contradicciones a las que se enfrenta permanentemente la universidad es la oposición entre la función conservadora y reproductora de la cultura y el compromiso propositivo y renovador de la Universidad: conservación frente al cambio, el

pasado frente al presente, la tradición frente a la innovación, entre otras. Otra antinomia corresponde a la oposición entre el mundo de la vida y el mundo de la academia, expresada también a través de la oposición entre autonomía y dependencia asociada a la tensión entre la función centrípeta, aquella que hace que algunos tengamos identidades académicas volcadas hacia el interior de la universidad, frente a una función centrífuga, aquella que hace que el conocimiento ya no sea válido en sí mismo sino en función de algo exterior a la universidad. (VALENCIA, S. et.al., 2010).

De ahí que hay que estar alerta frente a un mandato social que niegue la naturaleza de la universidad al obligarla y exigirle un comportamiento conforme a los designios de la sociedad, el Estado o el mercado, pues por esta vía lo que hace es conducirla a su extinción; cuando de lo que se trataría es de tolerarla no obstante su actitud crítica, autónoma y de búsqueda permanente de la verdad. Para que esto suceda la Universidad tendría que ayudar a forjar y formar a esa sociedad y ese Estado con otros atributos y en un horizonte de largo plazo.

Lo que está en juego entonces son las tensiones inherentes a la naturaleza y especificidad de la universidad; sus atributos y cualidades; el ethos universitario, su misión y propósitos. Una totalidad en permanente movimiento mediado a su vez, por la fuerza que le imprime la autonomía, el pensamiento crítico y reflexivo; la tradición y la innovación; la sociedad y el Estado con sus exigencias y demandas –garantes” de la calidad y de un lugar en el mercado. Estas tensiones se expresan en todos los ámbitos de la vida institucional: en los modelos universitarios profesionalizantes, investigativos; en la formación y la producción de conocimientos dada la diversidad de paradigmas, saberes, enfoques y abordajes disciplinares, multi-, inter- y trans- disciplinares, transversales; en los dispositivos pedagógicos y administrativos tales como la concepción y construcción de la política, del currículo, de las relaciones pedagógicas, entre otros. No obstante, corresponde a la finalidad contemporánea la preocupación por los principios éticos y los valores estéticos, los cuales entran en contradicción con enfoques instrumentales que, paradójicamente, abogan por la integralidad y la flexibilidad en la formación. (VALENCIA, S. et.al., 2010).

## LA METODOLOGÍA

Tres momentos dan cuenta del proceso metodológico, el primero de carácter investigativo y propositivo emprendido a finales del 2005; el segundo, de carácter divulgativo y de apropiación que se inicia entre el 2008-2009, una vez finalizada la investigación, con la publicación y difusión de cuatro Cuadernillos que fungieron como material didáctico; este momento se reactiva y fortalece a partir del 2011 con el Proyecto Institucional –Estrategia para Recrear y actualizar la Política Curricular de la Universidad del Valle”; en ambos se ha contado con el aval de la Vicerrectoría Académica, del Comité de Currículo y de la Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica, dependencia responsable de su Coordinación y ejecución. Esta situación ha favorecido la continuidad del trabajo anterior y la posibilidad de validar, ampliar y profundizar en sus resultados; un

proceso de indagación y acción que, al tiempo que recrea y actualiza la Política Curricular está contribuyendo a preparar el terreno para su puesta en marcha. Y un tercer momento de experimentación y evaluación que esperamos iniciar, una vez el “Acuerdo que Recrea y actualiza la Política Curricular”, sea discutido y aprobado por las instancias correspondientes; la idea es continuar la reflexión y el debate académico mediante un proceso de intervención y exploración en torno a dos asuntos de la vida universitaria, que se pusieron en evidencia en la investigación y se han reiterado con mucha fuerza en la Estrategia, como condicionantes claves para el fortalecimiento y consolidación del proyecto formativo de la universidad, propósito central de este trabajo institucional: El rediseño de los Currículos y la Formación Pedagógica de los profesores.

El diseño metodológico de la investigación sobre la Política Curricular, estuvo mediado por tres estrategias: Revisión y Análisis Documental, para explorar la normatividad y tendencias curriculares en la Universidad; el Trabajo con Grupos Focales, para identificar la manera como los actores se apropian y resignifican las normas y discursos de la Política Curricular; y el Seminario Permanente sobre Formación Universitaria, para explorar la existencia de proyectos y experiencias orientadas a mejorar las prácticas pedagógicas. Estas tres estrategias metodológicas también han estado presentes en el trabajo de recreación y actualización de la Política; solo que aquí se le ha dado prelación a los Foros, al Seminario Permanente con sus Seminarios temáticos, a los Talleres, a las Mesas de trabajo y a las Reuniones ampliadas del Consejo Académico y del Comité de Currículo de la Universidad<sup>179</sup>. Cabe anotar que ha sido en el desarrollo mismo de la Estrategia, que hemos venido identificando cuando hay que recurrir al análisis documental, o a otro tipo de modalidad de trabajo requerida para introducir, sustentar y complementar los debates correspondientes.

## LOS RESULTADOS

La divulgación y apropiación de los resultados, de la investigación ha sido posible gracias a la forma como se han abordado las dimensiones política y educativa de este trabajo de planificación y gestión en torno a la Política Curricular. Lo primero que debemos reconocer es que no es usual que en un momento histórico como el actual y en un contexto poco favorable a la reflexión sistemática sobre el proyecto formativo de la Universidad, cobren sentido y relevancia para nuestro devenir institucional temas, objetos y problemas como los abordados en la investigación y en la Estrategia que le ha sucedido; y menos aún, que a las decisiones relacionadas con el desarrollo institucional le antecedan y tengan como soporte procesos de naturaleza académica”. Claro que en materia curricular y académica, Univalle tiene una tradición importante y significativa asociada a cada uno de los procesos de reforma.

<sup>179</sup> Cabe resaltar también la participación y el compromiso de un nutrido grupo de profesores, directivos y estudiantes de las diferentes facultades e Institutos que han estado presentes en las múltiples actividades que se han programado en esta Estrategia; en calidad de ponentes, relatores, moderadores, talleristas, asistentes e integrantes de los equipos de acompañamiento.

Con la propuesta que se formuló en la investigación, se esperaba que la Política Curricular de los próximos años habría de consolidar un proyecto formativo que respetara la historia y la memoria institucional a través de las cuales se ha configurado un pensamiento pedagógico y educativo propio; pero que también fuese capaz de actualizarse a partir de la reflexión permanente sobre la formación y las prácticas pedagógicas universitarias, de sus desarrollos investigativos y de su proyección social. Así las cosas, en la medida en que los resultados fuesen discutidos, reconocidos y valorada su necesidad y pertinencia, se estaría frente a un proceso de apropiación que favorecería enormemente la adopción y puesta en marcha de la política.

La investigación puso en evidencia el contraste entre la cultura institucional y sus discursos, con la cultura académica; es decir, la vida cotidiana, los discursos y prácticas realizadas por los actores institucionales con sus conflictos, consensos y disensos; la caracterización empírica y teórica de las dimensiones de la Política Curricular, producto de la triangulación realizada; y el devenir del proyecto formativo de la Universidad en el contexto de esta Política; lo reconstruyó teórica y empíricamente; vislumbró la necesidad de profundizar en temas cruciales para la vida universitaria; insistió en seguir haciendo de la Universidad un laboratorio natural de investigación y utilizar para su beneficio el conocimiento que tantas veces se pone en función de los problemas externos; replantear la formación y potenciar nuestra capacidad crítica y de autoevaluación para producir pensamiento sobre nosotros mismos y contribuir así a la transformación institucional.

Mostró la necesidad de abordar en profundidad el tema de la formación básica general, específica y complementaria; lo mismo que el de la formación teórica, práctica y técnica; es decir, examinar la formación profesional desde una mirada integral; de recrear y actualizar la Política Curricular partiendo de los hallazgos y de los lineamientos, estrategias y acciones propuestas para orientar y concretar el proyecto formativo de Universidad del Valle; de propender por un ambiente que favoreciera la pluralidad epistemológica, la complementariedad crítica, el reconocimiento y la convivencia. Se insistió también sobre la necesidad de propiciar espacios de reflexión y debate permanente en los que fuera posible que todas las Facultades e Institutos contribuyeran al fortalecimiento y consolidación del proyecto formativo, tal como lo había hecho la universidad a lo largo de su historia; no obstante que los supuestos básicos subyacentes a los enfoques y formas de abordar los temas de la formación fuesen distintos.

La construcción colectiva adelantada hasta este momento en la Estrategia nos ha mostrado las distintas posiciones que se presentan alrededor de temas y categorías complejas y diversas del proyecto formativo de la universidad. ¿Cómo llegan los estudiantes a Univalle, cómo se forman y cómo egresan?, ha sido una constante en el equipo que coordina la Estrategia, de los profesores que hacen parte de los equipos de acompañamiento y de otros miembros de la comunidad universitaria que han asistido a los eventos programados. Una preocupación centrada en el sujeto en formación y en el contexto de la formación, que hemos sintetizado en tres preguntas claves: ¿Qué ser humano formar?, ¿Para qué sociedad?, ¿Para qué mundo?; cuya reflexión y discusión nos ha permitido hacer una primera síntesis de esas tendencias que se han venido

identificado en el trabajo de revisión y análisis documental, las relatorías de foros, seminarios y talleres y la correspondiente sistematización e interpretación de los resultados a los que han llegado los Equipos de acompañamiento de la Estrategia acerca de asuntos como: el ingreso, el proceso formativo, el egreso, el ciclo básico; la lectura y la escritura (lengua materna); y el sentido y contenido de los saberes, en el contexto de la Formación Básica General, Específica y Complementaria. Hasta el momento hemos identificado problemas y deficiencias en la formación (previa) detectada al ingreso de los estudiantes a la universidad, en cuanto al capital académico y cultural. Problemas y vacíos relacionados con la vocación o la falta de identidad con la carrera profesional que, supuestamente, han elegido estudiar. Desconocimiento de los estudiantes y necesidad de realizar estudios de caracterización socio-económica. Ingreso a muy temprana edad y los profesores no saben qué hacer, como proceder. Relación con la tecnología, facilidad en su manejo. Necesidad de revisar y redefinir los criterios de selección para el ingreso. Currículos demasiado rígidos, asignaturistas, agregados y carencias y vacíos en la formación pedagógica de los profesores.

## REFERENCIAS

- Fernández, L. (1994). *Instituciones Educativas. Dinámicas Institucionales en Situaciones Críticas*. Buenos Aires: Paidós.
- Ricoeur, P. (2002). *Del texto a la acción. Ensayos de hermenéutica II*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ricoeur, P. (2009). *Educación y política. De la historia personal a la comunión de libertades*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Saviani, D. (1988). *Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política* (20ª edición). São Paulo: Cortez.
- Valencia, S. (2012). La formación pedagógica de los profesores: Entre la cultura institucional y la cultura académica. Ponencia presentada en el "II Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria", Facultad de Psicología y de las Ciencias de la Educación, Universidad de Porto. Junio, Porto.
- Valencia, S, Gálvez, N., Magaña, A., Vega, G. (2002). *La capacidad institucional de la escuela de educación básica y media para contribuir al desarrollo de la ciencia y la tecnología*. Cali: Colciencias y Universidad del Valle, Instituto de Educación y Pedagogía, Área de Educación en ciencias Sociales y Humanas, Grupo de Política y Gestión de la Educación.
- Valencia, S., Acevedo, M. A., Granada, A., Vega, G., Jiménez, W. (2009). Discursos,

actores y prácticas. *Sistematización del proceso de configuración de la Política Curricular en la Universidad del Valle 1986-2005*. Santiago de Cali: Vicerrectoría Académica y Comité de Currículo, Universidad del Valle.

Valencia, S., Acevedo, M. A., Granada, A., Vega, G., Jiménez, W. (2010). *Sistematización del proceso de configuración de la Política Curricular en la Universidad del Valle 1986-2005*. Informe final de investigación. Santiago de Cali: Vicerrectoría Académica y Comité de Currículo, Universidad del Valle.

Vicerrectoría Académica - DACA, Universidad del Valle (2013). *Proyecto Institucional Estrategia para Recrear y actualizar la Política Curricular de Univalle, segundo informe de avance, período Abril-Junio de 2013*. Cali.

Vicerrectoría Académica - DACA, Universidad del Valle (2013). *Proyecto Institucional Estrategia para Recrear y actualizar la Política Curricular de Univalle, informe de avance para el Consejo Académico*. Cali.

Wittgenstein, L. (2009). Investigaciones filosóficas. En: *Wittgenstein I. Biblioteca de Grandes Pensadores*. (pp. 155-633) Madrid: Editorial Gredos.

## EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ENSEÑANZA MUSICAL SUPERIOR EN COLOMBIA

**Ruth Nayibe Cárdenas Soler**

Phd. Educación Musical  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación CACAENTA  
[ruthnayibecardenas@gmail.com](mailto:ruthnayibecardenas@gmail.com)

**Oswaldo Lorenzo Quiles**

PhD. Ciencias de la Educación  
Universidad de Granada – España  
Doctorado en Educación Musical  
[oswaldo@ugr.es](mailto:oswaldo@ugr.es)

### RESUMEN

La evaluación de programas educativos, en el marco de una política de calidad, es a su vez una oportunidad para reflexionar sobre las fortalezas y los aspectos por mejorar, para transformar el currículo, la institución y el entorno (Ruben, Russ, Smulowitz, & Connaughton, 2007). Esta es, al parecer, la intención más recurrente de los procesos de evaluación y acreditación en el contexto mundial, donde se propone llevar a cabo la evaluación a partir del establecimiento de parámetros estandarizados que puedan dar fe de la calidad en la oferta del servicio educativo (Poole, 2010), considerando, además de la calidad, los principios de equidad y pertinencia señalados por la UNESCO (2009).

En Colombia, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y el Consejo de Educación Superior Universitario (CESU) son los organismos encargados del aseguramiento de la calidad de la educación superior (Marquina, 2006), por consiguiente, estas políticas también acogen a los programas universitarios de formación musical, y es en este sentido que el presente trabajo enmarca sus pretensiones, mostrando los resultados de la aplicación de las directrices gubernamentales colombianas en materia de evaluación en los programas de formación musical, con el propósito de establecer una base para la realización de trabajos investigativos en esta área de conocimiento.

### ABSTRAC

The evaluation of professional programs in higher education, as part of a quality policy, is itself an opportunity to reflect about the positive aspects and things for improvement, to transform the curriculum, the institution and the environment (Ruben, Russ, Smulowitz, & Connaughton, 2007). Apparently, this is the most recurrent intention of evaluation and

accreditation processes in the global context, where the evaluation carry on standardized topics that can attest to the quality assurance in universities specifically (Poole, 2010), considering also the quality, equity and relevance, that are principles identified by UNESCO (2009).

In Colombia, the National Council of Accreditation (CNA) and the National Council of Higher Education (CESU) are responsible for quality assurance of higher education (Marquina, 2006), and these policies also include professional music programs. In this order, this paper aims to show the results of applying Colombian government guidelines on assessment in music education programs, for to establish new research projects in this area of knowledge.

## INTRODUCCIÓN

Atendiendo a los lineamientos que propone el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y a las políticas para la educación superior que expone el Consejo de Educación Superior Universitario (CESU), en Colombia se ha venido trabajando en el aseguramiento de la calidad y la excelencia educativa (Marquina, 2006), evaluando tanto carreras profesionales en pregrado y posgrado, como las mismas instituciones oferentes (Giraldo, Abad, & Díaz, 2008; Martín & Rouhiainen, 2002), y fijando la atención, especialmente, en procesos académicos, administrativos, financieros y de participación de la comunidad educativa (Campo, et al., 2006; Morresi, Donnini, & Cerioni, 2009).

Parece indiscutible que la evaluación, acreditación y calidad de los programas educativos de las instituciones de enseñanza superior son hoy una necesidad en todos los países y en todas las áreas de conocimiento. En el caso de la enseñanza musical, aparecen algunas cuestiones a las que la evaluación debe dar respuesta y lograr aportar mejoras y soluciones. Específicamente, a partir de los procesos de evaluación, se evidencia que en los programas de enseñanza musical superior en Colombia, como expone Miñana (1998), los currículos de formación en música –así como los de otras áreas artísticas- necesitan superar ciertos lastres de un modelo anquilosado de enseñanza que presenta carencias de interdisciplinariedad y una estructura basada en un modelo cronológico, donde el lenguaje musical se sigue enseñando desde la gramática y el metalenguaje, y donde se supone que cada nuevo nivel es más difícil que el anterior, pero sin puntualizar los alcances en relación con el desarrollo madurativo concreto del estudiante.

Es en este sentido que el presente trabajo cobra importancia, dado que pretende presentar un análisis de las políticas gubernamentales de evaluación de calidad y su incidencia específica en los programas de formación superior en el área de la música, basándose en los resultados de la tesis de doctorado –Evaluación de las titulaciones de licenciatura en música en Colombia: análisis exploratorio y opinión del profesorado implicado” (Cárdenas, 2012).

## REFERENTES TEÓRICOS

Guy Neave (1988), director de investigación de International Association of Universities – IAU, acuñó el término Estado Evaluador para las reformas que se suscitaron en la educación superior después de 1990 en Europa Occidental, sin embargo no sólo eran las instituciones educativas, en el marco de su autonomía, las encargadas de responder por la calidad de la educación, sino que también el Estado entró a jugar un papel importante como auditor y verificador, en términos de formalización, integración y estandarización (Bleiklie, 1998). Este hecho influyó en la aparición y desarrollo de los mecanismos de aseguramiento de la educación superior en países de América Latina (Marquina, 2006; Jiménez, 2011).

De esta forma, los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad (SAC) son resultado de las presiones que reciben las instituciones universitarias, ya sea por parte del gobierno, del sector productivo, o de los mismos organismos académicos, y que se han ido transformando a partir de tres dimensiones: el eje de **evaluación** (de recursos y estructura a resultados; de control externo a autorregulación), el de **internacionalización** de la educación (con problemas centrados en el reconocimiento de títulos; en los recursos económicos y el personal cualificado para verificar programas extranjeros; el acuerdo sobre quién asegura la calidad del programa; y el establecimiento de estándares y expectativas basadas en el contexto donde se ofrecen los programas) y el de la **inclusión de agencias privadas** en el aseguramiento de la calidad del servicio educativo público (Estados Unidos, Holanda, Chile, Argentina) (Brunner, 2005).

El aseguramiento de la calidad de la educación superior no sólo es un derecho de los usuarios del sistema educativo, sino que es una necesidad social y un deber del Estado velar por su cumplimiento. Igualmente, se entiende que los procesos de acreditación de la calidad deben apuntar a la formación integral de los estudiantes en relación con los proyectos de desarrollo humano sostenible, el capital social y la calidad de vida (Recalde, 1999), y los avances sociales y económicos; además de buscar un equilibrio entre excelencia, pertinencia y relevancia del quehacer académico (Pires & Lemaitre, 2008).

Un estudio realizado en el año 2002 por el Consejo Nacional de Acreditación de Colombia (Revelo, 2002) estableció que en Iberoamérica algunos organismos de evaluación y acreditación de la educación superior se pusieron en marcha en la década de los 90 (Chile, Colombia, Argentina, Uruguay, Costa Rica) y otros con posterioridad a esta fecha (México, Ecuador, España). En algunos casos, esto sucede por iniciativa gubernamental (Ecuador, España, Costa Rica, Chile, Colombia, Uruguay, Argentina) y en otros por iniciativa no gubernamental (México, Venezuela). Woodhouse (2004) sostiene que las agencias de evaluación de la calidad de la educación superior muestran diferencias de finalidad y alcance. Generalmente, las agencias se centran en la calidad de la oferta educativa, o en los distintos niveles de formación y los estándares requeridos, en la extinción de los programas educativos que no funcionan y en mejorar los que tienen proyección pero presentan dificultades estructurales.

El Consejo Nacional de Acreditación colombiano (CNA) fue creado, como organismo académico dependiente del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), por la Ley 30 de 1992 (organización del servicio público de la educación superior), con el objetivo de garantizar a la sociedad que las instituciones que forman parte de este sistema, junto con su oferta educativa, cumplen los más altos estándares de calidad y realizan sus propósitos y objetivos. Ejerciendo su compromiso con la calidad de la educación superior, el CNA ha preparado variados documentos donde se perfilan claramente los criterios, procesos y procedimientos que se deben tener en cuenta a la hora de evaluar los programas y las instituciones educativas (Giraldo, Abad, & Díaz, 2008; Martín & Rouhiainen, 2002).

De esta manera, el CNA evalúa y recomienda, o no, al Ministerio de Educación Nacional la acreditación de alta calidad de los diferentes programas e instituciones que se acogen, de manera voluntaria, a este sistema evaluativo. La acreditación es un testimonio que da el Estado sobre la calidad de un programa o institución, con base en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución (autoevaluación), las comunidades académicas (verificación por pares académicos) y el Consejo Nacional de Acreditación (emisión de juicios) (Decreto 2904, 1994).

En el plano internacional, los programas de formación musical en instituciones de educación superior son evaluados y acreditados no sólo por agencias de carácter general, sino que existen también, en algunos países, referentes específicos de acreditación de programas musicales, como es National Association of Schools of Music [Asociación Nacional de Escuelas de Música] en Estados Unidos. En Colombia, no obstante, la política para la evaluación de programas es generalista, salvo algunas resoluciones que establecen criterios específicos para las diferentes áreas de conocimiento.

Los lineamientos del CNA para la acreditación de programas universitarios se sustentan en once criterios de calidad: universalidad, integridad, equidad, idoneidad, responsabilidad, coherencia, transparencia, pertinencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad. Asimismo, se establecen diez factores de evaluación: misión, visión y proyecto institucional y de programa; estudiantes; profesores; procesos académicos; investigación y creación artística y cultural; visibilidad nacional e internacional; impacto de los egresados sobre el medio; bienestar institucional; organización, administración y gestión; y recursos físicos y financieros, que a su vez agrupan 40 características de calidad (Ramírez, et al., 2013).

## METODOLOGÍA

Esta comunicación proviene de la investigación de tesis doctoral titulada “Evaluación de las titulaciones de licenciatura en música en Colombia: análisis exploratorio y opinión del profesorado implicado” (Cárdenas, 2012), la cual se constituyó a partir de un estudio enmarcado en la denominada metodología empírico-analítica de tipo descriptivo (Castillo, Jaimes, & Chaparro, 2001; Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

Participaron en el mencionado estudio 267 docentes (n=267) pertenecientes a las 13 instituciones colombianas de educación superior que imparten el programa de Licenciatura en Música (100%), los cuales respondieron a un cuestionario. Es así como se utilizó una adaptación del cuestionario empleado en el proyecto ALFA II-0448-A, subvencionado por la Dirección General de Educación y Cultura de la Unión Europea. Con el fin de realizar la conveniente adaptación cultural del cuestionario (Carretero-Dios & Pérez, 2005), se llevó a cabo un nuevo análisis de validez de contenido de este instrumento, empleando para ello la técnica del juicio de expertos (Chacón, Pérez-Gil, Holgado, & Lara, 2001), concretamente la propuesta por Barbero, Vila, & Suárez (2003).

En este trabajo se hace alusión específica al análisis teórico realizado a los criterios establecidos por el CNA para la acreditación de alta calidad de los programas de pregrado y los resultados de este proceso en el caso de las carreras de formación musical, tomando como base las opiniones emitidas por los docentes de los programas de licenciatura en música de Colombia, relacionadas con los mismos procesos de evaluación.

## RESULTADOS

La participación de las universidades públicas y privadas en el proceso de acreditación colombiano se ha presentado en porcentajes similares, con un número, hasta el año 2012, de 370 programas acreditados en universidades públicas y 398 en universidades privadas (Viviescas & Romero, 2012).

En los siete primeros años de los procesos de alta calidad educativa en el país fueron las universidades privadas las que lideraron el proceso, postulando nuevas titulaciones para Registro Calificado y otro buen número para ser acreditadas (56% del total de programas presentados). La Universidad Nacional de Colombia (UN), primera institución universitaria pública de este país, se acoge a la política de acreditación de sus programas en el año 2005. Este ingreso de la UN al mencionado proceso (60 programas para acreditación) estimula e incrementa la demanda de acreditación para programas de instituciones públicas (CNA, 2010).

En la Figura 1 se aprecia el incremento en el número de programas evaluados (1657 programas) y acreditados (1439 programas) desde el año 1998 hasta diciembre de 2012, de donde se puede deducir que, pese a que un buen número de titulaciones convinieron el proceso de acreditación y fueron evaluados, el 13% no consiguieron la acreditación; sin embargo, se observa un constante crecimiento en el número de programas que obtienen la re-acreditación (505 programas) (Viviescas & Romero, 2012).

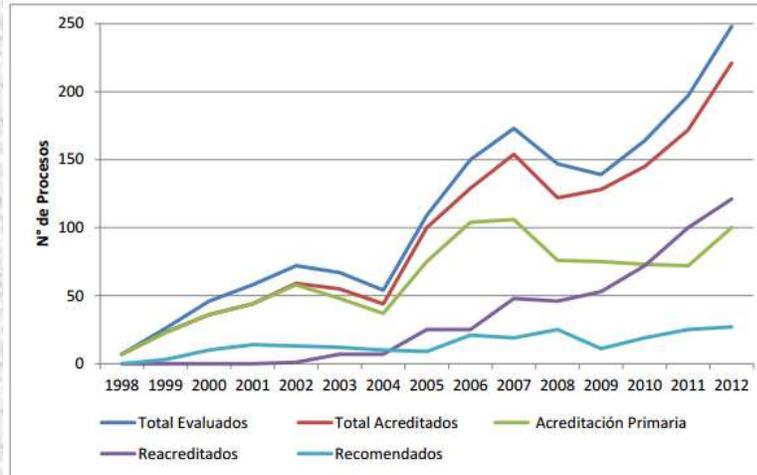


Figura 1. Número de programas evaluados, acreditados y re-acreditados (Viviescas & Romero, 2012).

Dependiente del Ministerio de Educación Nacional está el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior de Colombia (SNIES), organismo que proporciona datos estadísticos sobre programas e instituciones aprobadas por el mencionado Ministerio. En lo correspondiente al área de Bellas Artes, el SNIES, en el mes de octubre de 2010, reportó 378 programas repartidos en técnicos profesionales (19.8%), tecnológicos (25.1%), universitarios (45.2%), especializaciones (6.3%), maestrías (2.6%) y doctorados (0.7%). Específicamente relacionados con la música hay un total de 68 programas universitarios en el área de la formación musical, distribuidos en 27 de Músico Profesional (Músico, Instrumentista, Maestro en Música, Estudios Musicales, etc.), 28 de Licenciatura en Educación Artística y 13 Licenciaturas en Música. Dentro de este conjunto, los programas acreditados de alta calidad, hasta 2012, son catorce: nueve relacionados con la carrera de músico profesional y seis Licenciaturas en Música.

Acorde con las respuestas obtenidas de los profesores participantes en el estudio de tesis doctoral "Evaluación de las titulaciones de licenciatura en música en Colombia: análisis exploratorio y opinión del profesorado implicado" (Cárdenas, 2012), se derivan los siguientes resultados relacionados con la evaluación de programas superiores de formación musical:

- Para el caso del cuestionamiento que indagaba por la situación de la formación musical superior en Colombia, 44% de los docentes participantes consideran que es buena y 41% que es regular. No obstante, un 2.2% del total de docentes la califica como excelente y un 3.0% como mala.
- El 38.2% de este profesorado afirma que esta evaluación se realiza anualmente y, en una proporción considerable (34.4%), afirman que dicha actividad se realiza en un periodo entre 2 y 5 años. Sin embargo, hay docentes que perciben que nunca se ha evaluado el plan de estudios (7.1%) y otros que no saben si se ha evaluado o que no responden a la pregunta (14.6%).
- Un 52.8% del profesorado participante considera que los resultados de estos procesos de evaluación tienen una utilidad media-alta ( $M=3.4$ ,  $ET=.7$ ,  $S=.6$ ,  $DT=.8$ ).

- Como se observa en la Figura 2, la aplicación de test es la metodología con mayor recurrencia en la evaluación de los planes de estudio de esta clase de carreras profesionales (53.6%), junto con las entrevistas (32.2%), aunque también se mencionan las evaluaciones externas (9.4%), que pueden estar referidas a las visitas de pares académicos con fines de verificación.

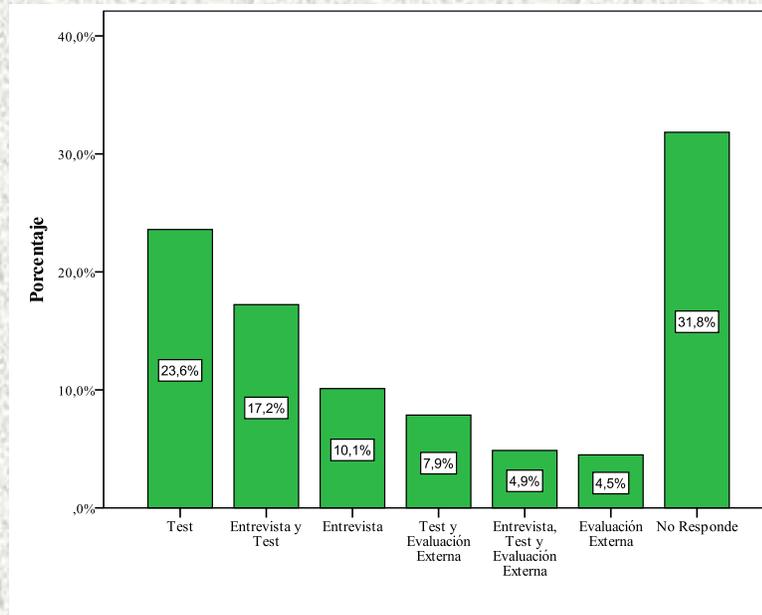


Figura 2. Distribución porcentual para metodología utilizada en la evaluación del plan de estudios según los participantes en el estudio.

## CONCLUSIONES

Una necesaria reflexión final es la que hace Hoyos (2003), quien manifiesta que sin transformaciones en lo que significa la educación para un pueblo no se puede avanzar en el diseño de una nueva Colombia. No es posible hablar de desarrollos basados en la productividad, la ciencia y la tecnología sin contemplar al mismo tiempo el fortalecimiento de la cultura y la democracia. Desde esta línea de pensamiento, los procesos de evaluación y acreditación educativa deben preocuparse por verificar la calidad en relación con las políticas, estándares y resultados, las relaciones internas y externas de las comunidades científicas y las expectativas de la sociedad, que reclama cambios e innovaciones en múltiples direcciones (Hoyos, 2003; Roa, 2003).

Tal como lo manifiestan Arenas (2007) y Miñana (1998) las tradiciones y culturas académicas de las instituciones que imparten estas enseñanzas musicales, que en su mayoría provienen de formación de Conservatorio, interfieren en la actividad formativa

con inercias que se resisten al cambio y la adaptación a nuevas circunstancias educativas acordes con las necesidades de las regiones y la nación.

Esta situación explicaría que todavía no haya calado del todo en estos programas una cultura suficiente de evaluación, cambios y mejoras, y que además, como sugieren Kleijnen, Dolmans, Willems, & Van Hout (2011), se requiera de una amplia participación de diferentes sectores de la comunidad (egresados y empleadores) en la evaluación de los programas universitarios, buscando pertinencia y coherencia en los proyectos curriculares.

En definitiva, la generalización en el proceso de evaluación de programas y asignación de pares, por parte del CNA, sin tener en cuenta las características propias de un programa profesional de música (Cuellar, 2006) y sus diferencias con uno de Licenciatura en Música, ocasiona desigualdades en los resultados de la evaluación con fines de acreditación de alta calidad. Igualmente, aparece la inquietud hacia cuál es la intención del gobierno en relación con la formación artística musical del estudiantado en los diferentes niveles del sistema educativo y, partiendo de ese referente, sobre cómo se deben estructurar los programas de licenciatura en música, que a diferencia de las titulaciones de músico profesional reflexionan y se ocupan de la formación artístico-musical en edades tempranas, niños y jóvenes (Goubert et al., 2009). Estos deberían ser los elementos constituyentes de los cambios curriculares (Arenas, 2007).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arenas, E. (2007, diciembre 15). *Reflexiones sobre pedagogía musical* [Web log message]. Recuperado de [http://eloidoqueseremos.blogspot.com/2007/12/un-texto-basado-en-una-entrevista\\_15.htm](http://eloidoqueseremos.blogspot.com/2007/12/un-texto-basado-en-una-entrevista_15.htm)

Barbero, M. I., Vila, E., & Suarez, J. C. (2003). *Psicometría*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Bleiklie, I. (1998). Justifying the evaluative Estate: new public management ideals in higher education. *European Journal of Education*, 33(3), 299-316. Recuperado de la base de datos ERIC (EJ572059).

Brunner, J. J. (2005, agosto). Tendencias recientes de la educación superior a nivel internacional: marco para la discusión sobre procesos de aseguramiento de la calidad. Ponencia presentada en el *Seminario Regional –Las Nuevas Tendencias de la Evaluación y de la Acreditación en América Latina y el Caribe*”; CONEAU – UNESCO – IESALC, Buenos Aires Argentina. Recuperado de [http://200.45.54.151/institucional/documentos/formacion\\_funcionarios/tendencias\\_recientes.pdf](http://200.45.54.151/institucional/documentos/formacion_funcionarios/tendencias_recientes.pdf)

Campo, A., Chaparro, F., Corredor, M. V., Lago, D. E., Londoño, G., Niño, J. V., & Rizo, H. J. (2006). *Lineamientos para la Acreditación de programas*. Bogotá D.C.: Consejo Nacional de Acreditación – CNA Ministerio de Educación. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186359\\_lineamientos\\_2.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186359_lineamientos_2.pdf)

Cárdenas Soler, R. N. (2012). *Evaluación de las titulaciones de licenciatura en música en Colombia: análisis exploratorio y opinión del profesorado implicado*. Disertación Doctoral, Universidad de Granada). Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/26388>.

Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2007). Standards for the development and review of instrumental studies: Considerations about test selection in psychological research. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 863-882.

Castillo, N. S., Jaimes, G., & Chaparro, R. O. (2001). *Una aproximación a la investigación cualitativa*. Tunja: UPTC.

Chacón, S., Pérez-Gil, J. A., Holgado, F. P., & Lara, A. (2001). Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido. *Psicothema*, 13(2), 294-301.

Consejo Nacional de Acreditación – CNA (2010). *Programas acreditados y con renovación por carácter de la institución*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-293160\\_Encuentro Cali.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-293160_Encuentro Cali.pdf)

Cuellar, J. A. (2006). Calidad y acreditación de la educación superior en artes en Colombia. En Ministerio de Cultura & ACOFARTES (Organizadores), *Memorias Electrónicas Reunión nacional sobre educación artística –La educación artística, un propósito común*” (pp. 140-158). Bogotá D.C. Recuperado de [http://www.mincultura.gov.co/ind\\_ex.php?idcategoria=8102](http://www.mincultura.gov.co/ind_ex.php?idcategoria=8102)

Decreto 2904 (1994). *Condiciones para la acreditación de alta calidad*. Diario oficial N° 41660. Colombia.

Giraldo, U., Abad, D., & Díaz, E. (2008). *Bases para una política de calidad de la educación superior en Colombia*. Recuperado de <http://163.178.32.10/paa/pdf/Materiales-autoev/06.pdf>

Goubert, B., Zapata, G. P., Arenas, E., & Niño, S. (2009). *Estado del arte del área de Música en Bogotá D.C*. Bogotá, DC: Alcaldía Mayor, Panamericana Formas e Impresos S.A.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Hoyos, G. (2003). *Participación del Estado, de la comunidad académica y de la sociedad en el mejoramiento de la calidad de la educación superior*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academico4.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico4.pdf)

Jiménez, M. C. (2011). El discurso mundial de modernización educativa: evaluación de la calidad y reforma de las universidades latinoamericanas. *Espacio Abierto, Cuaderno Venezolano de Sociología*, 20(2), 219-238.

Kleijnen, J., Dolmans, D., Willems, J., & Van Hout, H. (2011). Does internal quality management contribute to more control or to improvement of higher education? A survey on faculty's perceptions. *Quality Assurance in Education*, 19(2), 141-155. Doi: 10.1108/09684881111125041.

Marquina, M. (2006). Tendencias recientes de los sistemas de evaluación de la educación superior en el actual escenario internacional. Un nuevo "round" del Estado evaluador. *Avaliação*, 11(4), 27-50.

Martín, M. & Rouhiainen, P. (2002). *Estudios de caso sobre acreditación en Colombia, Hungría, India, Filipinas y Estados Unidos: tan similares pero tan diferentes*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academico7.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico7.pdf)

Miñana, C. (1998). Formación Artística, elementos para un debate. En Ministerio de Cultura (Coor.), *Memorias del Primer Seminario de Formación Artística y Cultural 2000* (p. 100-121). Bogotá: Ministerio de Cultura.

Morresi, S. S., Donnini, N. E., & Cerioni, L. L. (2009, junio). Evaluación de la calidad en la educación superior. Su abordaje en países seleccionados. En *Actas Electrónicas III Congreso Nacional y II Encuentro Internacional de Estudios Comparados en Educación*, Buenos Aires Argentina. Recuperado de <http://www.saece.org.ar/autores3.php>

Neave, G. (1988). On the cultivation of quality, efficiency and enterprise: an overview of recent trends in higher education in Western Europe, 1986-1988. *European Journal of Education*, 23(1), 23-40. Recuperado de la base de datos ERIC (EJ376439).

Pires, S. & Lemaitre, M. J. (2008). Sistemas de acreditación y evaluación de la educación superior en América Latina y el Caribe. En Gazzola, A. L. (Coord.), *Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe* (pp. 297-318). Venezuela: UNESCO - IESALC. Recuperado de [http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/CAPITULO\\_08\\_Pires.pdf](http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/CAPITULO_08_Pires.pdf)

Poole, B. (2010). Quality, semantics and the two cultures. *Quality Assurance in Education*, 18(1), 6-18. Doi: 10.1108/09684881011015963.

Ramírez Carvajal, D. M., Gartner Isaza, M. L., Bernal Villegas, J. E., Zapata Domínguez, A., Vallejo Cabrera, F. A., Prieto Pulido, P. A., & Langebaek Rueda, C. H. (2013). *Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado*. Bogotá D. C.: Sistema Nacional de Acreditación.

Recalde, D. (1999). *El Desarrollo Humano Sostenible*. Recuperado de <http://agora.unalmed.edu.co/docs/For9-3-Recalde.PDF>

Revelo, J. (2002). *Sistemas y organismos de evaluación y acreditación de la educación superior en Iberoamérica. Reto de garantía y de fomento de la calidad*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academico6.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico6.pdf)

Roa, A. (2003). *Hacia un modelo de aseguramiento de la calidad en la educación superior en Colombia: estándares básicos y acreditación de excelencia*. Recuperado de [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academico8.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico8.pdf)

Ruben, B. D., Russ, T., Smulowitz, S., & Connaughton, S (2007). Evaluating the impact of organizational self-assessment in higher education: The Malcolm Baldrige/Excellence in Higher Education framework. *Leadership and Organization Development Journal*, 28(3), 230-250. Doi: 10.1108/01437730710739657.

Sistema Nacional de Información de la Educación Superior en Colombia – SNIES (2010). *Número de programas por área*. Recuperado de <http://snies.mineducacion.gov.co/men/sniesBasico/consultarProgramasMaximoNivel.jsp?d-49635-p=37>

UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre Educación Superior*. Recuperado de <http://www.unesco.org/es/wche2009/>

Viviescas Beltrán, L. A. & Romero Castro, D. A. (2012). *Boletín Estadístico 2012. Consejo Nacional de Acreditación*. Recuperado de <http://www.cna.gov.co/1741/article-322100.html>  
Woodhouse, D. (2004). The quality of quality assurance agencies. *Quality in Higher Education*, 10(2), 77-87. Doi: 10.1080/1353832042000230572.

## SISTEMOLOGÍA INTERPRETATIVA PARA LA COMPRENSIÓN DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**Jimmy Yordany Ardila Muñoz**

Master en Bioinformática

Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación

[jimmy.yordany.ardila@gmail.com](mailto:jimmy.yordany.ardila@gmail.com)

### RESUMEN

La ponencia surge del proyecto “La internacionalización de la educación superior en Colombia durante la primera década del siglo XXI: El caso de la UPTC sede Tunja”, cuyo objetivo es establecer la influencia del proceso de internacionalización en la formación académica del nivel de pregrado presencial de la educación en la UPTC sede Tunja.

La internacionalización de la educación superior se define como una integración internacional e intercultural que se da dentro de las funciones y los objetivos que asumen las instituciones de educación superior (Knight, 2003, pp. 2-3). Definición que tiene un punto de encuentro con la propuesta de Delors (1996, p. 31) sobre la tarea de la educación, “ayudar a comprender el mundo y a comprender al otro, para así comprenderse mejor a sí mismo”.

La internacionalización tiene un rol dentro de la educación superior, el cual debe ser estudiado a través de una visión holística, que en términos de Fuenmayor (1991b, p. 12), permitirá la interpretación y la comprensión del fenómeno.

La metodología en la que se enmarca el proyecto es la tercera ola del pensamiento sistémico denominada por Andrade et. al. (2001, p. 77) holística fenomenológica. El método que se plantea es la sistemología interpretativa, en donde la definición de sistema se da como una “relación autorreferencial dinámica entre figura y fondo” (Andrade et. al., 2001, p. 82). La figura representada por la internacionalización y el fondo compuesto por aspectos socio-culturales-económicos-educativos, sobre el cual se desarrolla e interrelaciona.

La sistemología interpretativa, no tiene definido un método específico de aplicación, para efectos de la investigación se plantea seguir un modelo propuesto por López-Garay (1994), realizado en un estudio sobre la Universidad de los Andes (Mérida, Venezuela), referenciado en Andrade et al. (pp. 385-394). Propuesta que será complementada con la inclusión de dos instrumentos empleados en la dinámica de sistemas, propuesta por Jay Forrester, la prosa y los diagramas de influencia. Como

resultado de esta combinación, la tesis se desarrollará en dos ciclos, cada uno de ellos conformado por una fase de entendimiento y una fase de comprensión sistémica.

**Palabras Clave:** Sistemología interpretativa, Internacionalización de la Educación Superior

### ABSTRACT

The talk appear of the project ~~the~~ internationalization of the higher education in Colombia between the first decade in the century XXI: Case UPTC place Tunja”, the target is establish the influence of the internationalization in the presential academic professional formation of the UPTC place Tunja.

The internationalization of the higher education is define as a international and intercultural integration in the functions and goals of the higher education institutions (Knight, 2003, pp. 2-3). That definition converge with Delors (1996, p. 31), he propose the task of the education as ~~help~~ to understand the world and understand to other, to understand oneself”.

Internationalization have a role in the higher education, that will be to study with a holistic visión, in terms of Fuenmayor (1991b, p. 12), should allow interpret and understand the phenomenom.

The methodology of the project is in the frame in the third wave of the systemic thinking, (Andrade et. al., 2001, p. 77) holistic-phenomenologyc. The method is the interpretative systemology, where the system definition is a ~~relation~~ between figure and background” (Andrade et. al., 2001, p. 82). Figure represented for the internationalization and the background represented to social-cultural-economic-education aspects.

The intrepertative systemology, don't have a specific method, in this research the author follow a López-Garay (1994) model, used in a study about to the Universidad de los Andes, citation in Andrade et al. (pp. 385-394). This proposal will be complete with two instruments of the systems dynamics, of Jay Forrester, prose and influence diagrams. This combination have two cycles to develop the thesis, each one conform with a phase of perception and other phase of systemic understand.

**Keywords:** Interpretative systemology, Internationalization of the Higher Education

## 1. INTRODUCCIÓN

A partir de la segunda guerra mundial, la premisa Estado-nación se diluyó y finalizó la primera modernidad, caracterizada por un Estado controlador y veedor de la sociedad. Después de 1945, los Estados crearon organizaciones supranacionales, para resolver conflictos y para la obtención de apoyo financiero con el fin de recuperar la economía de los países involucrados en la guerra. Gracias a esta voluntad de recuperación, se dinamizó la relación entre naciones. Estas relaciones comerciales y políticas dieron origen a un esquema de globalización, que con el paso del tiempo hizo que la idea de frontera fuese subjetiva, dando paso a una segunda modernidad sustentada en la interdependencia mundial (Beck, 2008, 55-56).

La educación durante esa transformación de la acción del mundo, removió paulatinamente los cimientos basados en el Estado-nación, que se delimita por una ciudadanía nacional, y ha dado paso, en algunos países, a una educación que centra sus intereses en la sociedad global (Ramírez, Meyer & Min, 2009, p.13), presionada por la competitividad que exige una economía sin fronteras (Hopenhayn, 1999, p. 172-173), con la que se ha construido un escenario transnacional que reclama a las personas actuar en múltiples lugares (Beck, 2008, pp. 55-56).

Con lo que se plantea una atmósfera en la cual las políticas educativas están en continua construcción. Donde los conocimientos técnicos, la persona, las relaciones entre individuos, las relaciones entre grupos y las relaciones entre naciones juegan un rol protagónico; siendo la cooperación internacional un reto para las instituciones de educación superior (Delors, 1996, p. 8-9).

La globalización ha traído consigo tensiones al sistema de educación superior, entre las que se evidencia la lucha entre el deseo de la equidad y la búsqueda de mayor calidad en los procesos formativos. Aunada a la interculturalidad gestada por la movilidad de estudiantes (Cambours de Donini, 2011, p. 59) y a la heterogeneidad de las aulas de clase ocasionada por las políticas de masificación que se han implementado desde finales del siglo XX, auspiciadas por la UNESCO (Lemaitre, 2012, p. 167). Situación que demanda una educación superior incluyente abierta a las perspectivas, que atienda lo individual, lo institucional y lo sistémico (Altbach, 2009, p. 109).

La internacionalización en la educación superior emerge para la UNESCO en su declaración de 2004 -Compartiendo la Calidad de la Educación Superior entre Naciones: una declaración en nombre de las instituciones de educación superior a nivel mundial", como una propuesta que puede mejorar la calidad de las universidades y su contribución a la sociedad (citada por Brunner & Uribe, 2007, pp. 8-10). Soportada la internacionalización en el rol de las universidades como generadoras de conocimiento, el cual tiene importancia económica en la actualidad (Hermo & Verger, 2009, p. 6). Evidencia de ello, son los procesos de movilidad que adelantan los estudiantes universitarios, con el fin de buscar experiencias educativas internacionales que mejoren la

oferta que reciben de sus países de origen (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, p. 8; Pedregal, 2010, p. 120).

Los ciudadanos capaces de responder a las exigencias del mundo laboral global son denominados por Riech –analistas simbólicos”. Esta generación puede generar una brecha entre las personas que logran recibir una educación de calidad respaldada en el conocimiento y las que no (Bizzozero & Herno, 2009, pp. 13-14). Brecha que puede ser aumentada por las condiciones socioeconómicas y culturales de los individuos (Pedregal, 2003, p.6). Tal es el caso de las poblaciones socioeconómicas privilegiadas con mayor oportunidad de acceder a movilidad presencial (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, p. 107)

En Latinoamérica, la educación superior responde escasamente a lo que demanda la globalización, por la ausencia de relaciones creativas, productivas, reales y relevantes; situación que pone en riesgo la transformación cultural que en su contexto deben asumir las instituciones de educación superior (Brunner, 2000, p. 20-22).

Ante la complejidad que presenta la comprensión de la internacionalización de la educación superior se hace necesario buscar una metodología que permita tener una visión holista que mejore la aproximación al estudio del fenómeno. Para lograrlo se ha seleccionado la sistemología interpretativa, la cual considera que para comprender un fenómeno se debe describir la relación que tiene con su trasfondo.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

### 2.1. Globalización

En su dimensión económica la globalización es definida por Kalmanovitz (2000, p.1), como –una libre circulación de mercancías, capitales y factores de producción entre los países del mundo”. Pero la globalización tiene múltiples dimensiones: política, cultural, ciencia y la de las tecnologías de la información y la comunicación, entre otras (Brunner, 2000, p. 7). Dimensiones sobre las que se tejen fuertes y complejas interdependencias en diversos ámbitos sociales (Fazio, 2001, p. 52).

Bizzozero y Herno (2009, p. 8) consideran que la globalización es la continuidad del modelo capitalista, a través del incremento de las interdependencias de las economías y las sociedades, que tiene su asidero en el individualismo y el consumo.

En la globalización el conocimiento hace parte del capital, siendo el mercado quien define su pertinencia y sostenibilidad. El Estado y una estructura burocrático-científica son los que reconocen y avalan los saberes de interés, así como el conocimiento –verdadero” y pertinente. Siendo la educación superior un nuevo mercado, que ha fomentado la generación de agentes transnacionales. Al transformarse la educación

superior en una mercancía se hacen necesarios certificados de acreditación de la calidad para valorarla (Hermo y Pitelli, 2008, pp. 7-8).

Carnoy (citado por López, 2004, pp. 40-41) establece cinco efectos de la globalización sobre la educación superior: el primero se relaciona con la organización de trabajo; el segundo hace referencia al dinamismo de la globalización, que presiona a los estados a invertir más en la educación, con el fin de formar una fuerza laboral capaz de innovar y de asimilar un mundo globalizado; el tercero comprende el aumento de la calidad en los procesos de formación en la educación superior; el cuarto tiene que ver con la virtualización de la educación; y por último, las redes de información globalizadas, transformadoras de la cultura mundial.

## 2.2. Internacionalización de la Educación Superior

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia define la internacionalización de la Educación Superior como:

Un proceso que fomenta los lazos de cooperación e integración de las Instituciones de Educación Superior (IES) con sus pares en otros lugares del mundo, con el fin de alcanzar mayor presencia y visibilidad internacional en un mundo cada vez más globalizado. Este proceso le confiere una dimensión internacional e intercultural a los mecanismos de enseñanza e investigación de la educación superior a través de la movilidad académica de estudiantes, docentes e investigadores; la formulación de programas de doble titulación; el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación y la internacionalización del currículo; así como la conformación de redes internacionales y la suscripción de acuerdos de reconocimiento mutuo de sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior, entre otros.

Bizzozero y Hermo (2009, p. 9), consideran que la internacionalización y la transnacionalización de la educación, es el resultado de una globalización social y política, que conlleva a la mercantilización de la educación.

Quizá la movilidad de personas es el punto más evidente que ha aportado la globalización a la educación. En el 2009 se calculaba que alrededor de 2.5 millones de estudiantes estaban realizando movilidad presencial, y se espera que para el año 2020 ascienda a los 8 millones. Cifras que se traducen en una mayor diversidad de culturas en el aula, así como de un flujo de dinero significativo que se encuentra implícito a este fenómeno (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, pp. 7-8).

La internacionalización de la educación superior se sustenta inicialmente en la regionalización, relacionada con una transferencia de la soberanía de un Estado a un ámbito supranacional, tal y como sucede en la Unión Europea. Aunque en algunas ocasiones se expresa a través de tratados de libre comercio que buscan garantizar la existencia de un mercado, en donde se beneficia el sector productivo y a los

consumidores (Bizzozero y Hermo, 2009, p. 10-11). Subyugando a los sistemas educativos a cumplir los intereses económicos y comerciales de la región.

La internacionalización de la educación superior demanda comprender: cuatro aspectos: a) el rol que la educación superior juega en el mundo globalizado (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, p. XXIV), b) la globalización y la internacionalización para mejorar la relación entre estudiantes y la educación superior (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, p. 97), c) la manera en que las políticas de internacionalización y sus mecanismos de gestión atienden a su población de influencia (Teichler, 2004 citado por Didou, 2005, p. 107), y finalmente, revisar las políticas y las regulaciones que orientan el desarrollo de la educación superior (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2009, p. 35) para reconocer sus tendencias y horizontes.

### 2.3. Pensamiento sistémico

El pensamiento sistémico, definido como “un pensamiento que se impulsa por un afán holista, en donde se busca la unidad en la diversidad”, en donde, el pensamiento es “abrir camino, escuchando, es ir haciendo camino hacia el objeto y objeto del pensamiento al mismo tiempo”. Con el termino afán holista se indica que el pensamiento sistémico “es un pensamiento conscientemente respetuoso del objeto de pensamiento, permitiéndole manifestarse en su diversidad pero al mismo tiempo, buscando siempre un hilo conductor que le dé unidad a lo así manifestado” (Andrade et al., 2001, pp. 35, 43-44).

Para Andrade et al. el pensamiento sistémico ha pasado por tres olas, la primera es la que se refiere al paradigma cibernético, para la cual los autores citan la definición de Wiener (1961), como

La ciencia que estudia los sistemas de control, y especialmente de autocontrol, tanto en los organismos como en las máquinas. La ciencia de control se guiará en buena medida por la metáfora organísmica y buscará desarrollar las teorías matemáticas que permitan hacer máquinas que automáticamente se regulen, (...) en un medio ambiente dado (...) como si fueran un organismo (Andrade et al., 2001, p. 62).

Esta primera ola mantiene la proposición ontológica del mecanicismo, que describe a la realidad como algo independiente al observador, quien tiene la capacidad de reflejarla en su pensamiento. La realidad es comprendida como un sistema conformado por sistemas, que se encuentran organizados a través de enlaces, en donde, los ciclos de realimentación positiva (salidas del sistema que ingresan a este y aumentan su respuesta) y negativa (salidas del sistema que ingresan a este pero que estabilizan su respuesta) son necesarios para que un sistema se autorregule y se adapte (Andrade et al., 2001, p. 63).

La segunda ola del pensamiento sistémico que plantean los autores, es la que se enmarca en el paradigma perspectivista, el cual se basa en dos supuestos “las cosas se nos muestran según la perspectiva del observador (...) esto no implica que la perspectiva

distorsione la realidad de los objetos (...) [y que] cada punto de vista abre un aspecto de la realidad” (Andrade et al., 2001, pp. 66-67).

El constructivismo surge como un paradigma que sirve de transición entre la segunda y la tercera ola. Este reconoce que “nuestras estructuras mentales juegan un papel importante en la construcción de lo que se llama realidad, pues le dan forma a los datos e impresiones que nos llegan del mundo exterior” (Andrade et al., 2001, p. 68).

El constructivismo se encuentra sustentado en la teoría biológica del conocimiento, cuyos representantes más reconocidos son Maturana y Valera (1984), que plantean los sistemas autopoieticos. En este sentido “la realidad depende de la distinción que se hace con el lenguaje. (Maturana, 1985, 1987). Por ello, de algún modo, el observador y lo observado se constituyen mutuamente”. Cada observador define la realidad a través del lenguaje, situación que crea la existencia de un conjunto de descripciones que vienen a conformar un dominio de la realidad. Razón por la cual no se tiene una sola realidad si no múltiples realidades, no hay un universo si no multiversos (Andrade et al., 2001, pp. 69-70).

La segunda ola cambia el concepto de sistema, el cual “pasa a ser una especie de constructo (construcción conceptual) cuyas fronteras son definidas por el observador y con el cual ordena una parte de la realidad” (p. 74-75).

La tercera ola, sobre la cual se enmarca este proyecto, se denomina holístico-fenomenológico, surge como una evolución gestada a partir de las olas previas. Cambia la forma de ver el problema, “las cosas son. Los sistemas son. Pero son con nosotros. Es decir, no podemos hablar de las cosas sin hablar de nosotros (y viceversa). Por ello las cosas no están ni fuera ni dentro de nosotros” (Andrade et al., 2001, p. 77).

En la tercera ola, el concepto de sistema cambia, pasando a ser una “unidad constituida por la relación autorreferencial dinámica entre figura y fondo” (Andrade et al., 2001, p. 82).

### 3. METODOLOGÍA

El proyecto se desarrollará bajo el enfoque sistémico sustentado en la tercera ola, en la que la fenomenología es involucrada en el pensamiento sistémico al tener en cuenta el punto de vista del observador del fenómeno de estudio. Las cosas se manifiestan en su contexto y la ontología de la fenomenología busca describir como emerge el fenómeno (Fuenmayor, 1991a, pp. 2, 14). Si se separa al fenómeno de su trasfondo le hace perder su sentido holista (Cabrera, 2005, p. 10).

Al involucrar al observador se da paso a la interpretación en la que la historia y la cultura de este juegan un rol fundamental en su labor (Fuenmayor, 1991b, p. 5). En la que su acercamiento a la verdad se logra a través de continuos procesos de revisión del fenómeno y su trasfondo, elaborando múltiples procesos de interpretación.

La necesidad de los múltiples procesos de interpretación se debe al hecho que la verdad es dinámica y por ende no puede ser finalizada, la búsqueda nunca termina (Fuenmayor, 1991b, p. 12).

Epistemológicamente, para la tercera ola “lo verdadero es lo que se manifiesta (...). Conocer no sería otra cosa entonces que intentar desplegar el plexo o fondo en el que se presenta lo que se presenta.” (Andrade et al., 2001, p. 83).

A su vez la visión holístico-fenomenológica otorga tres características ontológicas: La primera es que todo lo que es va precedido de un evento fundador. La segunda es que lo que es se da siempre en un “fondo”. La tercera es que lo que es, es flujo continuo, es un continuo siendo (Andrade et al., 2001 p. 81).

Esta breve ampliación de los fundamentos de la tercera ola es lo que sustenta a la sistemología interpretativa, instrumento que ha sido seleccionada para plantear un método que es el resultado que se muestra en el presente documento.

#### 4. RESULTADOS

La sistemología interpretativa, no tiene definida un método específico de aplicación, aunque para efectos de nuestra investigación se planteará seguir un modelo propuesto por López-Garay (1994), en su estudio realizado sobre la Universidad de los Andes de la ciudad de Mérida, Venezuela, el cual se encuentra referenciado en Andrade et al. (pp. 385-394).

El procedimiento metodológico consiste en dos ciclos, cada ciclo cuenta con dos fases, denominadas entendimiento y comprensión sistémica.

Para el primer ciclo, la fase de entendimiento colecta las perspectivas de las personas que participaron en movilidad estudiantil. Con ellas se obtendrán los contextos lógico-interpretativos, los cuales son definidos como “una estructura teórica compuesta por un sistema de conceptos lógicamente estructurados” (Andrade, et al., p. 377). La fase de comprensión busca definir la unidad en las diversas perspectivas.

Como resultado de este primer ciclo se obtendrá una prosa en donde se expondrá la estructura teórica que corresponde a los contextos lógico-interpretativos, empleándola de soporte para construir un modelo (diagrama de influencias) que represente las múltiples interdependencias que son identificadas, lo que puede asumirse como el mapa de un territorio.

El segundo ciclo será abordado con el estudio del trasfondo, sobre el cual se desarrolló la internacionalización de la educación superior en la UPTC sede Tunja en el período comprendido entre los años 2000 y el 2009. El trasfondo, tiene en su esencia un carácter histórico-cultural, para ello se elaborará un contexto histórico, definido por

Andrade et al. como una narrativa interesada en el despliegue del devenir de la concepción del mundo que le da sentido a nuestro presente. Esta concepción no se presenta aisladamente sino (...) en relación con concepciones del mundo anteriores.” (p. 381).

El contexto histórico se elabora a partir de entrevistas con expertos en el área social, económica, cultural y educativa, así como la consulta de documentos y estudios que influyeron y se desarrollaron en la primera década del siglo XXI. Para finalizar el segundo ciclo, se desarrollará el proceso de comprensión sistémica, en donde se involucra el trasfondo en la comprensión del fenómeno de estudio.

Al igual que en el primer ciclo, se obtendrán dos productos, el primero está relacionado con la prosa, que registra lo obtenido del contexto histórico-cultural del trasfondo y su relación con el fenómeno de estudio. El segundo está relacionado con un diagrama de influencias en el que se reflejen las interdependencias que se encuentren identificadas en la prosa.

Los instrumentos que han de ser empleados para la construcción del contexto lógico-interpretativo y el contexto histórico-cultural, tienen como finalidad identificar las causas que llevaron a la UPTC a asumir un proceso de internacionalización, reconociendo los escenarios sobre los cuales el fenómeno se ha desarrollado, así como las motivaciones que impulsaron a los participantes, y la trascendencia que la internacionalización tuvo en su formación académica.

## 5. CONCLUSIONES

Al combinar las experiencias de los participantes con el trasfondo se construye la unidad que se busca para la comprensión del fenómeno. Esto se logra al identificar la genoidea (idea común) presente en las experiencias de los educandos, con lo que se identifican las influencias que la internacionalización tuvo en su proceso proceso. A su vez con la vinculación al trasfondo se constituirá un tejido de interdependencias con el que se podrá consolidar una escena inacabada que mostrará la forma en que esas experiencias surgieron.

El hecho de involucrar los diagramas de influencia en la metodología del proyecto permite que se pueda construir mapas de los territorios que emergen durante del desarrollo del estudio, con lo que se logra obtener una representación de las interdependencias que pueden encontrarse en la realidad, la cual es dinámica e inacabada.

## REFERENCIAS

Altbach, P., Reisberg, L., & Rumbley, L. (2009). Trends in global higher education: Tracking an academic revolution. París: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001831/183168e.pdf>

Andrade, H., Dyner, I., Espinosa, A., López, H., & Sotaquirá, R. (2001). Pensamiento sistémico: Diversidad en búsqueda de unidad. (1 ed.). Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander.

Atria, R. (2012). Tendencias de la Educación Superior en América Latina: el contexto para el aseguramiento de la calidad. En M. Lemaitre & M. Zenteno (Eds.), Aseguramiento de la calidad en Iberoamérica Educación Superior Informe 2012 (pp. 163-173). Recuperado de <http://www.universia.net/nosotros/files/CINDA-2012-Informe-de-Educación-Superior.pdf>

Beck, U. (2008). ¿Qué es la globalización? falacias del globalismo, respuestas a la globalización. (1 ed.). Barcelona: Paidós Ibérica S.A.

Bizzozero, L., & Herno, J. (2009). La globalización de la educación superior y sus implicancias en las negociaciones de comercio internacional. Retrieved from [http://www.unne.edu.ar/unnevieja/institucional/documentos/formacion\\_funcionarios/Bizzozero-Herno.pdf](http://www.unne.edu.ar/unnevieja/institucional/documentos/formacion_funcionarios/Bizzozero-Herno.pdf)

Brunner, J. (2000, Agosto). Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos y exigencias. Seminario sobre prospectiva de la educación en la región de América Latina y el Caribe UNESCO, Santiago de Chile. Recuperado de <http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/brunner-4.pdf>

Brunner, J., & Uribe, D. (2007). Mercados universitarios: los nuevos escenarios de la educación superior. Santiago de Chile: FONDECYT. Retrieved from <http://200.6.99.248/~bru487cl/files/libros/Fondecyt/tEXTO140207FS.pdf>

Cabrera, J. (2005). La educación venezolana del presente: entre el afán moderno de sistema y el pensamiento sistémico postmoderno. (Tesis de Maestría, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela).

Cambours de Donini, A. (2011). Internacionalización e integración de los sistemas de educación superior en el Mercosur educativo. Revista de la asociación de sociología de la educación, 4(1), 59-72. Recuperado de [http://www.ase.es:81/navegacion/subido/numerosRase/0401/RASE\\_04\\_1\\_Cambours.pdf](http://www.ase.es:81/navegacion/subido/numerosRase/0401/RASE_04_1_Cambours.pdf)

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. París: Santillana Ediciones UNESCO. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)

Fazio, H. (2011). ¿Qué es la globalización? contenido explicación y representación. (1 ed.). Bogotá: Ediciones Uniandes.

Fuenmayor, R. (1991a). the self-referential structure of an everyday-living situation: A phenomenological ontology for interpretive sistemology. *Systems practice*, 4(4), Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/15947/1/fuenmayor-everyday.pdf>

Fuenmayor, R. (1991b). Truth and opennes: An epistemology for interpretive systemology. *Systems practice*, 4(5), Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/15918/1/fuenmayor-truth.pdf>

Hermo, J., & Verger, A. (2009, Noviembre). Las políticas de convergencia de la educación superior: Un estudio comparado entre el proceso de Bologna y el Mercosur. IX colóquio internacional sobre gestão universitária na América do Sul, Florianópolis, Brasil. Recuperado de [http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD\\_documentos/coloquio9/IX-1144.pdf](http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD_documentos/coloquio9/IX-1144.pdf)

Hopenhayn, M. (1999). Capítulo IX. Nuevas relaciones entre cultura, política y desarrollo en América Latina. En R. Franco & A. Di Filippo (Ed.), *Las dimensiones sociales de la integración regional en América Latina* (pp. 163-179). Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/5039/lcg2029e.pdf>

Kalmanovitz, S. (2000). Oportunidades y riesgos de la globalización para Colombia. Banco de la República. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentaciones-discursos/pdf/theglobe.pdf>

Knight, J. (2003). Updated definition of internationalization. *International Higher Education*, (33), 2-3. Recuperado de [http://www.bc.edu/content/dam/files/research\\_sites/cihe/pdf/IHEpdfs/ihe33.pdf](http://www.bc.edu/content/dam/files/research_sites/cihe/pdf/IHEpdfs/ihe33.pdf)

López, F. (2003). El impacto de la globalización y las políticas educativas en los sistemas de educación superior de américa latina y el caribe. En M. Mollis (Ed.), *Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas?. La cosmética del poder financiero* (pp. 39-58). Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/subida/clacso/gt/uploads/20101109010429/mollis.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2009, Julio 20). Internacionalización de la educación superior. Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196472.html>

Pedregal, R. (2003). La internacionalización de la educación superior en América del norte ante los retos del TLCAN: un estudio comparativo. (Tesis de maestría, Universidad de las Américas Puebla). Recuperado de [http://caterina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/mes/pedregal\\_c\\_r/](http://caterina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mes/pedregal_c_r/)

Ramírez, F., Meyer, J., & Min, C. (2009). Globalización, ciudadanía y educación: auge y expansión de los marcos de referencia cosmopolitas, multiculturales y de empoderamiento individual. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 1(1), 163-180. Recuperado de <http://siep.org.pe/archivos/up/79.pdf>

**REGIONES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA EN COLOMBIA.  
CONSTRUCCIÓN DE UN MAPA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA EN LA DÉCADA  
2000-2010. PERSPECTIVA ARQUEOLÓGICA\***

**Tomás Sánchez Amaya Ph. D.\*\***

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Grupo de Investigación Docimófilos

[tas@etb.net.co](mailto:tas@etb.net.co)

**RESUMEN**

El ejercicio académico se deriva de un macro-proyecto interinstitucional de investigación da cuenta de una investigación de corte cualitativo complementario, que tuvo como objeto de análisis algunos trabajos de grado de diversos programas de maestrías y doctorados en Colombia, en la década 2000-2010.

Aquí damos cuenta de una perspectiva arqueológica cuyos resultados muestran diversos relieves investigativos acerca de la educación y la pedagogía, que permiten reseñar la vigencia e importancia de estas problematizaciones, y de las múltiples posibilidades que se abren para presentes y futuros desarrollos teóricos e investigativos. Esta perspectiva metodológica se ocupó de determinar los enunciados y modalidades enunciativas que nombran –de diversos modos– educación y pedagogía, a partir del análisis de una amplia masa documental constituida por 932 trabajos de grado de los programas mencionados y en recorte histórico referido. Los resultados mostraron una pluralidad de mapas –y mapas de mapas– que configuran, de diversas maneras, una basta y diversa geografía sobre los objetos de la pesquisa.

El eje arqueológico de la investigación, se fundó en el análisis de lo *efectivamente dicho o escrito* (modalidades enunciativas) en la masa documental señalada, formas de decir que, a través de su regularidad, de su dispersión y de su acumulación, de su reiteración..., pueden constituir, en una época dada y en un contexto geográfico determinado, las condiciones de posibilidad, de emergencia y configuración de un saber: para el caso de

---

\* Este ejercicio de análisis constituye una síntesis de la investigación del mismo nombre, realizada sobre 932 trabajos de grado de programas de maestría y doctorado en Educación, en la década 2000-2010. La investigación finiquitó en 2012 (mayo), con la publicación de los resultados (Cf. Ospina, H.; Murcia, N.; Ramírez, C.; Gallardo, B.; Sánchez, T.; Arias, F. y Otros, 2012), uno de cuyos apartados lo constituyó la perspectiva arqueológica aquí referida.

\*\* Licenciado en Filosofía e Historia, Especialista en Educación y Filosofía Colombiana, Magister en Filosofía Latinoamericana de la Universidad Santo Tomás; Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud de la Universidad de Manizales y el CINDE; Post-doctor en Narrativa y Ciencia por la Universidad Santo Tomás, en convenio con la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). Docente de Planta Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Ciencias y Educación (Coordinador Proyecto Académico de Investigación y Extensión de Pedagogía-PAIEP). E-mail: [tas@etb.net.co](mailto:tas@etb.net.co); [tosam64@msn.com](mailto:tosam64@msn.com); [tosamay@gmail.com](mailto:tosamay@gmail.com)

esta indagación, el saber referido a la educación y la pedagogía en Colombia, en la década 2000-2010, emergente de la investigación en programas de maestría y doctorado.

**Palabras clave:** educación, pedagogía, relieves investigativos, arqueología, modalidades enunciativas, enunciado.

## ABSTRACT

This academic exercise is derived from a macro-project inter-institutional of research, reveals a qualitative and complementary research, which had the object of analysis some grade works of various masters and doctoral programs in Colombia, in the decade 2000-2010.

Here we account for an archaeological perspective whose results indicate various reliefs research about education and pedagogy, enabling review the relevance and importance of these problematics, and the many possibilities open to current and future theoretical and research developments. This methodological perspective is held to determine the statements and naming-enunciative modalities –in various ways– education and pedagogy, from the analysis of a large mass of documents consisting of 932 degree work of the programs mentioned and referred historic cuts. The results showed a plurality of maps, and mapping maps that form, in various manners, a vast and diverse geography on the objects of the research.

The shaft archaeological research, was founded on the analysis of what is actually speech or writing (enunciative modalities) in the mass of documents marked, ways to say that, through its regularity, its dispersion and its accumulation, its reiteration ..., may produce, at any given time and a given geographical context, the conditions of possibility, emergency and configuration of knowledge: the case of this research, the knowledge referred to education and pedagogy in Colombia, in the decade 2000-2010, emerging research masters and doctoral programs.

**Keywords:** education, teaching, research reliefs, archeology, enunciative modalities, statement.

## INTRODUCCIÓN

El presente ejercicio académico se ocupa de visibilizar y de dar razón sobre lo que se investiga en Educación y Pedagogía en Colombia, en el tiempo definido y el monumento elegido. Lo producido a lo largo de esta pesquisa, mediado por la Arqueología como herramienta metodológica, puso al descubierto la necesidad –y a la vez, la valía– que tiene la propuesta de otros modos de realizar diagnósticos; esto porque desde diversas perspectivas se afirma que tenemos una realidad sobre-diagnosticada. En este sentido,

una de las más significativas falencias que se descubre en los procesos investigativos, es la de no conseguir dar razón de la procedencia o de la irrupción de la totalidad de los factores que hacen posible la emergencia de un campo de estudio.

Un enfoque metodológico fundado en la arqueología –y en la genealogía–, permite encontrar formas diferentes y alternativas de proceder, a tal punto que es posible descubrir las condiciones que facilitan la *conformación de nuevos regímenes de verdad*, emergentes de los fenómenos mismos; ateniéndonos a lo que efectivamente se dice o se hace, dejando que los documentos (monumentos) hablen, sin que se les imponga un modo determinado de interpretación que impida hacer visible lo existente hasta perder la oportunidad de mostrar la emergencia o *nacimiento* de lo nuevo. Esta perspectiva metodológica nos faculta para *ver y pensar de otro modo*.

El trabajo investigativo aquí producido cumple cabalmente su función: evidencia parte de lo investigado en Colombia respecto de los objetos Educación y Pedagogía; muestra los problemas *realmente* abordados por cuanto *no se les hace decir nada a los documentos*, sólo se les permite hablar, se les retorna la palabra para *decir-se a sí mismos*, hecho este que faculta para hacer visible lo que emerge desde su realidad misma y, con ello, empoderarse de sí mismos para, desde esta su condición, dar el paso hacia adelante en el sentido de *constituir para sí una nueva realidad*, dar-se su propia forma, particularizarse, hacer-se nuevo, renovar-se, transformar-se, cambiar-se, movilizar-se, re-producirse..., en unos regímenes de verdad, de saber y de poder, que perfilan diversos relieves investigativos sobre los objetos de la pesquisa. De ahí la variedad de mapas y mapas de mapas, la diversidad de relieves que fue posible perfilar, a partir de los ejercicios investigativos que fundamentaron esta indagación.

## METODOLOGÍA

La metodología puesta en escena en el ejercicio investigativo, siguió, en rigor, las siguientes etapas:

**1. Acopio de la *masa documental*.** La masa documental (932 documentos) está constituida por la suma total de los trabajos de investigación realizados en Maestrías y Doctorados en educación y pedagogía en Colombia, en la década 2000-2010, en diversos programas e instituciones de educación superior del país.

REGIÓN	INSTITUCIÓN	PROGRAMA	NO. DOC.
Caribe	Universidad de Cartagena	Maestría en Educación	19
	Universidad del Magdalena	Maestría en Educación	6

	Universidad de Córdoba	Maestría en Educación	12
Distrito Capital	Distrital	Maestría en Investigación Social Interdisciplinaria	26
	Externado	Maestría en Educación	167
	Uniandes	Maestría en Educación	20
	UPN	Maestría en Educación	213
	USTA	Maestría en Educación	121
Eje Cafetero	Universidad Tecnológica de Pereira	Maestría en Educación	35
	Universidad de Manizales - CINDE	Doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.	10
	Universidad de Manizales - CINDE	Maestría en Educación y Desarrollo Humano	78
	Universidad de Manizales - CINDE	Maestría en Pedagogías Activas y Desarrollo Humano	13
	UDEC	Maestría en Educación	13
	Universidad Católica	Maestría en Educación	69
	Universidad de Manizales	Maestría en Educación	68
Santander	UIS	Maestría en Pedagogía	62
<b>TOTAL TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN</b>			<b>932</b>

**2. Configuración del monumento.** Se construyó el monumento (corpus documental de análisis) mediante la selección –aleatoria– de una muestra constituida por el 20% del conjunto total de la masa documental.

**3. Se procedió a determinar los objetos de investigación,** los cuales son nominados en el título mismo de la propuesta: *educación y pedagogía*.

**4. Búsqueda de las modalidades enunciativas** (en su dispersión) para cada uno de los objetos de la indagación (educación y pedagogía) en algunos de los elementos constituyentes de las agrupaciones identificadas (Títulos, Temáticas, Propósitos (objetivos), Perspectivas teóricas de abordaje y Hallazgos).

5. Identificadas las modalidades enunciativas en el monumento, se procedió a la **búsqueda de los enunciados**, según regularidad, repitencia, recurrencia, dispersión, relación, concomitancia... de las modalidades enunciativas.

6. Un análisis posterior de enunciados y modalidades enunciativas nos permitió identificar una trama de relaciones –de recurrencia– de dichas modalidades enunciativas, referidas a

otras agrupaciones temáticas mayores que permitirían evidenciar nuevos núcleos investigativos, (problematizaciones) que señalarían otros relieves en los paisajes investigativos sobre educación y pedagogía.

## DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS ARQUEOLÓGICOS DE LOS OBJETOS EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

Los análisis operados sobre los objetos *educación* y *pedagogía* permiten la comprensión de las regiones (mapas y mapas de mapas) investigativos con sus distintos regímenes de verdad; de las formas o modos de saber, emergentes de los procesos investigativos plasmados en la masa documental y en el monumento. De dicho análisis se identificaron 855 formas o modalidades enunciativas para el objeto *educación* y 1381 formas o modalidades enunciativas para el objeto *pedagogía*; para un total de 2236 formas o modos de decir *educación* y/o *pedagogía*.

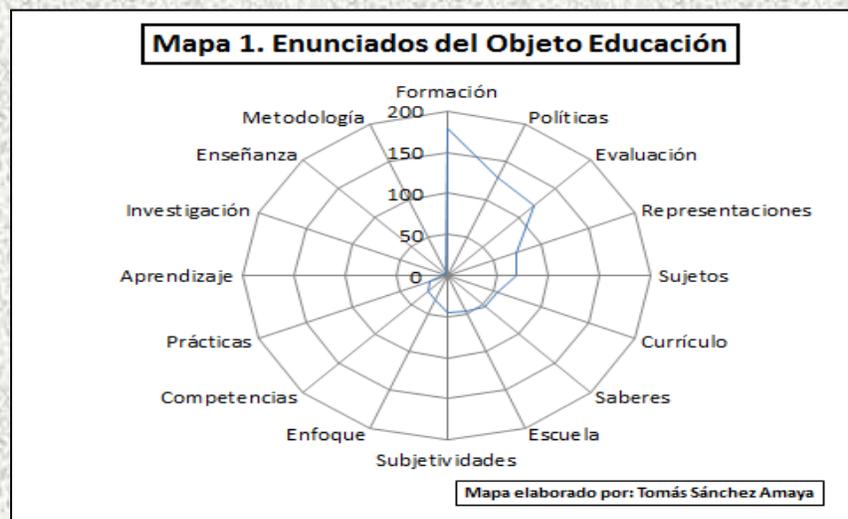
CUADRO COMPARATIVO DE ENUNCIADOS. OBJETOS DE INVESTIGACIÓN E&P					
OBJETO DE INVESTIGACIÓN	ENUNCIADO	FRECUENCIA	OBJETO DE INVESTIGACIÓN	ENUNCIADO	FRECUENCIA
Educación	Formación	179	Pedagogía	Didáctica	196
	Políticas	130		Aprendizaje	132
	Evaluación	121		Competencias	120
	Representaciones	74		Evaluación	115
	Sujetos	69		Sujetos	114
	Currículo	53		Prácticas	110
	Saberes	53		Enfoque	105
	Escuela	46		Formación	84
	Subjetividades	45		Saberes	80
	Enfoque	31		Currículo	77
	Competencias	26		Subjetividades	64
	Prácticas	19		Escuela	54
	Aprendizaje	4		Enseñanza	46
	Investigación	3		Investigación	32

	Enseñanza	1		Representaciones	26
	Metodología	1		Metodología	18
Tabla realizada por Tomás Sánchez Amaya Ph D.				Políticas	8

Con base en el análisis de las modalidades enunciativas halladas en el monumento, teniendo en consideración diversas agrupaciones (por afinidades, correlaciones, sucesiones, repitencias...), fue posible la identificación de 17 agrupaciones de enunciados para el objeto pedagogía y 16 para el objeto educación que fueron identificadas como los *enunciados*, esto es, formas generales de decir *educación* y/o *pedagogía* respectivamente. Estos enunciados relieván un mapa (entre muchos otros posibles) acerca de las regiones –de conocimiento– que, a partir de las indagaciones realizadas, han venido re-configurando los objetos del estudio.

### Relieves del objeto educación

Se constató la emergencia de 16 enunciados correspondientes a modos de decir *Educación*, ordenados en el archivo según su repitencia: formación (179), políticas (130), evaluación (121), representaciones (74), sujetos (69), saber (53), currículo (53), escuela (46), subjetividades (45), enfoques (31), competencias (26), prácticas (19), aprendizaje (4), investigación (3), enseñanza (1) y metodología (1). (Cf. Mapa 1).



No sorprende que enunciados como *formación*, *políticas*, *evaluación*, *currículo*, *escuela*..., emerjan a la cabeza –en términos de repitencia– de los discursos educativos, dado que estos han sido tradicionalmente referentes consustantivos a dicho saber; empero, llama la atención la paulatina emergencia de nuevas agrupaciones enunciativas, por ejemplo, *investigación*, *prácticas*, *competencias*, *enfoques*, *subjetividades*, *saber*, y,

en este último sentido, que enunciados como *enseñanza*, vayan siendo poco reiterativos y cediendo terreno –al menos en el ámbito investigativo de la periodización–. Estas eventualidades signan de diversos modos diferentes mapas del saber acerca de la *educación*.

Los niveles de reiteración de las modalidades enunciativas, reconocidos y reconocibles como modos de decir educación (a través de los 16 enunciados antes señalados) permitieron identificar un conjunto de recurrencias que relievan otras agrupaciones (o problemáticas) a través de las cuales es, asimismo, posible decir, enunciar, de diversas formas el objeto *educación*. Así por ejemplo, que el enunciado *formación* (179) muestra una recurrencia a través de las siguientes agrupaciones enunciativas: formación (79); profesionalización (25); desarrollo (20); práctica (13); disciplina (6); espacio (6); sujeto (5); saber (4); ciudadanía (3), comportamiento (3); currículo (2), investigación (2), TIC (2); competencias (1), comunicación (1), contenidos (1), convivencia (1), mediación (1), metodología (1), problematización (1), promoción (1) y subjetividad (1). La tabla 2 muestra el modo como los enunciados aparecen en su dispersión y se registran en el archivo.

Los 16 enunciados a través de los cuales se nombra (se dice, se investiga...) el objeto educación muestran pues, los principales temas/problemas que son objeto de investigación en los programas mencionados; sin embargo, estos problemas se redistribuyen a través de las recurrencias señaladas, son modos diferentes de referir tanto a la forma enunciativa que los abarca como al objeto mismo de la pesquisa (educación); es así que, si tomamos la **recurrencia profesionalización**, esta hace referencia de modos diversos, en 25 ocasiones al enunciado *formación*, así: mundo laboral; formación de los profesionales; capacitación; perfil ocupacional y profesional; educación permanente; educación para indígenas; formación profesional; capacitación para el trabajo (2); formación de jóvenes indígenas; etnoeducación; formación y desarrollo profesional; desarrollo profesional docente; demanda laboral; educación superior; formación de recursos humanos para el desarrollo social, cultural y regional; formación universitaria; formación pedagógica profesional; educación técnica; competencias laborales; licenciatura (2); educar para la incertidumbre; preparar el hombre para la vida y educación tecnológica<sup>180</sup>. La misma recurrencia se ordena de 23 modalidades distintas al enunciado *políticas*, para decir: educación básica y media (2); educación media (2); educación superior (11); educación permanente; etnoeducación (5); básica secundaria y educación técnica industrial. Profesionalización, de nueve maneras diferentes, predica el enunciado *competencia*: competencias laborales (5); competencias laborales generales

<sup>180</sup> Nótese que estas 25 formas de decir profesionalización referidas al enunciado formación son todas ellas diferentes y aunque se repita dos veces *licenciatura* en las tesis 146 y 181 respectivamente, en la primera se refiere a la evaluación del impacto de la investigación educativa, en lenguas extranjeras y lengua materna, realizados en la licenciatura de Lenguas Modernas, en las instituciones campos de práctica, entre los años 2000 y 2007” (Universidad de Caldas); mientras que en la segunda tesis se refiere a la intencionalidad de develar el sentido que le dan los diferentes actores educativos a los núcleos integradores correspondientes al primer y segundo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Facultad de la Universidad Autónoma de Bucaramanga”. Estos dos ejemplos muestran que se dice lo mismo *licenciatura*, pero no dicen lo mismo, dos programas diferentes en dos instituciones diferentes (Cf. CINDE-Universidad de Manizales, Instrumento Riepo. Tesis No. 146 y 181). El mismo ejercicio de análisis puede hacerse para todas las modalidades enunciativas recurrentes y probablemente no se dirá lo mismo, salvo en aquellos casos en los que dicha modalidad enunciativa emerge de la misma fuente.

(2); perfil ocupacional y competencias para el desarrollo profesional. Del enunciado *evaluación*, profesionalización connota cuatro modos de decir diversos: competencias laborales generales al currículo de las áreas de formación obligatoria; realidad ocupacional; realidad profesional y educación superior. La recurrencia profesionalización determina para el enunciado *enfoque*, desarrollo profesional (3) y formación para el trabajo. Finalmente del enunciado *currículo* (1), profesionalización hace referencia a educación para el trabajo.

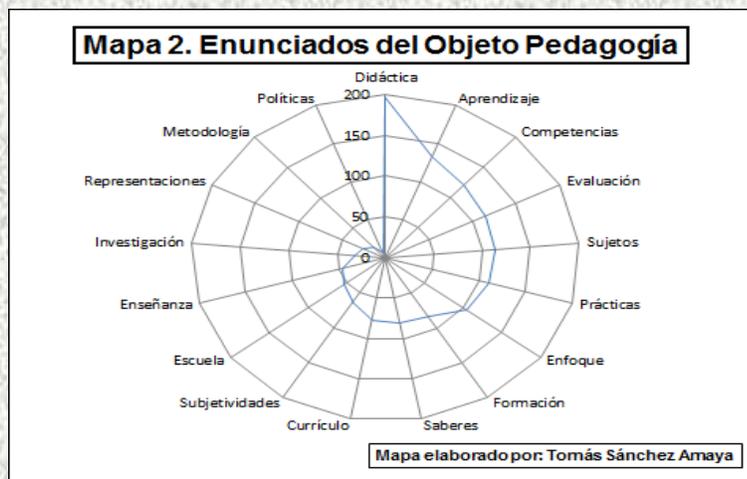
Como se ha venido mostrando, tanto los enunciados como los niveles de recurrencia de las diversas modalidades enunciativas referidas al objeto educación, han devenido configurando diversas *regiones de saber*. Cada una de las problematizaciones emergentes de los análisis de las regularidades que se manifiestan a través de las recurrencias permite la identificación de múltiples y nuevas formas de pensar el objeto *educación*. En este sentido, verbi gratia, es posible decir que *política* (Cf. Tabla 2), como recurrencia de los enunciados *política, evaluación, saberes, currículo, representaciones, investigación y enseñanza*, irrumpe como un elemento problematizante de la *educación*, no tanto en términos de temática sino de transversalización del saber. Esto significa que la agrupación *política* se constituye como un núcleo fundamental (una línea fuerza o de investigación) al momento de pensar y de hacer investigación sobre el objeto educación; la regularidad *política*, se erige entonces, como un campo de saber que refiere a educación pero dotada y fundamentada con una discursividad que le es propia y que le permite estructurarse, posicionarse, normalizarse legitimarse y constituirse, poco a poco, en verdades (discursos institucionalizados) del objeto educación, hasta regularizarse y convertirse en parte fundamental de tal disciplina.

La caracterización de los mapas (sus regiones y territorios investigativos) que al parecer emergen de las regularidades señalan, por una parte los problemas capitales (*formación, políticas, evaluación, representaciones, sujetos, currículo, saberes, escuela, subjetividades, enfoque, competencias, prácticas, aprendizaje, investigación, enseñanza y metodología*) a través de los cuales se muestra la actividad investigativa sobre educación en Colombia; por otra parte, las múltiples formas de problematización (las recurrencias arriba referidas) mostraron de igual modo, nuevos territorios a través de los cuales el saber educativo se concreta. De lo anterior se colige que la regularidad (problematización del saber) se constituye en las condiciones de posibilidad –*positividad*– que faculta y viabiliza los diversos avances y desarrollos de una disciplina, faculta flexibilizar y potenciar su *carácter eventual y de relevo*, lo que permite afirmar la novedad que implica la constitución de nuevos regímenes de verdad ya que éstos sólo son relevantes y operativos en una periodización dada.

### Relieves del objeto pedagogía

Se evidenció la presencia de 17 enunciados correspondientes a modos de decir *Pedagogía*, ordenados en el archivo según su repitencia: didáctica (196), aprendizaje (132), competencias (120), evaluación (115), sujetos (114), prácticas (110), enfoque (105), formación (84), saberes (80), currículo (77), subjetividades (64), escuela (54),

enseñanza (56), investigación (32), representaciones (26), metodología (18) y políticas (8). (Cf. Mapa 2).



Si bien los enunciados, que *dicen* y *posibilitan* constituir un discurso particular y *objetivo* sobre pedagogía, parecieran no reflejar gran coincidencia con los presupuestos teóricos que usualmente dan soporte a la conformación conceptual de dicho objeto, sí empiezan a hacer su aparición y a adherirse a su discurso como otrora lo hicieran enunciados tales como *aprendizaje*, que proviene de un campo disciplinar diferente pero que entra a formar parte del discurso pedagógico signándolo, potenciándolo y transformándolo mediante un proceso de *transposición* didáctica procedente del campo de la psicología. De este modo, enunciados tales como *competencias*, *sujetos*, *enfoque*, *subjetividades* y *políticas*, en principio, parecieran no decir *Pedagogía*, sin embargo, han ido introduciéndose adquiriendo relevancia dentro de su discurso y, en su discurrir, se hacen sentir, se *obligan* a referir y poco a poco se van haciendo constituyentes de este discurso y empiezan a marcar la pauta de cambio epocal, al cual ha de responder dicho objeto como su finalidad.

Los niveles de repetencia, para cada uno de los enunciados, reconocibles como modos de decir *Pedagogía*, permiten identificar una serie de recurrencias que destacan las prioridades de las diversas problematizaciones mediante las cuales es posible pensar el objeto pedagogía. Este modo de trabajar el archivo muestra que no porque un enunciado se repita más, necesariamente dirige o centraliza el discurso. Así por ejemplo, el enunciado *didáctica* manifiesta una recurrencia en términos de: estrategias (68), recursos (56), TIC (21), metodologías (13), textos (10), didáctica (9), comunicación (5), enseñanza (3), prácticas (3), evaluación (1) y métodos(1). La tabla 8 evidencia el modo como estos enunciados aparecen y se registran en el archivo (Tabla 4, Mapa 4).

El conjunto de enunciados registrados como visibilización del objeto *Pedagogía* son evidencia de los principales problemas que se trabajan, en el orden investigativo, por parte de maestrías y doctorados en Colombia. Dichos problemas tienden a operativizarse, preferencialmente, en los modos como aparecen y se muestran a través de sus

recurrencias. Es probable que muchas de estas recurrencias se repitan en diversas instancias para los diferentes enunciados, no obstante la recurrencia como modo de problematización del objeto, mediado por el problema *enunciado*, exige formas de tratamiento particular. Es diferente el tratamiento que se le da a la recurrencia *estrategias* en el enunciado-problema *didáctica* para el objeto *Pedagogía*, al tratamiento que tendría la recurrencia *estrategias* referida al enunciado-problema *aprendizaje* para abordar el objeto *Pedagogía*. Yendo un poco más allá, el enunciado-problema *formación* se entiende como un campo de trabajo particular para abordar el objeto *Pedagogía*, y sus niveles de problematización, no sólo quedan en torno al concepto *formación* como lo evidencia su recurrencia sino que, además, el campo problemático se problematiza, a su vez, en términos de *transformación*, *competencia*, *profesionalización*, *ciudadanía*, *subjetividad*, *sujeto*, *disciplinar*, *enseñanza*, *relación*, *formalización*. Esto es, la producción de conocimiento referido al objeto *Pedagogía*, en Colombia, se ha priorizado en torno a 17 enunciados -como problema-, los cuales, a su vez, se han indagado e intentado aprehender a través de las variadas recurrencias que ahora emergen y se hacen visibles para cada enunciado, en el proceso arqueológico, para mostrar que en la adquisición de un dominio sobre el objeto *Pedagogía* se exige un esfuerzo de particularización en la producción de su saber, lo cual no implica conocer la totalidad de dominios que posee dicho objeto en términos de su universalización.

Los niveles de recurrencia denotan la emergencia de los *territorios de saber pedagógico*. Esto es, cada problematización, visibilizada por las regularidades que se descubren en sus recurrencias, permite acercarse a una nueva forma de pensar el objeto *Pedagogía*. En este sentido, es posible decir, por ejemplo, que *estrategia* (cf. Tabla 2), como recurrencia propia de los enunciados *didáctica*, *metodología*, *aprendizaje* y *enseñanza*, se constituye en un posible eje problematizante de estos enunciados-problema y *dispositivo* particular y contextual para estudiar y localizar este *campo* dentro del *Objeto Pedagogía*; este parece ser el camino por el que puede ser tratada -*estrategia*- bajo la perspectiva de transversalización del saber. Es decir, *estrategia* aparece como un nodo estructurante del discurso pedagógico (línea de investigación), se constituye en un campo de saber con una discursividad propia que se posiciona, se empodera, se estructura, se legitima y poco a poco se va normalizando, hasta llegar a introducirse en el discurso de la Pedagogía de modo legítimo y hacerse reconocer parte de la Disciplina.

La emergencia de diversos focos investigativos referidos al objeto educación tanto en el orden de los enunciados (problemas) como en el orden de las recurrencias (problematizaciones) permiten afirmar que la constitución de los saberes, de las disciplinas, de los conocimientos, de las ciencias, en fin, no obedecen a regularidades preestablecidas, a desarrollos tradicionales, acumulativos o evolutivos, cuanto a determinadas eventualidades que comportan las condiciones de posibilidad para la emergencia e instalación de los mismos, en razón de los múltiples juegos de verdad (saber) de las múltiples fuerzas y relaciones (de poder) y de la presencia de determinados tipos de sujeto que son a la vez constituidos y constituyentes de sí mismos, de los otros, de los saberes y de los poderes.

Las regiones investigativas con sus mapas (y mapas de mapas) en **educación y pedagogía** se configuran inicialmente como elementos *amorfos*, con características, empero, de flexibilidad, de maleabilidad, de plasticidad, de elasticidad, de porosidad..., que paulatinamente puede ir reconfigurándose (de múltiples modos) en virtud de los hallazgos que muestran los avances investigativos sobre los objetos (educación y pedagogía), los ámbitos (instituciones y programas de maestría y doctorado) y la periodización histórica (Colombia, década 2000-2010) sobre los cuales se aplicó el análisis arqueológico.

## CONCLUSIONES

El eje arqueológico de la investigación, se fundó en el análisis de los enunciados efectivamente (dichos o escritos) que a través de su regularidad, de su dispersión y de su *acumulación*, pueden constituir, en una época dada y en un contexto geográfico determinado, las condiciones de posibilidad de un saber; para el caso de esta indagación, el saber emergente de la investigación en educación y pedagogía en Colombia (2000-2010). De esta manera, cobra relevancia una de las cuestiones planteadas por Foucault: “¿Qué puede ofrecer esa “arqueología” que otras descripciones no fuesen capaces de dar?”, a esta cuestión, podemos responder, también de la mano de Foucault: es una posibilidad, una “tentativa para hacer una historia distinta de lo que los hombres han dicho” (1977, p. 232). Esta opción –por la que se orientó el presente apartado de la pesquisa–, permitió contar la historia de otro modo, ver –siguiendo a Nietzsche– las mismas cosas de modo diferente, hacer –coincidiendo con Bachelard– una filosofía, una historia, una pedagogía del no, del re o del contra; rescatar lo no enunciado, lo no visible; decir de otro modo y visibilizar de otra manera lo dicho y visto.

Estas razones señalan cómo y por qué la *arqueología* permite abordar desde un campo epistémico, el surgimiento y consolidación de los discursos, *la convergencia en las prácticas sociales y de los usos conferidos*, en nuestro caso, acerca de la investigación sobre educación y pedagogía en Colombia; así las cosas, coincidiendo con Zuluaga (1987, p. 16) “la “caja de herramientas” de Foucault, presenta la posibilidad de historias particulares, de historias diferenciales, para saberes que, a pesar de su dispersión [heterogeneidad, incluso ambigüedad] obedecen a regularidades conformadas por las prácticas discursivas y las prácticas sociales”.

Cualquier historia que describa la arqueología (sobre la educación, la pedagogía, el maestro, la escuela, el alumno, las prácticas de enseñanza..., por ejemplo), tendrá como fundamento, la interrogación por las formas como la verdad ha ocupado un lugar relevante en las sociedades. Una historia de este talante, no se ocupa de validar o invalidar la verdad del saber, sino de indagar “por los procedimientos de su fundación, las reglas a las que obedece y las leyes de su funcionamiento”; una historia así caracterizada que busca describir las formas como la verdad emerge, es una historia de las estrategias de la verdad: “una historia que no sería aquella de lo que pueda haber de cierto en los conocimientos, sino un análisis de los “juegos de verdad”, de los juegos de lo falso y lo verdadero a través de los cuales el ser se constituye históricamente como experiencia, es decir cómo poderse y deberse ser pensado” (Martiarena, p. 103).

El interés por saber de la investigación producida sobre los objetos Educación y Pedagogía, de visibilizarla y mostrarla, llevó al *descubrimiento* epistémico de los diversos enunciados hasta reconocer en ellos la presencia de unos problemas sobre los que propiamente se ha trabajado en Colombia, entre los años 2000 y 2010. Las múltiples modalidades enunciativas, a su vez, permitieron ver las diversas recurrencias que salen al paso a la hora de abordar un enunciado en su calidad de problema; lo anterior hizo posible identificar algunos niveles de problematización, es decir, localización, contextualización, regionalización, etc., como condicionantes en la producción particular de conocimiento sobre los objetos investigados.

Al término del ejercicio investigativo, a través de un tipo de analítica (probablemente interpretativa como la enuncian Dreyfus y Rabinow) fue posible constituir un seriado de regularidades que, a su vez, permitió afirmar –por su positividad– lo provisionales que son los territorios de saber, la formalidad que los constituye, lo eventual de su presencia, la movilidad a que están sujetos, la transitoriedad de su fundamento y la condición de relevo que los envuelve.

De este modo, la Arqueología desempeñó un papel de descubrimiento y, correlativo a ello, produjo una descripción de lo descubierto en los documentos que contienen lo efectivamente investigado en Educación y Pedagogía en Colombia, en el período estudiado, con la masa documental escogida y la muestra elegida; no es por menos decir que, muy probablemente, esta parte del trabajo (arqueológico) sobre Regiones Investigativas en Educación y Pedagogía, lleve a generar conciencia de que no siempre hacemos lo que nos proponemos, o que lo que nos proponemos hacer en investigación no siempre atiende aquello que previmos.

## REFERENCIAS

CINDE-Universidad de Manizales. (2010). *Instrumento de registro y recolección de información (RIEPO)*. (Documento mimeografiado). Manizales: CINDE-Universidad de Manizales.

Dreyfus, H. y Rabinow, P. (2001). *Michel Foucault. Más allá del estructuralismo y la hermenéutica*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

**Foucault, M. (1977). *La Arqueología del Saber*. 4ª. ed. México: Siglo XXI.**

Martiarena, O. (1995). *Michel Foucault: historiador de la subjetividad*. México: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.

Ospina, H.; Murcia, N.; Ramírez, C.; Gallardo, B.; Sánchez, T.; Arias, F. y Otros. (2012). *Regiones Investigativas en educación y pedagogía en Colombia*. Manizales: CINDE-Universidad de Manizales.

Zuluaga, O. y Otros. (2005). *Foucault, la Pedagogía y la Educación. Pensar de otro modo*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

## LAS REPRESENTACIONES DE GÉNERO EN TENSIÓN: DESDE LOS RINCONES DE LA EXPERIENCIA HASTA LOS ABISMOS DE LA MULTITUD

Leidy Yaneth Vásquez Ramírez<sup>181</sup>

### RESUMEN

Esta ponencia presenta resultados del proyecto de investigación desarrollado en el marco de la Maestría en Educación, Línea: Maestro, Pensamiento y Formación de la Universidad Pontificia Bolivariana, titulado: *Representaciones de género en docentes formadores de maestros en Lengua Castellana en dos universidades de la ciudad de Medellín*. Planteamos como problema de investigación el hecho de que el estudio en torno a las representaciones de género de los maestros y la interpretación que éstos hacen en el currículo de dicha categoría es apenas una insinuación, pues la gran mayoría de las investigaciones en torno a la categoría de género y educación se limitan a problemas relacionados con el acceso de las mujeres al sistema, el rendimiento en aprendizajes y la escuela coeducativa, asuntos que no han penetrado la estructura de la institución escolar desde los docentes.

Nuestra preocupación se orienta a determinar qué tan conscientes son los docentes acerca de esta presencia, ausencia o encubrimientos que se hacen en el currículo; nos interesa esto en tanto reconocemos la importancia de los procesos docentes como transmisores de unos modelos de masculinidad y feminidad, en la mayoría de los casos jerarquizados. En este sentido, nuestras preguntas son: ¿Qué representaciones tienen los docentes formadores de formadores en torno a la perspectiva de género en el currículo?, ¿En qué medida son válidos los conceptos, metodologías, etc. que utilizan las distintas disciplinas asociadas con el Lenguaje desde una óptica de género?

Para ello y reconociendo la falta de postulados comprensivos que expliquen el funcionamiento de estas representaciones de los maestros en el contexto de la Educación Superior, se plantea un análisis de los sistemas de representaciones de género de los maestros a partir de sus imágenes, mitos, ideas, creencias o conceptos de carácter histórico, currículos planeados y experienciados, desde la implementación de algunos postulados del modelo emergente de la teoría fundamentada, principalmente la codificación abierta; a partir de la caracterización, elaboración y análisis del mapa de categorías posible, se presentan algunas reflexiones en torno a la manera como las representaciones de género de los maestros formadores de formadores en Lengua

---

<sup>181</sup> La autora es Licenciada en Educación, Humanidades y Lengua Castellana de la Universidad de Antioquia; Especialista en Literatura con Énfasis en Producción de Textos e Hipertextos y Magister en Educación, Línea: Maestro, Pensamiento y Formación de la Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín-Colombia. En la actualidad se desempeña como docente de cátedra de la Universidad de Antioquia y de la Universidad Pontificia Bolivariana y es Coordinadora del Laboratorio de Enseñanza del Lenguaje en la Escuela del Maestro de la Secretaría de Educación de Medellín. Correo de contacto: [todoesfuga@gmail.com](mailto:todoesfuga@gmail.com).

Castellana están determinadas y caracterizadas desde dos postulados: las experiencias hegemónicas de formación y la relación entre género y saber. Finalmente se llega a concluir que el maestro, es quien ayuda al Otro a liberarse de sus limitaciones y a encontrar la individuación en aquello que es general al mismo tiempo, mediante la abolición de todos los «entrismos»; esta liberación que se pretende genere el docente solo la puede hacer desde su propia libertad y reconocimiento de la experiencia del Otro como propia. Por ello, el reto para los docentes es la posibilidad de distanciamiento de sí, de búsqueda de la experiencia de lo extraño, máxime en una época en la que cada quien solo quiere morar en sí mismo.

## INTRODUCCIÓN

### Frente a las puertas: el extrañamiento y las preguntas sobre Género y Educación

La exclusión de lo femenino en los contenidos y otras estructuras curriculares de los programas de asignatura para la formación de docentes es una problemática que ha sido destacada por diferentes autores; esta se manifiesta en una perpetuación de determinadas representaciones de género que se suponen son más o menos incluyentes y que se evidencian en currículos hegemónicos y patriarcales<sup>182</sup> (qué se enseña y cómo se hace), tanto en el currículo escrito, como en el planeado y en el experienciado (Eisner, 1979). Ante esta inconsistencia, sitúo una preocupación en torno a las representaciones de género de los maestros formadores de formadores en Lengua Castellana y su relación directa con las prácticas oficiales que se suponen son legales desde lo planteado en acontecimientos hito relacionados con el vínculo entre educación y género en Colombia (Domínguez Blanco, s.f); veamos: Constitución del 91, Plan decenal de educación (1996-2004), creación de la Secretaría de Mujer en Medellín (8 de marzo de 2007) con un interés generalizado por contribuir a la igualdad de derechos, disminuir las prácticas discriminatorias, visibilizar y apoyar los movimientos feministas de la ciudad; la Política de Mujeres Constructoras de Paz (2003), plan de cuotas, etc.; disposiciones éstas en su mayoría de tipo político y oficial que supondrían obligatoriedad de esta perspectiva en el sistema educativo; sin embargo, entre el deber ser y el ser siempre existen brechas insoslayables que son el terreno donde se afincan nuestras preguntas: ¿será que en la cotidianidad práctica del maestro de Educación Superior estos acontecimientos han determinado una distribución diferenciadora en las estructuras paradigmáticas educativas, traspasando las fronteras de lo meramente prescriptivo en lo que a representación de género se refiere?

Desde el componente ideológico y político que comprende el estudio de las representaciones de género de los maestros, se considera que dichas representaciones se constituyen en una posibilidad para analizar el vínculo entre la vida real de los seres humanos (en el plano educativo de la formación de formadores, como es nuestro caso) y la idea que éstos se hacen de ella. Ahora, en el campo de la Educación Superior en

<sup>182</sup> Asumiremos como currículos hegemónicos aquellos que son aceptados como válidos por un número significativo de la población y que están basados en contenidos referenciados en el patriarcado como manera de dominación.

Medellín el estudio en torno a las representaciones de género de los maestros y la interpretación que éstos hacen en el currículo de dicha categoría es apenas una insinuación; aunque bastaría una mirada superficial de los currículos y microcurrículos que se utilizan en la actualidad en la formación de maestros de Lengua Castellana para darnos cuenta de que, pese a las políticas oficiales y a las reflexiones generados por grupos al margen frente al enfoque de género, en nuestra realidad la tan mencionada inclusión de género y su respectiva representación deja interrogantes abiertos como discurso práctico. Ahora, pese a que como se dijo arriba desde “lo dicho” oficialmente las políticas estatales de los últimos años han dado pasos importantes hacia la inclusión, consideramos que esto no se ha visto reflejado en currículos y operacionalizaciones más incluyentes, lo cual pretendemos analizar a partir de este proyecto en torno a las representaciones de género de los docentes encargados de llevar al aula dichas prácticas. Lo anterior situaría nuestra preocupación en el campo del discurso de género como dispositivo de poder (Judith Butler Completar cita). Así, pues, una de nuestras preguntas orientadoras es: ¿Qué representaciones de género tienen los docentes formadores de maestros de Lengua Castellana?

En este sentido, nos proponemos como objetivos de la investigación: Analizar las representaciones de género que tienen los/las docentes formadores de maestros de Lengua Castellana en dos universidades de la ciudad de Medellín en el año 2010; para lo cual pretendemos describir las categorías asociadas con las representaciones de género que tienen los docentes e interpretar de manera reflexiva las relaciones entre la categoría de “representaciones de género” y las categorías emergentes asociadas a ésta en el análisis de lo escrito, planeado y experimentado en la formación de docentes de Lengua Castellana en Educación Superior.

### **Hacia la construcción de una ruta metodológica para caminar la casa**

¿Cómo, entonces, habitar la casa de las representaciones de género?; es necesario trazar una ruta a partir de un estudio de corte cualitativo con enfoque crítico, reflexivo y emergente que posibilite reconocer las voces de quienes viven directamente e incluso en ocasiones se convierten en posibilitadores de esta exclusión.

En este sentido, cuando hablamos de investigación cualitativa, y siguiendo a Strauss y Corbin (2006), nos referimos a

[...] cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación. Puede tratarse de investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, así como al funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, los fenómenos culturales y la interacción entre las naciones. (Strauss y Corbin, 2006, p.11-12)

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de la teoría cualitativa, optamos por un paradigma alternativo de investigación situado en los umbrales entre la teoría crítica y el constructivismo que, vistos como sistemas básicos de conocimiento o visión de mundo, asumen la realidad desde un componente histórico ubicado en el presente y que está

mediada por valores sociales, económicos y de género que, a su vez, refieren construcciones locales específicas, como en el caso de las representaciones de género; por tanto, definimos la forma y la naturaleza de la realidad de los docentes a la que pretendemos acercarnos como un “mundo real” dinámico, situado en dos instituciones de Educación Superior formadoras de formadores y específicamente en las experiencias donde se puede evidenciar las representaciones que se hacen los maestros frente al género como categoría de análisis. Esa realidad, por tanto, al ser cambiante se fundamenta en la experiencia, es decir, en las imágenes personales que construyen los maestros desde el lenguaje en torno a su propia realidad y que se materializan en lo que consideran se “debe” enseñar; representaciones éstas que emergen de la cultura y son moldeadas desde un conjunto de prácticas sociales.

Ahora, nos interesa la teoría fundamentada en tanto nos permitirá establecer un diálogo de naturaleza dialéctica entre los investigadores y los sujetos de la investigación (Guba y Lincoln, 1994) para ver cómo pueden transformarse las estructuras de género aceptadas históricamente. Nuestro interés en la teoría fundamentada para esta investigación que tiene pocos antecedentes en nuestro país, por tanto, se basa en algunos de sus referentes más sobresalientes: la necesidad de salir al campo para descubrir la realidad, la importancia de los datos, la variabilidad de las acciones humanas, el papel activo de las personas como actores y sus intencionalidades. En este sentido, “la teoría fundamentada es especialmente útil cuando las teorías disponibles no explican el fenómeno o planteamiento del problema, o bien, cuando no cubren a los participantes o muestra de interés” (Hernández, et al, 2008, p.687).

Teniendo en cuenta este diseño mixto, proponemos el siguiente procedimiento alrededor de los criterios de investigación:

- a. La selección de la muestra: se hace por cuotas y se centra en dos instituciones de Educación Superior de la ciudad de Medellín, Universidad de Antioquia y la Universidad Pontificia Bolivariana, en las cuales se ofrecen programas de formación de formadores; ésta se basa en el criterio de pertenencia al sector educativo oficial y al privado, puesto que este elemento determina la condición laboral del maestro (ocasional, de cátedra, de planta), sus circunstancias sociales, culturales y económicas, sus creencias y experiencias formativas, el acceso a determinados espacios de información, su acercamiento al componente misional de las instituciones y, principalmente, sus representaciones de mundo (y dentro de éstas, las representaciones de género específicamente).
- b. La elección de la población: de la muestra anterior se selecciona el segmento de la población en torno al cual se realiza la investigación; para ello se tienen los siguientes criterios:
  - ✓ Formadores de formadores (de cátedra, vinculados y ocasionales) del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana de la Universidad de Antioquia (institución de carácter público) y la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades, Lengua Castellana e Idioma Extranjero (inglés) de la Universidad Pontificia Bolivariana (institución de carácter privado) del año 2010, que tengan a su cargo distintos cursos del programa de

- formación de las dos licenciaturas. En el caso de la Universidad de Antioquia se eligen aleatoriamente dos asignaturas por cada uno de los componentes de formación: didáctico, pedagógico, literario y lingüístico distribuidos en los 10 semestres (8 docentes); mientras que en la Universidad Pontificia Bolivariana se escogen dos asignaturas por cada componente, a saber: humanidades, el saber educativo y pedagógico, contexto escolar colombiano, lengua castellana, lengua castellana y pensamiento investigativo (10 docentes).
- c. La obtención de los datos: se hace mediante entrevistas semiestructuradas y la revisión de documentos oficiales y personales (ambos instrumentos son empleados en la teoría fundamentada). Por tal motivo y teniendo en cuenta que las representaciones de género de los maestros pueden tener diferentes y variadas caracterizaciones, para efectos de esta investigación, las hemos asumido con base en cuatro tópicos desde los cuales estructuramos la guía de entrevista que nos permite dar cuenta de dichas representaciones; ellos son: gustos de los docentes, concepción del conocimiento y los saberes, experiencias y actitudes docentes y el quehacer en la profesión docente.
  - d. Procedimiento para el análisis de los datos: a partir de lo anterior, se pasa a la categorización de la información para el análisis centrado en las representaciones de los maestros alrededor del género, mediante la codificación abierta y organización de los datos obtenidos. Inicialmente realizamos la transcripción completa de las entrevistas y a su identificación por códigos, así: UPB1, UPB2, UdeA1, UdeA2... Para el análisis de la información elaboramos una matriz de análisis en Excel, programa que nos permitía mayor visibilidad de los datos en conjunto, cruce de categorías y filtros de información; procedimos a la selección de los párrafos que sirven como unidades de análisis, teniendo en cuenta los cuatro tópicos desde los cuales se estructuró la información. A continuación, clasificamos los hallazgos en la matriz, así pues, mediante el uso de los rótulos o la conceptualización buscamos las denominaciones más comunes correspondientes a las expresiones emitidas por los entrevistados. Así surgieron conceptualizaciones como: gustos del campo disciplinar, saberes válidos, gustos generacionales, condición de género asociada al saber, que lentamente se iban conjugando para dar cuenta de la existencia de unas representaciones de género de los maestros desde los datos.

## RESULTADOS

### **Las representaciones de género como experiencias hegemónicas de formación: transeúntes diversos en espacios uniformes**

Las representaciones sociales vistas desde lo afectivo, simbólico y cognitivo, son un conjunto de valores, nociones y creencias que permiten a los sujetos comunicarse y actuar en el contexto social, explicar eventos y manifestar identidades frente al Otro, por tanto, ofrecen una explicación social a las creencias de las personas; debemos recordar que tanto la representación como el género son construcciones sociales.

Desde estos supuestos, para la investigación asumimos las representaciones de género como procesos culturales no conscientes manifestados en lo emotivo y que requieren, por tanto, de análisis del lenguaje y del discurso, tal como lo proponemos en la investigación. De hecho, las representaciones también se pueden ver en canciones, lugares de encuentro, publicidad, libros usuales (Canavessi, 1998) y en aspectos como mitos, creencias, símbolos, religión que se deben contrastar con la concepción del conocimiento, la subjetividad y el hacer cotidiano.

En este sentido, uno de los primeros hallazgos de la ruta metodológica nos posibilita encontrar un mapa posible para la lectura de las representaciones de género de los docentes formadores de formadores; en éste dos rutas se constituyeron en horizontes posibles para pensar las maneras y posturas desde donde los docentes construyen las representaciones: reproducción de experiencias hegemónicas de formación y la condición de género asociada a los saberes. Y aunque nos centramos en el primer aspecto, tocaremos tangencialmente el segundo, pues las fronteras entre ambos siempre están entrelazadas.

Cuando hablamos de experiencias hegemónicas de formación en las representaciones de género, de entrada asistimos a una sospechosa homogenización de lo que, como su nombre lo dice, debería ser una apuesta por el sujeto frente a la sobrevalorada masa; en este sentido, la categoría de experiencia hegemónica nos permite referirnos a aquellas prácticas y quehaceres de uso común señaladas por los maestros formadores de formadores y que, en ciertos momentos, se convierten en absolutos o lugares comunes con la presunción de que son los más adecuados y aceptados por un porcentaje amplio de la población, en tanto hacen parte de los modelos del sistema generalizante en el que está inscrita esta investigación. En el ejercicio docente es comprensible y apenas lógico que emerjan aquellas experiencias acumuladas y vivenciadas durante el proceso de formación privado y público oficial; lo interesante aquí es el hecho de que dichas experiencias raras veces han contemplado el papel de los géneros en las relaciones humanas.

En este escenario, algunos estudios dan cuenta de la manera como la mujer y todo conocimiento asociado con ella ha sido sometido a una subordinación histórica frente a la hegemonía masculina, que se hace más visible en el campo de lo público como en el caso de la educación, donde sus saberes se han mantenido al margen o como gregarios de otros que se suponen más válidos y generalizantes.

Si bien el saber de las mujeres ha estado alejado del ámbito de las prácticas de formación oficiales, es necesario preguntarse por la manera como esta situación impacta la formación de docentes, máxime si tenemos en cuenta la afirmación de M. Ángeles Córdoba, quien sostiene:

[...] la experiencia que viva el sujeto, hombre o mujer condicionará dicho razonamiento, por tanto, cabe preguntarse ¿qué tipo de experiencia ha vivido la mujer a lo largo de la historia?, ¿ha sido muy relacionada con cuestiones científicas?, lo cierto es que la presencia de la mujer en el campo asistencial y familiar la han privado bastante de las experiencias científicas que los hombres han podido disfrutar con mayor facilidad, siendo lógicamente más ricos en este razonamiento. (Córdoba, 2004, p.71)

Desde esta mirada, cuando los docentes entrevistados responden a preguntas sobre sus gustos personales y su quehacer docente, aparecen con fuerza las categorías de lo público y lo privado, desde las que se da cuenta de unas experiencias narradas; en ellas lo hegemónico es una constante que valida la pertinencia o no de aquello que cruza la realidad anterior y exterior en que han estado inscritos los entrevistados, no solo desde la subjetividad sino desde su rol docente.

Así, hay docentes que justifican sus gustos musicales desde un rango generacional donde se colectivizaba la actuación del ser humano -lo joven o novedoso frente a lo viejo o pasado-, sin tener en cuenta los contrastes y riquezas aportadas por la condición cambiante del otro que puede ser uno mismo. Esta tendencia se mantuvo en lo que respecta a la lectura, pues entre los docentes más jóvenes hay quienes expresaron que sus gustos estaban asociados con las preferencias de una generación, con las prácticas de crianza e incluso con los niveles de formación oficial.

En la investigación nos llama la atención que un aspecto como la pertenencia a una generación, el deseo de inscribirse en una tendencia, el recuerdo de un maestro, en fin, todos aquellos elementos constituyente de la historia personal, son experiencias que deberían destacar la individualidad, las posibilidades del sujeto que luego será maestro formador de formadores; sin embargo, lo que hacen estos elementos es inscribir al docente en unas prácticas hegemónicas que tienden a reproducir maneras de ser y actuar en el colectivo.

Una de estas experiencias tiene que ver con la necesidad de los entrevistados de separar los aspectos vinculados con la diversión y la subjetividad de aquellos que se pretenden son parte de lo académico; podríamos, entonces, sostener que esta inclinación es propia de nuestra cultura en la cual se sobrevalora lo cuantificable, medible y con presunción de objetividad. Esta apreciación es confirmada con datos aportados en algunas de las entrevistas:

[...] a mí me gusta toda la música...me siento un ser musical, pero indudablemente yo tengo digámolo así como cada música para cada momento, cada contexto...yo, por ejemplo, no sería capaz de estudiar escuchándome un vallenato, o estar estudiando escuchándome eh... un porro, a pesar de que me gusta mucho, pues podría estudiar con un tipo de música digamos, al estilo de lo que llamamos clásico, a un tono sencillo, etc, pero cuando estoy de festejo pues me gusta esa música rumbera de nuestro medio y y todas esas diferentes expresiones musicales. (Entrevista UdeA1)

En el caso de las lecturas que sirven de sustento a los cursos ofrecidos por los docentes entrevistados, ellos citan la lectura como una actividad en la cual se extienden gustos propios de la academia o condiciones relacionadas con el papel que cumplen como formadores de formadores. Así las cosas, en un intento por racionalizar sus experiencias de lectura nos encontramos con explicaciones desde el campo disciplinar como la siguiente:

[...] digamos que no soy un lector asiduo de literatura pero si me gusta leer algunos textos de, de... digamos de novelas en general sobre todo novelas que tengan que ver un poquito con la relación del... de la historia; mi formación es en sociales... eh

y... hay muchas novelas que tienen que ver con lo histórico ¿cierto?, entonces aunque de todas maneras la novela no deja de tener su ficción por ser novela pero de todas maneras es un buen referente para uno [...] (Entrevista UPB1)

En los casos mencionados, la validación del conocimiento se hace desde lo que se ha establecido como adecuado en el campo, por ende, se deja por fuera elementos de otras experiencias diferentes a las propuestas en los modelos clásicos del conocimiento. Algunas teorías retomadas por Clara García y Montserrat Roset (1996) sostienen que, bajo esta perspectiva, las ciencias sociales contribuyen en la perpetuación de determinadas visiones del mundo mediante la transmisión de algunos valores y mecanismos de socialización; de esta manera, al parecer el primer acercamiento del ser humano a las ciencias sociales "[...] suele realizarse en los últimos años de la educación obligatoria, aquellos que coinciden con la adolescencia, momento en que termina por consolidarse el proceso de identificación sexual" (García y Roset, 1996, p.115).

En este sentido, evidenciamos que en la valoración frente al conocimiento específico, como es el caso de la lengua, partimos del supuesto de que cuando el docente determina el qué y el cómo de los procesos de enseñanza- aprendizaje desde sus propios procesos de formación profesional, los hace desde el ámbito de lo público. Así, los docentes adquieren posturas frente a la manera como se valida el conocimiento, siendo las más recurrentes aquellas que han sido aceptadas por lo que hemos denominado las posturas hegemónicas. En este punto la pregunta que hicimos apuntaba a develar cuál es la concepción del conocimiento y los saberes que tienen los docentes y desde esta perspectiva, vimos la manera como la academia, pese a los cambios que se han suscitado en su devenir, continúa dando mayor valoración a determinadas maneras de producir conocimiento y lo hace, básicamente, desde dos vertientes: marcos teóricos aceptados y validados desde los postulados de lo que se pretende científico, y maneras canónicas de producir y divulgar dicho conocimiento.

Los marcos teóricos son aquellas fuentes del conocimiento objetivo que se han asumido como válidas, ya sea porque es adecuado nombrarlos y está bien visto asumirlos, en tanto son los aceptados por la gran mayoría de los teóricos. Así, parece adecuado asumir como referentes lectura de autores y referentes clásicos, centrados fundamentalmente en lo que es considerado canónico en nuestra cultura occidental, sin que haya un interés real por incluir maneras de acercamiento a otras teorías, aunque conscientemente se desee acceder a ellas. Así pues, en el contexto educativo es adecuado citar autores como Piaget, Morin o Foucault, sin que ello implique realmente un cambio en los paradigmas de pensamiento y de la acción docente; llama la atención la manera como se invisibilizan otros autores cuyos aportes van en líneas similares aunque con sus respectivas especificidades y que no han sido considerados como adecuados, tal como ocurre también con los aportes de las mujeres, quienes son citadas en ocasiones muy escasas y haciendo hincapié en la idea de que ellas 'también han aportado'.

Estos marcos teóricos tienen como consecuencia la exclusión de autoras y autores que no se han considerado parte del canon y la recurrencia a otros en quienes no se cuestionan maneras de proceder, teorías o enfoques pues su aceptación parece obligatoria. En consecuencia, cabría preguntarnos: ¿Si las mujeres han estado presentes en la ciencia, ¿cuál es la razón de su invisibilidad? No ha sido por falta de méritos, ni es

una coincidencia. La invisibilidad de la mujer en el ámbito científico responde un enmascaramiento intencionado de su presencia.” (García y Roset, 1996, p.41)

Otro dato que llama la atención es la manera como los docentes continúan categorizando los saberes a enseñarse desde una perspectiva patriarcal; así ocurre, por ejemplo, con los géneros literarios, entre los cuales, al igual que sucede con los estereotipos femeninos, hay unos que se consideran más públicos o académicos y otros que hacen parte de lo privado y la subjetividad:

Con la poesía me he acercado más como por la parte más afectiva que la parte como pues... yo digo que la poesía con las obras literarias como en una novela, como las novelas de Faulkner y... para el gusto por la poesía ha sido como distinto el acercamiento, con la poesía porque la poesía me ha llevado como más a lo íntimo. (Entrevista UPB7)

Cuando la entrevistada se refiere a la poesía se puede ver la manera como la relaciona con lo afectivo, en contraposición a otro elemento que prefiere no mencionar, pero que podemos deducir, está vinculado con la narrativa, presumiblemente más racional. En este mismo apartado se relaciona el género de la poesía con lo íntimo, los sentimientos y la experiencia, acotaciones que no aparecen de manera recurrente en los otros entrevistados al justificar su gusto por la narrativa u otros géneros más típicos de lo que se enseña en literatura en las universidades.

Igualmente, otros datos nos permiten develar un hecho que se evidencia en otros de los entrevistados y es el afán por justificar la posición frente al conocimiento desde el ámbito de la teoría, pues se contraponen la lectura por placer a la lectura rigurosa con la que se preparan los cursos, dando por entendido su separación irremediable, tal como lo ha propuesto la cientificidad occidental que escinde lo subjetivo de lo que se presume objetivo. En este sentido, en el análisis aparece la alusión constante a los autores clásicos, griegos y latinos, pero también, a los autores europeos, quienes independientes de género literario, han marcado la historia de occidente desde lo que se debe enseñar en el currículo oficial; esta vertiente nos deja muchas dudas en tanto pareciera ser que la enseñanza de la lengua y la literatura se centrara en estos autores, dejando por fuera otros que también se constituyen en formas de acercarse al conocimiento. Veamos cómo se expresa en una de las entrevistas:

Bueno yo creo que no simplemente por ser profesora de español, pues me parece que la literatura griega tiene muchas cosas que aportarnos. De hecho mis primeros acercamientos a la literatura fueron justamente a través de las obras de Homero, estoy hablando específicamente de La Ilíada y de La Odisea. Entonces por ellas conservo un aprecio muy especial [...] Dentro de mis gustos entonces, si estuviéramos, si fuéramos a establecer como una jerarquía o un orden de importancia en lo que considero pertinente no solo para mi formación sino para la vida misma, considero que son referentes centrales para el ejercicio mismo de la docencia también, entonces hablo de la literatura griega. (Entrevista UdeA2)

Finalmente, aparece la escritura como una manera de reconocer que se están llevando a cabo procesos de enseñanza y aprendizaje; éstos van en doble vía, pues se pretende que los maestros escriban sobre su campo de conocimiento, y a la vez, se demanda de los estudiantes mejores niveles de escritura en los cuales se supone, están reflejados los

aprendizajes como maestros en formación. Unido a este planteamiento está la pretensión de una idea de maestro investigador, dando por hecho que esta condición está asociada a unas mejores prácticas. En ambos casos, estamos ante una mirada cientificista y positivista del conocimiento, pues tanto su validación como su divulgación aparecen vinculados con mecanismos de poder dominantes y se excluyen otras formas de validar los conocimientos desde la experiencia como posibilidades de formación desde el Otro, lo cual se constituye en la mejor apuesta en la formación de maestros para la educación contemporánea.

## CONCLUSIONES

### Reconstruyendo los tejidos de la experiencia

Aunque los elementos de análisis esbozados aquí son solo una muestra de los hallazgos, estos son parte de una discusión necesaria acerca de las representaciones de género, entendidas éstas como representaciones de lo Otro (el otro, la otra, lo diferente), propuestas como alternativa para pensar la formación de maestros en un mundo contemporáneo saturado de discursos reivindicativos de la diferencia que no terminan de parecernos sospechosos.

Así pues, según los resultados de la investigación, no es muy claro aún, ni en la ley ni en la práctica, la manera como asumen los docentes involucrados en los procesos educativos de la formación de formadores las mencionadas disposiciones de inclusión de la diferencia que, al convertirse en demandas, sitúan a los maestros en el ámbito de lo público y de una realidad que se supone ya está determinada por los sistemas dominantes. Así, parece claro que demandas como la presencia de autores canónicos, las teorías de la educación aceptadas por la porción de la población que se considera la voz válida, la investigación y la escritura como únicas posibilidades de divulgación del conocimiento, es decir, la cultura de lo escrito en contraposición con formas subjetivas mediatizadas por lo oral y que continúa siendo el único indicador de la dignidad de un saber que pretende ser enseñado, hacen parte de un sistema de valores mediatizados por una hegemonía, la cual, pese a no ser un secreto para nadie, continúa enmascarando su accionar en la idea de un deber ser que no admite la inclusión de otras maneras de conocer. Nuestra experiencia es con el Otro, con la manera como nos representamos ese otro que también existe a nuestro lado, pero entonces, queda una pregunta por cómo se transmite esa experiencia de formación en los procesos educativos; al respecto, la respuesta que planteamos en este artículo tiene que ver con la categoría emergente de reproducción de experiencias hegemónicas de formación y su vínculo con lo que llamamos la representación de género.

Dentro de las dimensiones de la educación el reconocimiento del Otro como posibilidad de conocimiento, moral y estética, tiene validez en el concepto de representaciones de género más amplio, alejado de hegemonías justificadas solo desde historias reduccionistas, en tanto abarca todas las dimensiones de la formación, incluidas las

formas del trato entre los seres humanos y los estilos de la sociabilidad, entendida como padecer con o sentir con. En esta relación la educación se vincula con el conocimiento de valores sociales como el de la libertad, posible entre los maestros que son sometidos a ésta y que, por tanto, luego habrán de imponerla incluso a costa de su naturaleza. En este sentido, si somos también el discurso del Otro, entonces, nuestra formación como docentes debe permitirnos preguntarnos por quién y cómo es ese Otro que también me habita, me nombra y me define. Desde esta perspectiva lo que se pone en juego hoy día en el plano de la educación es la sensibilización con respecto a la diferencia, y eso es ya comenzar a mirar este campo no solo desde el conocimiento y la ética, sino también desde la estética que se desprende de mi relación con lo diferente que también soy yo.

### BIBLIOGRAFÍA O CIBERGRAFÍA

Apaza Salcedo, Carmen. (2009). *Educación y género en el Perú: Avances y permanencias*. <http://www.dialogos-en-educacion.org/actualidades/educaci%C3%B3n-y-g%C3%A9nero-en-el-per%C3%BA-avances-y-permanencias>. Visitada el 21 de junio de 2010.

Canavessi, J. J. (1998). *Historia de las mentalidades: marco teórico y estado de la cuestión*. En: <http://www.sagrado.edu.ar/boletin/bole32/mentalidades.pdf>. Visitada el 20 de junio de 2010.

Delgado Ballesteros, G. et al. (1999). La perspectiva de género: una herramienta para construir equidad en la familia y el trabajo. México, Gobierno del Distrito Federal, 43 pp. En: [http://www.sds.df.gob.mx/archivo/publicaciones/mujeres/genero\\_2.pdf](http://www.sds.df.gob.mx/archivo/publicaciones/mujeres/genero_2.pdf). Visitada el 23 de noviembre de 2010.

Domínguez Gómez, E. (octubre- diciembre de 2006). Representaciones colectivas, episteme y conocimientos. *Revista Universidad Eafit*, Vol. 42, N° 144, p. 69- 80.

Gadamer, H.G. (1993). *Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca, Ediciones Sígueme, pp- 38- 48.

Guba, E. & Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En N. Denzin & I. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Thousand Oaks, CA: Sage publications. (Traducción al castellano: "Paradigmas que compiten en la investigación cualitativa" por Anthony Sampson, *Universidad del Valle*).

Kelly, J (1999) La relación social entre los sexos: implicaciones metodológicas de la historia de las mujeres. En: Navarro, M & Stimpson, K, *Sexualidad, género y roles sexuales*. Argentina: Fondo de Cultura Económica. pp. 15-36.

Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. En: *Athenea Digital*, N° 2. México, Universidad de Guadalajara. <http://antalya.uab.es/athenea/num2/mora.pdf>.

Navarro, M & Stimpson, K., (1999). *Sexualidad, género y roles sexuales*. Argentina: Fondo de Cultura Económica. pp. 7-13

Pérez de Lara, N. (2009). Capítulo 2. Escuchar al otro dentro de sí. En: Skliar, Carlos y Larrosa, Jorge (comp.). *Experiencia y alteridad en educación*. Argentina: Homo Sapiens Ediciones, FLACSO, pp. 45- 77.

Pérez Alonso- Geta, P. (noviembre de 2007). *Lectura y género: leyendo la invisibilidad*. Universidad Autónoma de Barcelona, pp. 1- 54.

Rang, A. (1990). El significado de lo general en el concepto de formación general. *En: Revista de Educación*, N° 292, pp. 65- 75.

Scott, J.W (s.f). El género: una categoría útil para el análisis histórico. [Enhttp://200.4.48.33/mujeres/menu\\_superior/Doc\\_basicos/5\\_biblioteca\\_virtual/2\\_genero/7.pdf](http://200.4.48.33/mujeres/menu_superior/Doc_basicos/5_biblioteca_virtual/2_genero/7.pdf). Visitada el 3 de abril de 2010.

Strauss A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, 341 pp.

Sünker, H. (1994). Educación (formación) e ilustración o: ¿la pedagogía vs. La posmodernidad? *En: Revista de Educación*, N° 291, pp. 129- 148.

Rodríguez Martínez, C. (compiladora). (2004). *La ausencia de las mujeres en los contenidos escolares*. Madrid, Niño y Dávila.

# Capítulo III

## Experiencias Pedagógicas Innovadoras y Formación de Maestros

## LA FORMACIÓN DOCENTE Y LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA ESCUELA RURAL MULTIGRADO

**Betty Liseth Molina Villamil**  
Maestría en Educación U.P.T.C  
Institución Educativa Departamental de Manta-Cundinamarca  
Docente Escuela Rural El Salitre  
[bathory669@hotmail.com](mailto:bathory669@hotmail.com)

### INTRODUCCIÓN

La ponencia sobre la formación de maestros y prácticas pedagógicas en la escuela rural multigrado, pretende mostrar el proceso de investigación que se ha venido desarrollando desde la Maestría en Educación, en la línea de educación rural con el proyecto de tesis que lleva su mismo nombre y que se encuentra en desarrollo actualmente.

Inicialmente, el tema de la educación rural se sitúa en Colombia dentro de la dicotomía de lo urbano y lo rural, desde una comprensión homogénea de éste asunto educativo, en donde todos los centros escolares de las veredas y corregimientos se conciben como escuelas rurales. Entonces, surge la pregunta de ¿Qué es lo rural de la educación rural?, lo que nos lleva a reflexionar, si hay un lugar de lo rural en la labor pedagógica de esas escuelas y en la formación de los maestros rurales.

Entonces se propone la existencia cierta especificidad, que se relaciona con unos rasgos característicos del oficio docente, especialmente de las prácticas pedagógicas. Por tal razón, el proyecto de investigación presentado en ésta ponencia, pretende identificar y comprender las prácticas pedagógicas de los educadores rurales, indagar su preparación académica inicial y así interpretar el lugar que tienen los aspectos pedagógicos del trabajo docente en una escuela rural multigrado, en los programas de formación de maestros.

El proyecto de investigación presenta un estudio exploratorio de las prácticas pedagógicas y la formación de docentes para su desempeño rural en escuelas multigrado, el cual busca profundizar y construir una visión comprensiva de ese oficio docente en particular.

La investigación se realizará desde un enfoque cualitativo, con una fase descriptiva de las condiciones de trabajo del maestro rural y una fase de indagación frente a la formación recibida, luego se hará un análisis de tipo interpretativo frente a las particularidades encontradas y también de la formación de maestros para la ruralidad en instituciones de educación superior, tales como: la universidad y la escuela normal, de esta manera, contrastar éstos dos elementos, así profundizar y construir unos rasgos propios del ámbito pedagógico en las escuelas rurales multigrado.

## MARCO CONCEPTUAL

### 1. LA EDUCACIÓN RURAL Y LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.

El presente marco conceptual, rescata las concepciones más importantes acerca de los siguientes ejes temáticos: *la ruralidad, la educación rural, las prácticas y discursos pedagógicos, la especificidad y la metodología del ejercicio rural del docente, la escuela multigrado.*

Es necesario presentar el concepto de lo rural, iniciando en su sentido histórico; según Emilio Fernández (2008), lo rural se origina desde la época del feudalismo, que como organización social, política y económica de la edad media, establece un sistema económico agrario, desarrollado por campesinos, quienes en calidad de siervos, proveían al centro feudal de alimentos a cambio de protección.

Luego en el siglo XII, se instaura la burguesía como una nueva clase social, en donde se consolidan las ciudades denominadas burgos. Los campesinos que huyen del feudo se refugian en ellas, dedicándose a otras labores. El comercio fue una de las actividades económicas que allí se desarrolló, así como los oficios semiartesanales y semiindustriales. Aquí la ciudad, como estructura económico-política, se impone al entorno rural para que éste sea su proveedor de alimentos.<sup>183</sup>

Esta estructura fue traída a América durante la conquista y la posterior colonización, en donde el espacio rural es suplementario de la ciudad, siendo ésta última el centro del territorio en general. Es así como los países latinoamericanos se convierten en proveedores de materias primas en el comercio mundial, durante los procesos de manufactura y de industrialización. Dichas materias provienen del espacio rural, ya que las ciudades comienzan a dedicarse a actividades industriales y de servicios. (Fernández, 2008)

Históricamente, en Colombia a principios del siglo XX, lo rural como categoría, entra al ámbito de la educación cuando se establecen dos sistemas escolares: educación urbana y la educación rural. Las escuelas urbanas contaban con un número superior de años de escolaridad, en relación con las rurales, dividiéndose en éstas escuelas el tiempo de asistencia para hombres y para mujeres en días distintos.<sup>184</sup>

Actualmente, la categoría de lo rural se concibe como una construcción social, al ser un término empleado bajo criterios geográficos, políticos, demográficos, administrativos, económicos, con el fin de diferenciar territorios que no se encuentran ubicados dentro de cabeceras municipales o ciudades. Esta categoría dirige la mirada hacia contextos ubicados en el campo, lejanos o cercanos, pero todos pertenecientes a una zona específica que sería la rural.

Así mismo, se construye la categoría de “educación rural”, para referirse a la educación que se imparte en los contextos escolares ubicados en zonas rurales, existiendo escuelas, maestros y estudiantes rurales, lo que implica que la categoría de lo “rural” en la

<sup>183</sup> FERNANDEZ, Emilio, La sociedad rural y la nueva ruralidad- Capítulo 3. 2008

<sup>184</sup> Acosta M.& Orduña P. (2010) El enclave del la escuela en el ámbito rural. (Tesis de Maestría) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia

educación, se conciba con base a la ubicación espacial de la escuela en un espacio definido como zona rural.

Existe entonces una dicotomía urbano – rural que tiene un sentido excluyente, pues ignora la diversidad de lugares, unos realmente lejanos y otros más cercanos, aledaños a cabeceras o pueblos, todos son definidos como rurales. Dicha dicotomía en Colombia es adoptada por el DANE (Departamento Nacional de Estadística) y por el MEN (Ministerio de Educación Nacional), dentro de la visión predominante sobre lo que es lo rural en la educación, al señalar que se encuentran en nuestro país escuelas urbanas y escuelas rurales.

Se propone entonces que la educación rural es definida desde diferentes perspectivas; la primera hace relación a que la educación rural es la que se ofrece en veredas o corregimientos, en donde participan unos maestros y unos estudiantes, la segunda perspectiva se refiere a que la educación rural se define a partir del establecimiento de unos modelos educativos o programas que se han ofrecido en escuelas ubicadas en zonas rurales.

La tercera perspectiva, y en la que se apoya el proyecto de investigación presentado en ésta ponencia, tiene que ver con la definición de la educación rural a partir de la especificidad en la labor rural del docente. Al respecto, Fernando Zamora Guzmán, en su libro *Huellas y Búsquedas: semblanza de las maestras y maestros rurales colombianos* (2005), presenta los resultados de una investigación realizada con maestros rurales, en donde propone que la educación rural se concibe desde cierta especificidad en la labor docente, estableciendo unos rasgos característicos que son:

- ✓ El lugar de la comunidad en la labor del maestro rural,
- ✓ La escuela monodocente o bidocente (mejor conocida como multigrado) y sus implicaciones.
- ✓ La creatividad y la recursividad como respuesta a la precariedad de las condiciones materiales.
- ✓ El desafío del bajo rendimiento escolar: el dominio de la enseñanza de la lectura, la escritura y las matemáticas.
- ✓ El trabajo pedagógico con alumnos(as) en extraedad.
- ✓ La presencia y las condiciones de operación de uno o más de los modelos llamados flexibles.
- ✓ La etérea búsqueda de una educación que responda a las condiciones y necesidades del medio.
- ✓ El alto umbral de tolerancia a la frustración y una actitud flexible frente a las vicisitudes inherentes al trabajo rural.
- ✓ La tensión entre proponerse la permanencia de la población o prepararla para su migración.
- ✓ Se trabaja con niños y niñas con ciertas características específicas: las de población rural.

- ✓ Una vaga sensación de marginalidad. (Zamora, 2005)

### **La práctica pedagógica:**

Por otro lado, frente a práctica pedagógica, Bernstein (1985), indica que es una forma de organización jerárquica, comunicativa, escolar, que se inscribe en un discurso pedagógico, éste constituye la labor del docente en el aula de clases. Es claro que la práctica pedagógica tiene de fondo un discurso que la sustenta y la orienta, estableciendo la importancia de diferenciar la práctica del discurso, para poder analizarla, pues la primera hace relación con el establecimiento de una categoría que se hace visible en la práctica:

*–Fundamental para el análisis de la práctica pedagógica es la distinción entre discurso y práctica. Hemos dicho que el Discurso Pedagógico es una categoría especializada que articula sus propios principios y reglas. Estos principios y reglas constituirían lo que puede llamarse la gramática del discurso. Estos principios y reglas regulan lo que cuenta como práctica legítima. La práctica puede considerarse como la forma de realización del discurso y los medios de su reproducción”. (p.36)*

A esto se añade que hay un concepto relacionado con el anterior, el cual especifica mucho más los elementos que confluyen en la práctica pedagógica, frente a las interacciones que se vivencian en las aulas de clase, la comunicación, las posturas de los participantes en el acto educativo, docentes y estudiantes, al respecto Mario Díaz Villa (1990) propone el siguiente planteamiento de la práctica pedagógica que se concibe como:

*–procedimientos, estrategias y prácticas que regulan la interacción, comunicación y el ejercicio del pensamiento, del habla, de la visión, de las posiciones, de las oposiciones y disposiciones de los sujetos en la escuela. La regulación, por ejemplo, del conocimiento, se refiere a la descontextualización – recontextualización ideológica del conocimiento generado en el campo de producción intelectual (el campo de las disciplinas, subdisciplinas y regiones).*

### **De la concepción sobre las prácticas pedagógicas a la reflexión sobre la práctica del docente rural.**

El marco conceptual del presente estudio, va de las concepciones sobre prácticas pedagógicas anteriormente planteadas, a las reflexiones propias y concretas de la práctica y caracterización del oficio docente en la escuela rural multigrado. Se destaca la organización del trabajo con los estudiantes de varios o todos los grados de la básica primaria y el pre-escolar. El aporte de Fernando Zamora (2005), establece una serie de categorías para presentar el quehacer del docente de escuela rural:

- ✓ Características específicas del ejercicio de maestros rurales, especificidad del ejercicio de la docencia rural:

*–Una visión menos transversal y más longitudinal del trabajo con los niños:*

*Derivada de la mayor permanencia del maestro con sus alumnos, encontramos también un rasgo en principio positivo (aunque no siempre ni necesariamente), que consiste en que el educador puede desarrollar procesos pedagógicos más prolongados, ajustar, evaluar, replantarse sus prácticas, mucho más que un maestro (el del medio urbano) que*

*apenas está con sus alumnos diez meses, que es la duración del año lectivo. Recuérdese aquí, además, que el promedio de alumnos por docente es mayor en los medio urbanos en los rurales, lo que hace aún menos cercana la relación del educador con cada uno de sus alumnos.*

*Un buen educador, que permanece varios años con los mismos niños, puede tener una influencia m grande y positiva. Pero así mismo, un educador de pocas condiciones puede incidir en la escolaridad de una comunidad, e incluso convertirse en factor contribuyente a la deserción y repitencia escolares.”(p.109)*

## **2. LA FORMACION DE MAESTROS PARA LA ESCUELA RURAL MULTIGRADO.**

El tercer y último capítulo se refiere a temáticas centrales tales como: *Formación docente, educación superior, programas educativos, plan de estudios, saber pedagógico, políticas educativas, maestro rural.* Aquí se enmarca la problemática de la formación de educadores para la escuela rural multigrado, esto referido a que desde algunas escuelas normales y gran parte de facultades de educación en Colombia y en los planes de estudio de los programas de formación docente, no hay un lugar propio de la ruralidad. Se exceptúan algunas instituciones, que como pocas, buscan responder a las características del docente rural colombiano en sus programas formativos.

De esta manera, el interés de formar educadores ha venido decayendo, y así mismo, decaen los enfoques y modelos pedagógicos, que se transforman en maneras de adherirse a dicho proceso global, así se menciona a continuación:

*“La historia de la formación del maestro colombiano y la realidad muestran claramente cómo los enfoques, tendencias, modelos pedagógicos y epistemológicos, han sido cuestionados permanentemente y como respuesta a ellos se han planteado diferentes alternativas de solución sin que hayan dejado huella; por el contrario, reafirman cada vez la falta de fortaleza en las políticas educativas, la precaria formación del docente y el continuo deterioro de la actividad profesional” (Sánchez Sánchez, Montejo Barrera, Dueñas Arenas, & Bello Vicentes, 1997)*

## **METODOLOGÍA**

El proyecto de investigación de Formación Docente y Prácticas Pedagógicas en la escuela rural multigrado, elige un enfoque cualitativo de investigación, pues busca generar profundizaciones, interpretaciones y comprensiones frente a la relación: formación docente – práctica pedagógica. Éste será un estudio exploratorio del tema a investigar.

Los siguientes instrumentos de investigación son: estudio de casos, las técnicas de investigación: entrevista semiestructurada, entrevistas a profundidad, observación participante y la entrevista de grupo focal con maestros rurales y con directivos, docentes y estudiantes de facultades de Educación y Escuelas Normales Superiores.

### El enfoque de investigación:

En primer lugar, se propone un enfoque basado en la investigación de tipo: Cualitativo; se elige entonces: el enfoque cualitativo de investigación social, teniendo en cuenta el ámbito social de la realidad escolar con las situaciones, elementos, personas y subjetividades que se interrelacionan y pueden ser investigadas de una manera interpretativa. De ésta manera, con el enfoque cualitativo se busca generar profundizaciones y comprensiones frente a la relación: formación docente – práctica pedagógica.

Para ilustrar mejor con respecto al enfoque cualitativo, en el libro: –Más allá del dilema de los Métodos” de Elsy Bonilla Castro y Penélope Rodríguez Shek, las autoras afirman que: –La principal característica de la investigación cualitativa es su interés por captar la realidad social –a través de los ojos” de la gente que está siendo estudiada, es decir, a partir de la percepción que tiene el sujeto de su propio contexto” (Bonilla Castro & Rodríguez Shek, 2005).

Es importante mencionar que con la implementación del enfoque cualitativo se pretende establecer: ¿en qué medida y de qué manera la formación inicial o en ejercicio que reciben los maestros y maestras rurales, da lugar a los rasgos y exigencias del ejercicio rural de la docencia en la modalidad multigrado.

Finalmente, con el enfoque cualitativo, se pretende conocer si en los planes de estudio de las Escuelas Normales Superiores y Facultades de Educación que participan en el proyecto, hay un rastro que muestre la presencia de la ruralidad en la formación ofrecida, es decir del oficio rural de la docencia en la modalidad multigrado y sus particulares exigencias.

#### ✓ El estudio exploratorio y el estudio de caso:

Este proyecto de investigación consiste en un *Estudio exploratorio*, que implica una salida alrededor de un tema inexplorado y corresponde a un primer acercamiento a la realidad de un fenómeno desconocido, para poder profundizar sobre él y descubrir elementos no develados en investigaciones anteriores. La realización de un estudio exploratorio se articula al tema de formación docente y prácticas pedagógicas de maestros que laboran en escuelas rurales multigrado, ya que dicho tema no ha sido muy investigado anteriormente.

Por tal razón, el estudio exploratorio se utiliza en la presente investigación, pues que permite ingresar y descubrir aspectos relacionados al tema, al profundizar sobre lo que hacen los maestros en sus escuelas y la formación que han recibido al respecto, se generan comprensiones e interpretaciones importantes para el campo de la pedagogía y la educación rural específicamente.

El Estudio exploratorio aumenta el grado de familiaridad con el tema, es flexible y corresponde a un descubrimiento de elementos no develados anteriormente. De esta manera, Maxwell (citado por Martínez, 2006) se refiere al papel de los estudios exploratorios como: *un primer acercamiento de las teorías, métodos e ideas del investigador a la realidad objeto de estudio*. Este acercamiento posibilita una

profundización sobre el tema, con el fin de aproximarse de una manera comprensiva y no solo explicativa del problema a investigar.

Por otra parte, así como se realiza el estudio exploratorio, en el proyecto de investigación se utiliza el *Estudio de Caso*, como estrategia o técnica de investigación, que a pesar de las críticas que se le han hecho sobre: la carencia de rigor, su extensión y poca generalización (Martínez, 2006), se adecua para temas nuevos a investigar y así poder comprender las maneras o procesos por los cuales se llevan a cabo ciertas situaciones o eventos.

Entonces el estudio de caso es entendido como una estrategia para reconstruir por parte de la investigadora, de la mejor forma posible, las condiciones en las que objeto de estudio se produce, profundizando sobre los elementos de práctica y formación docente de cada uno de los maestros vinculados al proyecto de investigación, con la intención de ir más allá de los hechos evidentes, para encontrar los elementos desconocidos sobre el problema a investigar.

Dicho de otra manera, Robert Yin, explica la definición del estudio de caso, así:

*Un estudio de caso es una pregunta empírica que*

- 1. investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de vida real, sobre todo cuando*
- 2. los límites entre el fenómeno y contexto no son claramente evidentes (Yin, 2003)*

En el proyecto de investigación, el estudio de casos se desarrolla con la intención de profundizar en los elementos y categorías principales del proyecto: formación docente y práctica pedagógica para encontrar la relación entre ellos, comprender y representar el contexto de la escuela rural multigrado y sus actores educativos: en este caso los maestros y maestras que allí laboran. El estudio de casos pretende indagar y corroborar los atributos propios de dicha formación con respecto al oficio rural de la docencia.

Con la aplicación, análisis e interpretación de las herramientas investigativas: Estudio exploratorio y el estudio de casos, se logra comprender que el fenómeno de las prácticas pedagógicas a investigar se dirige más hacia el maestro que a la escuela como tal, debido a que el asunto de la formación docente se relaciona directamente con los rasgos de lo "rural" y del oficio de los educadores en la escuela multigrado.

#### ✓ **Descripción y caracterización de la población objeto de estudio.**

El proyecto de investigación: "Formación Docente y Prácticas Pedagógicas en la escuela rural multigrado", se realizará en la Institución Educativa Departamental de Manta, municipio de Manta, departamento de Cundinamarca. Según información geográfica de la página web de la alcaldía de Manta, este municipio que hace parte de la provincia de Los Almeidas, se encuentra a noventa (90) kilómetros de la ciudad de Bogotá y se ubica al nororiente del departamento de Cundinamarca, en la región cundiboyacense conocida como Valle de Tenza. Limita al occidente con el municipio de Mchetá, al norte con el municipio de Tibirita y al sur con el municipio de Gachetá de la provincia del Guavio en

Cundinamarca y forma el límite de Cundinamarca con el departamento de Boyacá, al limitar al oriente con los municipios de Guateque y Guayatá.

La Institución Educativa Departamental de Manta y cuenta con diez y seis sedes escolares, entre ellas: la Sede Central de básica secundaria, la Sede Jardín de preescolar y la Sede Fátima de básica primaria que se ubican dentro de la cabecera municipal. Además, cuenta con trece escuelas rurales, ubicadas en las diferentes veredas de Manta, de las cuales cinco escuelas rurales se eligen para el proyecto de investigación y son: Escuela Rural Minas, Escuela Rural Peñas, Escuela Rural Bermejál Arriba, Escuela Rural Juan Gordo, Escuela Rural Madrid.

## RESULTADOS

El presente estudio aporta al campo de la pedagogía y de la educación, específicamente a la educación rural, porque presenta las prácticas pedagógicas de una escuela rural multigrado, complementando los rasgos pedagógicos de la labor docente, así mismo, establece el lugar que estos tienen dentro de la formación recibida por los maestros, actores de la presente investigación.

De esta manera, se construye una interpretación sobre la especificidad del desempeño rural de los maestros y maestras, con respecto a la práctica pedagógica de la escuela rural multigrado, así mismo una comprensión de los rasgos pedagógicos en el oficio rural de la docencia y el lugar que tienen en la formación docente.

Es así como el proyecto de investigación busca identificar si existe o no una preparación para el desempeño rural de la docencia, que incluya los elementos propios de la pedagogía o las prácticas pedagógicas que se desarrollan en una escuela rural multigrado.

La pregunta por la formación tiene trascendencia en este proyecto porque a partir de allí se indaga a los maestros y maestras de escuelas rurales, así como a las entidades de formación docente, tales como: Escuela Normal Superior y Facultad de Educación, relacionadas con estos maestros, quienes egresan de estas instituciones a laborar en contextos escolares rurales.

De esta forma, al explorar el tema de la formación con los maestros y sus instituciones formadoras, será posible construir una mayor comprensión de la problemática, así mismo, develar rasgos pedagógicos de la especificidad en la labor rural del maestro, de ésta forma, conocer si están inmersos o no dentro de los planes de estudio en los programas académicos para la preparación de docentes.

## CONCLUSIONES

Este proyecto pretende explorar, hacer emerger y comprender las características particulares del maestro rural, para luego presentar la especificidad de su labor docente, dando a conocer las prácticas pedagógicas que se desarrollan en las escuelas rurales multigrado, específicamente, las estrategias de abordaje de los diferentes grados de la básica primaria, incluyendo el preescolar, dentro del ejercicio rural de la docencia.

Igualmente, a partir del análisis y la comprensión de las prácticas pedagógicas identificadas en estas escuelas, se presentará un balance de la formación recibida por los maestros que se desempeñan en contextos rurales con ciertas particularidades de trabajo. Esta será la respuesta al interrogante por la adecuada preparación de los docentes que egresan de Escuelas Normales Superiores o Facultades de Educación.

## BIBLIOGRAFÍA

FERNANDEZ, Emilio, (2008) La sociedad rural y la nueva ruralidad- Capitulo 3.

ACOSTA M.& ORDUÑA P. (2010) El enclave de la escuela en el ámbito rural. (Tesis de Maestría) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia

BERNSTEIN, B. (1985). Hacia una teoría del discurso pedagógico. Recuperado de [http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/15\\_08ens.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/15_08ens.pdf)

BONILLA, E. & RODRÍGUEZ SEHK P. -Más allá del dilema de los Métodos” Grupo Editorial Norma. Universidad de los Andes

DIAZ VILLA, M. (1990). De la práctica pedagógica al texto pedagógico. Recuperado de [http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab01\\_05arti.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab01_05arti.pdf)

SANCHÉZ Sánchez, C., Montejo Barrera, E., Dueñas Arenas, P. A., & Bello Vicentes, M. (1997). *Pedagogía e Investigación*. Tunja: Jotamar Ltda.

ZAMORA GUZMÁN, L. Fernando. (2005). Huellas y Búsquedas: semblanza de las maestras y maestros rurales colombianos. Fundación Universitaria Monserrate - Fundación Santa María. Bogotá

YIN, R. K. (2003) Investigación sobre estudio de casos. Diseño y métodos. Recuperado de <http://www.polipub.org/documentos/YIN%20ROBERT%20.pdf>

## LA INSERCIÓN DE PROFESIONALES DOCENTES NO LICENCIADOS, AL SISTEMA PÚBLICO EDUCATIVO: ¿Qué Hay en su Quehacer Pedagógico?<sup>185</sup>

**Leidy Carolina Cuervo**

Magister en Educación Área de Profundización: Diseño, Gestión y Evaluación Curricular  
Grupo de Investigación Paz desde la Paz  
Universidad Surcolombiana  
[caritocuervo2011@hotmail.com](mailto:caritocuervo2011@hotmail.com)

### RESUMEN

En la actualidad, la profesión docente carece del estatus social y el reconocimiento que en épocas pasadas sostuvo, esto se debe en gran medida a las políticas del modelo neoliberal incorporado al sector educativo, que de una u otra forma ha dado paso a la despedagogización de la profesión docente en Colombia. Actualmente, se presenta una variante para el ingreso a la docencia en Colombia, no solo el licenciado o Normalista puede ser docente, contrariamente, se ha dado paso a la incorporación de profesionales para que ejerzan la docencia, esto fundamentado en la normatividad del Estatuto Docente 1278 de 2002.

De allí, surgió la necesidad de adelantar la indagación sobre el panorama pedagógico de los profesionales docentes no licenciados; cuyo propósito principal fue Identificar y analizar la dinámica su quehacer pedagógico y su incidencia en la consolidación de un sector educativo cualificado, abordado desde referentes teóricos y conceptuales sustentados en el saber pedagógico.

El desarrollo de la investigación posibilitó explorar los aciertos y falencias del quehacer del profesional docente, así mismo, analizar los procesos que conciernen a la formación inicial de los docentes en el saber pedagógico y las competencias básicas, con el propósito de establecer el compromiso de las Facultades de Educación en la formación de futuros docentes, y la responsabilidad de los programas de formación pedagógica y gremios docentes frente a la situación.

<sup>185</sup> La ponencia pertenece al proyecto de investigación : EL QUEHACER PEDAGÓGICO DEL PROFESIONAL DOCENTE NO LICENCIADO, EN EL MARCO DE UNA POLÍTICA PÚBLICA EDUCATIVA: DECRETO 1278 DE 2002

## EL PROBLEMA

En virtud de la calidad de la educación mediada por los procesos de gestión, idoneidad, pertinencia, cobertura, eficiencia, investigación, estructuración de competencias, se expidió el Decreto 1278 de 2002, como resultado de la citada norma, se abrió la posibilidad para que profesionales no licenciados, formados en otras disciplinas del conocimiento pudieran ejercer la docencia. Esta idea se ha sustentado en premisas como la necesidad de servicio, insuficiencia de personal docente, urgencia de re-orientar especialidades de áreas como matemáticas, ciencias, tecnología e informática, en otros casos, para la implementación de la media técnica, que requiere de personal especializado en algunas disciplinas del saber.

En realidad, tiene su fundamento en las necesidades del mercado laboral y en la estrategia de reducir los índices de desempleo en el país, situación unida a la precarización del empleo, al desequilibrio entre la oferta y la demanda laboral, a la falta de garantías y estabilidad económica. Por lo tanto, se trata de una imposición tendiente a la cualificación de la mano de obra a partir de la despedagogización de la profesión docente.

Lo anterior, constituye un atajo a través del cual se pretende desviar la atención sobre la necesidad de una verdadera profesionalización de la labor docente, que contribuya efectivamente al mejoramiento de la calidad de la educación. No siendo alentador el panorama para los licenciados, cuyo campo de acción se ve disminuido por la demanda de otros profesionales, reflejando desequilibrio en la equiparación de oportunidades, pasando en gran medida, a engrosar los índices de desempleo en Colombia y a laborar en instituciones privadas donde no tienen las garantías, prestaciones, ni salarios idóneos.

La realización de la investigación, pretendió convertirse en un referente que permitiera caracterizar el perfil profesional del docente no licenciado, sus saberes, fortalezas, necesidades de formación, así como, resolver algunos interrogantes en torno a la función docente, además aportar algunas consideraciones, que debiesen ser adoptadas a nivel institucional y a través de otras instituciones, con relación a la formación docente.

Por lo anterior, surgió la necesidad de indagar acerca de: *¿Cuál es la dinámica del quehacer pedagógico, de los profesionales docentes no licenciados, en el marco de una política pública educativa: Decreto 1278 de 2002?*

## REFERENTES TEÓRICOS

La Ley General de Educación 115 de 1994, que normatiza los procesos de inspección, vigilancia, control y regulación de la educación y la práctica educativa, contempla en el artículo 111 la profesionalización del docente como aquel proceso de actualización, capacitación, formación permanente, mejoramiento y perfeccionamiento de su quehacer. (Art. 111 Ley 115 de 1994).

De otro lado, en el artículo 118 regula el ejercicio de la docencia la cual puede ser asumida; por necesidad de servicio, por profesionales no licenciados, ejerciéndola en áreas afines a su formación, así mismo, en el artículo 119 se habla de nuevo de idoneidad profesional, vista desde la buena práctica docente, en el cumplimiento de la ley, de sus deberes y obligaciones, teniendo como antecedente la normatividad anteriormente mencionada. (Art. 118 y 119 Decreto 1278 de 2002).

En los primeros concursos de docentes, tanto el conocimiento saberes básicos como la prueba psicotécnica constituían requisito de clasificación, actualmente solo la prueba de Aptitudes y competencias básicas se necesita para clasificar, para docentes con un porcentaje de 60 sobre 100 puntos, cuyo porcentaje total de la prueba equivale al 55% en todo el proceso, para directivos docentes se requiere aprobar con 70 puntos sobre 100, dejando a un lado el saber pedagógico como parte esencial y de especialidad en el campo de la docencia.

#### ➤ **Acerca de la formación**

Según Gloria Calvo, en Colombia como en la mayor parte de los países de América Latina, están ingresando a las instituciones formadoras de docentes, jóvenes de los sectores socio-económicos menos favorecidos. En su gran mayoría son mujeres y conforman las primeras generaciones que acceden a la educación superior. Las pocas oportunidades sociales y culturales que inciden en bajos resultados frente a las pruebas de Estado, los llevan a optar por la formación docente como la única oportunidad para ingresar a la universidad, a veces, con poca convicción frente a lo que significa enseñar y en general, frente a la docencia. (Calvo, G. y otros, 2004).

En Colombia, la manera como se insertan los egresados de las Escuelas Normales Superiores correspondería a un “modelo colegial” en el cual lo colegial corresponde a la demanda intencionada de ayuda. Los experimentados –personal docente de la Escuela Normal Superior– actúan como tutores informales a la manera de apadrinamiento profesional y cuyo vínculo radica en la buena voluntad.<sup>186</sup>

#### ➤ **En cuanto al quehacer**

La importancia del papel que cumple el profesorado como agente de cambio, favoreciendo el entendimiento mutuo y la tolerancia, nunca ha sido tan evidente como hoy. Este papel será sin duda más decisivo todavía en el siglo XXI, los racionalismos obtusos deberán dejar paso al universalismo, los prejuicios étnicos y culturales a la tolerancia, a la comprensión y al pluralismo y un mundo dividido en que la alta tecnología es privilegio de unos pocos, a un mundo tecnológicamente unido. Este imperativo entraña

---

<sup>186</sup> Calvo, G. y otros. 2004. *La formación de los docentes en Colombia. Estudio Diagnóstico.*

enormes responsabilidades para el profesor(a), que participa en la formación del carácter y de la mente de la nueva generación.<sup>187</sup>

Tanto Aguerro y Pogré (2001) como Galvin (2006) insisten en que la vinculación entre la formación teórica y la práctica, necesitan ir acompañadas de contenidos metodológicos que proporcionen instrumentos para la *reflexión crítica* sobre su trabajo, la investigación y la innovación. En este sentido, la formación del docente como profesional requiere el desarrollo de programas que equilibren la teoría y la práctica, los contenidos científicos, los pedagógicos, los sociológicos, los psicológicos a la par que los recursos metodológicos para las distintas situaciones en el aula en contextos heterogéneos y multiculturales (Galvin, 2006: 324).

#### ➤ Frente a los imaginarios

A lo largo de la historia en todas las sociedades se ha mantenido el oficio del profesor como un elemento esencial del sistema educativo. Desde que se empezaron a constituir estado-nación en las sociedades capitalistas de mediados del siglo XIX, la docencia ha tenido un papel fundamental en su desarrollo. No obstante, a través del tiempo, su significado y función social se ha modificado de acuerdo con las grandes transformaciones de los países. Las políticas de reforma cambiaron las formas de producción y distribución de la riqueza, las relaciones de poder entre géneros y generaciones, los productos culturales, pero también el trabajo y la identidad de los docentes.

#### ➤ En relación con la Profesionalización

El concepto de profesionalización, recientemente asimilado a la docencia visualiza al educador como un sujeto activo, participativo y consciente de las determinaciones socio-históricas que enmarcan la realización de su quehacer. A nivel del discurso, esta tendencia retoma algunos puntos que habían sido negados por la visión tecnológica, recuperando la referencia socio-histórica, planteando el análisis de la relación docencia-institución, proponiendo otra psicología del aprendizaje y promoviendo la reflexión sobre el aprendizaje grupal (Antelo, 2003).

## RECORRIDO METODOLÓGICO

Se estableció un diseño metodológico a la luz de la investigación etnográfica, con un enfoque cualitativo, el cual permitió interpretar las realidades del discurso pedagógico de los profesionales docentes, y las diferentes posturas críticas que en torno a la incorporación a la docencia, son asumidas por directivos, estudiantes, jefes de programa

<sup>187</sup> Gómez, L. 2006. “Balance del Plan Decenal de Educación 1996-2005”, en Palabra Maestra No. 14. Bogotá, D. C.: Fundación Compartir, año 6, p. 4-5.

de licenciatura y directivos de universidades e instituciones que ofrecen formación docente.

### ➤ Población y Muestra

La población se constituyó mediante la participación de los profesionales docentes no licenciados, que para el caso de los municipios de Garzón, La Plata, Neiva y Pitalito, según la nómina departamental y municipal se encuentran 139 docentes en ejercicio, mientras que la muestra principal fue conformada por 60 profesionales docentes no licenciados, correspondiente al 43.16% de la población, es decir 15 profesionales docentes no licenciados, por municipio. Así mismo, la muestra de directivos correspondió a 15 administrativos de las instituciones educativas en las cuales laboran los profesionales no licenciados, 160 educandos a los cuales los profesionales docentes no licenciados, orientan clases. Los instrumentos estimados fueron encuestas y entrevistas.

Para la descripción del imaginario del profesional docente no licenciado, se tomó como muestra agentes educativos de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana, jefes de programa de las Licenciaturas (7), un docente titular de cada licenciatura (7) y un estudiante de último semestre de licenciatura (7), en especial, se logró la participación del representante de la ADIH, el Rector Escuela Normal Superior de Neiva, la Decana Facultad de Educación y el Vicerrector Académico de la Universidad Surcolombiana.

### ➤ Las Categorías

Las categorías que se establecieron, para identificar la dinámica pedagógica del profesional docente no licenciado, en el marco del quehacer fueron: *Capacidad de Gestión y Liderazgo, Competencias Pedagógicas, Relaciones Pedagógicas, Profesionalización e Imaginarios Frente a la Docencia.*

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

- Según los resultados arrojados por el estudio, se refleja un ingreso significativo de hombres profesionales a la docencia, frente a un porcentaje menor de mujeres, la edad de ingreso a la docencia oscila entre los 25 a 35 años y en cuanto a la experiencia laboral, la mayoría no cuenta con esta, tan solo una minoría ha tenido acercamiento a la profesión docente mediante clases por horas cátedra en instituciones educativas privadas e institutos de educación no formal, por otra parte, el ingreso a la docencia se ha dado mediante el tipo de vinculación bajo la modalidad de provisionalidad, quedando en segundo lugar la vinculación mediante periodo de prueba.

- En cuanto al nivel de formación de ingreso de los profesionales docentes no licenciados, se concluyó que se vienen vinculando inicialmente con título de profesional, un número no significativo de profesionales ha ingresado con estudios a nivel de especialización,

contrastando con un alto porcentaje de profesionales docentes que para su ingreso ya cuentan con un curso de formación pedagógica.

- En relación con la implementación didáctica de las asignaturas, se evidenció que si bien es cierto, los profesionales docentes poseen un alto grado de apropiación de las competencias básicas, no obstante, la mediación didáctica en contextos prácticos es poco visible, dado que los elementos constitutivos de una clase se establecen bajo la correlación teoría-práctica, apoyada parcialmente del uso de herramientas tecnológicas. El discurso mediador de la clase es netamente verbalista, conservándose un enfoque tradicional, frente a los nuevos usos didácticos del conocimiento. Fluctuando la formación por competencias por ser un eje transversal que visibiliza el reto educativo del profesional docente, en un escenario que resinifica el deber ser de la educación contemporánea.

- Frente a la participación en la construcción del PEI y su articulación a la cotidianidad pedagógica de su quehacer, se estimó que a pesar de que los Proyectos Educativos Institucionales a la luz del componente de fundamentación, teóricamente plantean situaciones pedagógicas viables e interesantes en un contexto de aula, en las situaciones diarias del ejercicio docente tienen poca aplicabilidad, dado que los profesionales docentes poseen poca conceptualización en relación con el saber pedagógico, teoría curricular, políticas públicas educativas, gestión de la calidad educativa y otros conceptos que conciernen únicamente a la docencia. Aunque se reconoce que estos profesionales en el ejercicio de su práctica docente cooperan en la reestructuración del PEI pocas veces lo articulan, por ser este un referente multidimensional, complejo en su contextualización.

- En el ámbito de la formación axiológica los profesionales docentes intentan acercar a los estudiantes a una formación ciudadana, ética y humana convencionalmente aceptable, no obstante, prevalece un alto grado de desconocimiento de las Necesidades Educativas Especiales de los educandos, que refieren a aspectos como dificultades para el aprendizaje, discapacidad, dificultades de tipo emocional, social y psicológico, y aquellas que inciden en el desarrollo académico, en consecuencia, la planeación de las clases se determina sobre la base de la homogeneidad y la estandarización, desvirtuando aquello que podría resaltarse como flexibilidad curricular, en aras de responder a las necesidades que no pueden ser resueltas con los métodos y didácticas que convencionalmente usa el docente y que requieren ser atendidas de manera especial e individual y no desde el colectivo, las cuales se relacionan a los estilos de aprendizajes de los estudiantes y los ritmos entre otros.

- De otro lado, la valoración de los instrumentos arrojó que los profesionales docentes poseen alto grado de flexibilidad para aceptar la diversidad de opinión de los estudiantes, a su vez, se encontró que con relación a las interacciones que establecen con los estudiantes se han sustentado sobre la base relaciones dialógicas, lo que da cuenta de un empoderamiento positivo del quehacer docente como un ejercicio humanizante, dado que las opiniones reflejaron que estos docentes actúan de manera procedente para resolver conflictos de aula.

- En lo que concierne a la vocación pedagógica, se estimó que los profesionales docentes aceptan poseer alto grado de vocación pedagógica, sin embargo, dada la posibilidad de

una oferta laboral para ejercer su carrera de formación, la mayoría expresó que optarían por abandonar la docencia, en aras de mejorar sus ingresos económicos y acreditar el estatus social de su profesión, por tal razón, se evidenció que los profesionales docentes prefieren ser denominados como lo indica su titulación y no que se les llame docentes.

- Por otra parte, se concluye que indudablemente la principal razón por la cual se ingresa a la docencia es la estabilidad laboral que el sector ofrece, dado a la poca empleabilidad que brinda el mercado laboral para los profesionales, así mismo, el nivel de satisfacción del ejercicio docente para los profesionales es alto, primando la estabilidad económica como una de las ventajas que ofrece el magisterio, mientras que discrepando con las desventajas, se estima que la mayor desventaja es la inestabilidad familiar y la poca remuneración. Bajo esta perspectiva, se reconoce que en el ejercicio docente hay carencia de estímulos y poco apoyo económico para la capacitación y actualización, a su vez, la mayoría de los profesionales docentes participantes expresaron que cambiarían de profesión ante la posibilidad de tentativas ofertas laborales en su profesión de formación, ante la búsqueda de mayor sostenibilidad económica.

- En consecuencia a la formación pedagógica, se concluye que el curso de formación pedagógica y/o especialización, que se tome para iniciar el ejercicio de docente, en términos de tiempo y de abordaje del saber pedagógico, no satisface la necesidad de formación docente, frente aquella que se recibe en el nicho de una facultad de educación.

- A razón de esto, los cursos de formación pedagógica son un punto obligado para la apropiación del saber pedagógico, dado que permite una conocimiento general de la docencia, pero no asertivo, frente profundo de la pedagogía. Los currículos de estos cursos son formulados ligeramente relacionado con el tiempo de desarrollo del mismo, convirtiéndose en referentes aislados, no un vínculo que articula los discursos, las prácticas y la experiencia.

- De acuerdo con lo anteriormente dicho, estos cursos aunque acercan al conocimiento pedagógico e imprimen un aire de motivación por el ejercicio docente, los resultados en cuanto al cumplimiento de las expectativas por el apreciamiento del saber pedagógico suelen resultar poco significativos, a su vez, los cursos y/o especializaciones que se toman para efectos de la equivalencia en el saber pedagógico, se llevan a cabo simultáneamente con el inicio del ejercicio docente, es decir, que el conocimiento se obtiene paralelamente a la práctica, esto indica que no habría un trabajo sobre la base de una experiencia previa, contrariamente se orienta en la premisa ensayo-error.

- En este orden de ideas, los profesionales docentes también refirieron un alto grado de insatisfacción por el salario devengado, por cuanto argumentan es el sector con menos garantías a nivel salarial en el país, a propósito de esto, hay desacuerdo frente a los parámetros del estatuto docente 1278, augurándose la necesidad de cambios sustanciales al mismo, en los cuales se estime el aumento de salarios, mayores estímulos y beneficios para los docentes, sin embargo, ante la eventualidad de profundizar en estudios de formación docente el 72% de los profesionales accederían a estos estudios, que para el nivel de especialización se aprecia mayor acogida para el área en Currículo, Pedagogía, Educación, Didáctica igual que para el nivel de maestría, mientras que para

estudios doctorales la línea de profundización más acogida es la concerniente a las Ciencias de la Educación.

- Con relación a la política pública educativa esta obedece a los lineamientos de modelos económicos y no a mecanismos que busquen mejorar la calidad educativa como referente visible del desarrollo económico, aunque un avance significativo es la entrada de psicólogos, sociólogos, trabajadores sociales entre otros profesionales a la educación, se ha logrado en primer lugar, comprender las nuevas dinámicas comportamentales de los estudiantes pocas veces comprensibles por el docente, como el ingreso de profesionales en el área de ciencias básicas ha logrado avances en el dominio de las competencias que aluden al conocimiento científico.

- Se observó que están ingresando docentes jóvenes que pueden establecer mayor acercamiento a los estudiantes, hacer lectura de sus realidades, sus motivaciones sus gustos e intereses así como lograr mayor simpatía con los mismos, en el desarrollo didáctico de las clases del profesional docente se estable mediación teoría-práctica, articulando a sus clases algunos apoyos como es el uso de herramientas audiovisuales y tecnológicas, elementos que hacen más llamativa la dinámica de las clases y teniendo mayor acogida por los estudiantes, pues sus estilos de vida han incorporado el dominio de los avances tecnológicos.

- En efecto, la estructura del concurso de méritos, ha posibilitado la entrada de profesionales dado que el saber fundante de la pedagogía no representa un porcentaje clasificatorio en esta prueba, por tal razón, se han cedido los espacios laborales de los licenciados, debido a que los profesionales de otros campos, poseen alto grado de conocimiento de las diferentes disciplinas científicas, aspecto fundamental para la aprobación del concurso, logrando un alto puntaje en la prueba de Aptitudes y competencias básicas. Aunque se infiere que el saber pedagógico debe tomar parte, pues en el discurso cotidiano de los contextos educativos han aflorado situaciones escolares como la violencia, el acoso, la drogadicción entre otras situaciones complejas que difícilmente pueden ser abordados no desde la formación para la acumulación de conocimientos sino desde la formación para responder a situaciones cotidianas de la vida, en ese sentido, ha de configurarse la pedagogía como el saber que tiene como objeto de estudio la educación y todos sus fenómenos.

- Además del proceso de autoevaluación que se realizó a los profesionales, se direccionó un instrumento a un grupo focal de estudiantes en aras de estimar su opinión acerca del desempeño de los profesionales docentes, mediante la orientación de las categorías planeación, aplicación de conocimientos, motivación para el aprendizaje, evaluación y relaciones interpersonales, para lo cual sus opiniones fueron favorables frente al desempeño, puesto que los estudiantes consideraron estos profesionales en el marco de su labor poseen elementos que permiten visibilizar la planeación de sus actividades, son claros en la exposición de los contenidos, propician espacios para el análisis y la reflexión llevan a cabalidad el cumplimiento de horarios, establecen relaciones sobre la base del respeto con los estudiantes, brindan asesoría oportuna ante la falta de claridad de los temas, presentan en el desarrollo de las clases diversas metodologías e innovaciones,

demuestran sentido de pertenencia por la institución y pertinencia en la ejecución de su labor.

- También se hizo necesario conocer la opinión de los directivos docentes frente al desempeño de los profesionales, la tendencia enmarcada en el desarrollo de su labor docente fue positiva, dado que las opiniones de los directivos docentes fueron favorables para los indicadores que conciernen a las funciones pedagógicas resaltando positivamente cumplimiento de horarios, la planeación, el dominio de los contenidos temáticos y las relaciones interpersonales, además el sentido de pertenencia y compromiso con la Institución Educativa, aunque los directivos denotan una aparente falta de sistematización y articulación de experiencias significativas y prácticas pedagógicas innovadoras, contrariamente a lo expresado por los estudiantes, fluctúa la vocación y compromiso, el uso de material didáctico es inconsistente frente a la planeación y ejecución de las clase, otro aspecto crítico es la investigación en el aula, la recopilación de evidencias de su trabajo, sin embargo en las evaluaciones desempeño estos profesionales han obtenido positivos resultados.

### REFERENTES DOCUMENTALES

- Aguerro, I. y Pogré, P. (2001). *Las instituciones de formación docente como centros de formación pedagógica*. Buenos Aires: Troquel, UNESCO, IIEP.
- Antelo, E. (2003). *Instrucciones para ser profesor. Pedagogía para aspirantes*. Buenos Aires: Santillana.
- Calvo, G. 2006. “La pregunta por la enseñanza y el aprendizaje en el oficio docente”, en E. Tenti (Comp.) *El oficio de docente: vocación, trabajo y profesión en el siglo XXI*. 175-186. Avellaneda: Siglo XXI Editores Argentina S. A.
- \_\_\_\_\_, 2004. “La formación de los docentes en Colombia”. Estudio Diagnóstico. Bogotá: ASCUN-IESALC/UNESCO.
- \_\_\_\_\_, 2006. *La inserción de los docentes en Colombia. Algunas Reflexiones*. Ponencia presentada en el Taller Las políticas de inserción de los nuevos maestros en la profesión docente La experiencia latinoamericana y el caso colombiano. Bogotá, D. C.
- Galvin, I. (2006). *La profesión docente en España: retos de futuro. Una perspectiva sindical*, en E. Tenti (Comp.) *El oficio de docente: vocación, trabajo y profesión en el siglo XXI*. 303 -327. Avellaneda: Siglo XXI Editores Argentina S. A.
- Ministerio de Educación Nacional. Ley General de Educación 115 de 1994. Art. 111,118-119.

- \_\_\_\_\_, *Decreto 2277*. Bogotá 1979. -Normatividad para el ejercicio de la profesión docente”.
- \_\_\_\_\_, *Decreto 1278*. Bogotá Junio 19 de 2002. -Estatuto de Profesionalización Docente”.

## EL MAESTRO DESDE EL ENCUENTRO CON EL OTRO: FORMA ÉTICA DE ASUMIRSE

A propósito de los pilares del conocimiento y los principios de la educación preescolar.

**Juliana Paola Quintero Rendón**

Estudiante de octavo semestre de Licenciatura en Educación Preescolar  
. Fundación Universitaria Luis Amigo

### RESUMEN

El maestro del nivel preescolar y de la primera infancia, desde su quehacer pedagógico, se asume de una forma ética, cuando se encuentra en el Otro, en este caso, con el niño, desde la palabra y el juego, elementos que dan lugar, indudablemente, al reconocimiento del sujeto.

Una estrecha relación existe entre las nuevas concepciones de educación, en las cuales los planteamientos en pro del desarrollo humano desde una mirada integral y las exigencias actuales de los discursos y prácticas educativas que los maestros deben generar en el encuentro del acto educativo.

El presente texto, asume al maestro como un sujeto ético, y realiza una revisión teórica acerca de los principios de la educación preescolar y de los pilares del conocimiento propuesto por Delors, y cómo esta posición discursiva adoptada por el maestro puede mejorar significativamente el acto educativo.

**Palabras clave:** Encuentro, Maestro, Otro, Pilares del conocimiento, Preescolar.

### ABSTRACT

The preschool teacher and also the early childhood educator due to his or her pedagogical task assumes himself/herself in an ethic way through the encounter with "The Other", in this case "The Other" is the child. This encounter with "The Other" is by means of the word and the game which are elements that give place, undoubtedly, to the person's recognition.

There is a close relationship among the new conceptions into the education field in which the approaches pro the human development from an integral glance and the current

requirements into the educational discourses and practices that the teachers should generate at the encounter of the educational act.

This paper assumes the teacher as an ethics person and presents a theoretical framework about the principles of the preschool education, the knowledge pillars proposed by Delors and also reports how this discursive position adopted by teachers can improve in a significant way the educational act.

**Keywords:** Encounter, Knowledge Pillars, Preschool Education, Teacher, The Other.

## INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo del presente texto, se asume el maestro en la primera infancia como sujeto de encuentro, de juego y de palabra, por lo tanto surge el siguiente supuesto; *el maestro del nivel preescolar y de primera infancia desde una postura ética se debe de asumir como facilitador de los procesos de aprendizaje, pero además, como maestro del encuentro y del juego como formas de materializar los pilares del conocimiento propuestos por Delors – Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos, Aprender a Ser-y los principios de la educación preescolar - la integralidad, la participación y la lúdica- establecidos desde los lineamientos de educación de este nivel.*

El encuentro entre el maestro, y el contexto educativo, produce nuevas comprensiones de la realidad educativa, es decir, el encuentro entre el maestro, el estudiante, caso específico, el niño, y el conocimiento –quienes integran el *acto educativo*-, ocasiona cambios significativos en todos sus integrantes, y en el primero de estos –el maestro-, transformaciones en su comprensión sobre su quehacer educativo, siempre y cuando el maestro, se asuma desde una posición ética la cual se sustenta desde el reconocimiento de sí mismo y del Otro, como sujetos de posibilidades.

En el mismo sentido, el presente texto pretende ofrecerle al maestro, y en el caso específico al maestro de primera infancia el papel protagónico en las discusiones y construcciones teóricas sobre sus prácticas y encuentros educativos, es decir, asumirlo como sujeto de saber pedagógico. Se genera, entonces, a partir de dos encuentros. El primero, es el del maestro, con las dinámicas instituciones y todo lo que ellas encierran, el currículo, la evaluación, las planeaciones y las actividades académicas. El segundo, es el del maestro con la práctica y el conocimiento pedagógico.

Para dar el orden de exposición a las ideas, se presenta, primero, al sujeto-maestro como facilitador de los procesos de aprendizaje durante la primera infancia, proponiendo qué pensar qué significa ser un maestro para el encuentro y el juego en estas primeras etapas; segundo se analiza los cuatro pilares de la educación propuestos por Jacques Delors y finalmente se presenta los principios de la educación preescolar como principios garantes de una educación significativa y cómo el maestro los debe materializar en su discurso y práctica.

## Forma ética de asumirse como sujeto-maestro del encuentro y el juego: el preguntarse por su hacer y saber.

*No esperaréis otra recompensa distinta de la que a diario recibís con el ejercicio mismo de vuestra actividad. Por algo se ha dicho que la escuela es un templo y el magisterio un sacerdocio (Nieto Caballero, 1979: 130)*

Asumirse desde una forma ética le implica al sujeto pensarse, saberse y reconocerse en el otro, esto no es otra cosa, que el preguntarse por su subjetividad y *Otredad* (Levinas, 1977). Como se asume el sujeto en relación consigo mismo y con el Otro. El Otro como posibilidad para el encuentro intersubjetivo que permite la construcción constante de la realidad. De esta forma, el maestro, no se escapa de establecer y de asumirse como un sujeto ético, en el sentido de establecer relaciones de autoconocimiento y conocimiento del Otro, de preguntarse siempre sobre su oficio, discursos y finalidades, -la forma ética es una forma que busca que el sujeto escape de todas las formas impuestas, al preguntarse por su propia condición como sujeto” (Quiceno: 2006, 46).

En la medida que se piense un maestro desde una postura ética, necesariamente se tiene que relacionar con su oficio y su discurso.

El maestro desde la concepción de un sujeto facilitador y acompañante en los procesos de aprendizaje, -ser un consejero, un guía, un conductor, pero su tarea quedaría paralizada a mitad de camino si no le enseñara al niño a conducirse por su propia cuenta” (Nieto, 1979:128), el conductor de su propia vida, practica y discurso y *enseñar al niño a conducirse por su propia cuenta*, es simplemente la postura ética que el maestro desde su oficio debe asumir, promover una enseñanza del autoconocimiento, es brindarle en gran medida al sujeto herramientas para que pueda explorar todas sus posibilidades desde el pleno ejercicio de su libertad.

La responsabilidad de formar al sujeto en aras de que él asuma su libertad, porque como lo afirma Delors (2004) "La educación debe garantizar la promoción de los valores de libertad y solidaridad" (184) comienza desde edades iniciales, primero con la familia, como núcleo primario de socialización, y segundo, con los maestros en la escuela, que para este caso se reflexiona en torno a la responsabilidad del maestro de preescolar y en consecuencia al maestro de primera infancia.

El quehacer del maestro de preescolar y de primera infancia, no se debe encasillar, como simple preparador para la vida escolar, o solamente como asistencialista o cuidador. El ejercicio y el reconocimiento pedagógico, deben estar direccionados a la comprensión del Otro, que en este caso es el niño, desde sus posibilidades, necesidades e intereses.

El maestro de estos niveles, requiere empezar a considerar su oficio como lo dice Fandiño, en el su texto *Formación de maestros para la primera infancia: Entre el currículo*

y la práctica, publicado en la recopilación *Formación de docentes y educadores en educación infantil. Una apuesta clave para el desarrollo integral de la primera infancia* –una profesión que pasó a entender la acción educativa desde la racionalidad práctica, es decir, que recurre a la teoría en función de los problemas prácticos que se le plantean y debe afrontarse mediante las –artes de la práctica” (Castro: 2008, 55).

En este sentido, el maestro de preescolar y de primera infancia debe entenderse primero, como sujeto poseedor de saber pedagógico, segundo reconocerse como un facilitador de los procesos de aprendizaje y enseñanza de los niños\* <sup>188</sup>, un garante para que los sujetos desde sus primeras edades establezcan con su entorno experiencias y relaciones que les permitan entrar al mundo ya elaborado con más confianza, es decir, el maestro junto con los adultos significativos, proporcionan las bases para que el sujeto se instaure y se sienta parte del colectivo, para lograrlo, no basta con enseñar contenidos propios de su contexto, sino que dentro de sus prácticas intencionales deben de dar la suficiente importancia a las acciones y encuentros cotidianos de los niños y a sus prácticas culturales y familiares, para convertirlas en instrumentos educativos por excelencia, implica que, –el agente educativo pueda entender la importancia de las situaciones cotidianas y de las prácticas culturales en el desarrollo de los niños y analizarlas con el propósito de convertirlas en instrumentos educativos al servicio de la educación” (p. 86), así como lo afirma el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en el documento denominado *Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia (2009)*, es decir convertir todos los recursos propios de los sujetos para el beneficio de generar aprendizajes significativos, el maestro también debe pensar *espacios educativos significativos*, los cuales se definen como –*un escenario de aprendizaje estructurado, retador y generador de múltiples experiencias para los niños que participan en él*” (MEN: 2009, 86), en los cuales los niños tengan la posibilidad de interactuar, dialogar, aprender, crear e recrear sus vínculos, afectos y realidades. Así, el maestro entiende que al preescolar y al preescolar, no solo se va a preparar para la vida escolar próxima, sino, como lo afirma Nieto Caballero (1979), –*allí va el niño no a estudiar propiamente sino a desarrollar sus sentidos, a ponerse en contacto con la vida, a comenzar con su educación*” (p. 51)

De esta manera se puede entender como el maestro en la medida que se comprenda como sujeto que genera encuentros significativos, conciba que para las edades iniciales, su encuentro con el Otro, lo tiene que necesariamente través del juego, de espacios educativos enriquecidos, de la cercanía, del dialogo y la palabra y obviamente del reconocimiento del Otro como sujeto portador de experiencias y conocimiento.

### **Los pilares del conocimiento y los principios de la educación preescolar: Discursos necesarios para el maestro de primera infancia.**

Queda claro, hasta el momento, que el maestro del nivel preescolar y de primera infancia, debe asumir su saber y quehacer pedagógico desde una forma ética, que no es nada distinto, a comprender-se en el Otro. Esa comprensión lleva implícito el encuentro, la

<sup>188</sup> Para efectos de claridad, en el presente texto se habla de niño para referirse a los términos de niño y niña.

cercanía y el juego. Sin embargo, teniendo solo esto como principio de la labor docente, se quedaría a medio camino la construcción de un encuentro ético, puesto que además, se requiere discursos que generan practicas significativas e intencionales, en otras palabras, no solo basta reconocer al Otro, sino que además se tiene que asumir la gran responsabilidad de generar en él aprendizajes, que le sirvan, como ya se mencionó anteriormente *para construcción de su propio juicio*. Y para lograrlo se propone que el maestro, además de poseer un discurso pedagógico elaborado, lo haga evidente en su práctica. Se invita entonces a conocer como a través de la reflexión y práctica de los principios de la educación preescolar, establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, en relación con los pilares del conocimiento establecidos por Jacques Delors (1996), se puede llegar a establecer un verdadero quehacer pedagógico desde una forma ética.

A este planteamiento, se suma lo que tanto maestros como teóricos de otras áreas del conocimiento, visibilizan en sus discursos, y es precisamente el supuesto de considerar la educación, no como el mero ejercicio de transmitir herencias culturales, sino que la apuesta de hoy, es construir y evidenciar en la practica un concepto de educación, que vaya en coherencia con una total realización humana, es decir, una educación que despierte y potencie todas las posibilidades humanas de desarrollo, y no hay nada mejor para ilustrar lo anterior, que recurrir a la propuesta de Delors (1996), cuando habla de los retos de ampliar la concepción simplista de educación

Una nueva concepción más amplia de la educación debería llevar a cada persona a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, actualizando así el tesoro escondido en cada uno de nosotros, lo cual supone trascender una visión puramente instrumental de la educación, percibida como la vía obligada para obtener determinados resultados... para considerar su función en toda su plenitud, a saber, la realización de la persona que, toda ella, *aprende a ser (Delors: 1996: 96)*

Lo anterior, da pie para comenzar hablar de cada uno los principios de la educación preescolar en relación con los pilares del conocimiento, y cómo el manejo teórico de estos en el discurso del maestro del nivel preescolar y de primera infancia, puede llevar a un encuentro con Otro realmente significativo.

Los principios de la educación preescolar –la integralidad, la participación y la lúdica- son las estrategias del maestro para el encuentro educativo con sus estudiantes. El principio de la integralidad, a través de este se visualiza al niño como un sujeto global, es decir, el maestro dimensiona al sujeto tanto en su conjunto de cualidades físicas, intelectuales, psicosociológicas como en su dimensión social y cultural. Por su parte, el principio de participación, sugiere a los maestros, considerar y respetar al niño, como sujeto de derecho, y en esta medida brindar todas las garantías para un desarrollo integral, por último el principio de la lúdica, supone la importancia que los maestros le deben otorgar al juego, como camino para generar aprendizajes significativos, porque es a través de este, que los niños socializan, crean vínculos y significaciones. Posiblemente, se pueda pensar que la apuesta en escena y la apropiación discursiva de estos principios por parte

del maestro responden perfectamente a lo que hasta el momento se ha denominado el quehacer pedagógico desde el encuentro con el Otro, desde su reconocimiento.

Sin embargo, los principios de la educación preescolar quedarían obsoletos, si no sé es capaz de relacionarlos e integrarlos con lo que propone Delors (1996) en referencia con los pilares de la educación, así como se expone en los Lineamientos de Educación Preescolar (MEN, 1998)

La educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales, que el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: Aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas, y por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores (p 17)

El maestro a través de la Educación debe hacer que el encuentro con el Otro sea un encuentro generador de aprendizajes que vaya encaminado a la consecución de la autonomía y libertad del sujeto, para lograrlo, además de muchos elementos como la responsabilidad de la familia, la calidad en la educación, los espacios enriquecidos, entre otros, se necesita, que el maestro genere en el Otro los cuatros saberes: *Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a convivir juntos, Aprender a Ser*. El orden de enunciación no implica un orden de primacía, solo es una forma de hacerles mención, porque se considera que todos estos pilares convergen siempre durante la vida del sujeto, puesto que ninguno se presenta desarticulado de otro.

*Aprender a conocer* va encaminado a que cada sujeto adquiriera los instrumentos y posibilidades necesarias para que pueda comprender su entorno, y de esta manera desarrollar sus capacidades y así aportar a la comunidad, en palabras del autor, *aprender a conocer*, se refiere a –El incremento del saber, que permite comprender mejor las múltiples facetas del propio entorno, favorece el despertar de la curiosidad intelectual, estimula el sentido crítico y permite descifrar la realidad, adquiriendo al mismo tiempo una autonomía de juicio” (Delors, 1996: 97).

*Aprender a hacer*, se refiere al desarrollo de competencias y habilidades que le brinda al sujeto el conocimiento y la comprensión de lo que le rodea, para enfrentar situaciones y problemas asertivamente, además de permitir el trabajo en grupo.

*Aprender a vivir juntos* es descubrir en el Otro eso que es propio también –nuestra humanidad- y en esta medida comprender y respetarlo. La enseñanza debe entonces ir orientada, al reconocimiento, a la comprensión, –la educación, tanto si la imparte la familia como si la imparte la comunidad o la escuela, primero debe hacerle descubrir quién es. Solo entonces podrá realmente ponerse en el lugar de los demás” (Delors, 1996: 104)

*Aprender a Ser* es quizás el reto más grande de la educación y de los maestros, porque es propiciar en los sujetos la libertad, el pensamiento, el juicio para que ellos mismos sean constructores de su destino, «La educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad» (Delors, 1996: 106)

Así pues, queda entendido que el maestro de preescolar y de primera infancia para generar el necesario y obligado encuentro con el Otro, solo debe asumirse desde la forma ética que implica tal encuentro, que no lleva consigo nada más, que saberse, reconocerse y comprenderse dentro del juego, la palabra y las prácticas educativas significativas.

### APUNTES FINALES

Hasta el momento se ha intentado llevar al lector a conocer como un encuentro intencional, transforma subjetividades, miradas y perspectivas. El maestro es quien debe ir en busca del encuentro, de la reflexión. Sus prácticas educativas, la preparación de ambientes para el aprendizaje, su discurso, han de estar direccionados a generar en la primera infancia aprendizajes, experiencias, vínculos y simbolizaciones realmente significativos para que le permitan a este ser humano, ser en compañía del Otro, constructores y transformadores.

---

### BIBLIOGRAFÍA

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*, Informe a la Unesco del Comisión Internacional de Educación para el siglo XXI, Madrid: Santillana, ediciones Unesco

Delors, J. (2004). Hacia la educación para todos durante toda la vida. *Política exterior* 18 (100). 183-188.

Fandiño, G (2008). Formación de maestros para la primera infancia: Entre el currículo y la práctica en *Formación de docentes y educadores en educación infantil. Una apuesta clave para el desarrollo integral de la primera infancia*. Instituto para el Desarrollo y la Innovación Educativa, IDIE - Formación de docentes y educadores: Bogotá.

Levinas, E. (1977). Totalidad e Infinito. Ensayo sobre la exterioridad. Salamanca (España): Ediciones Salamanca

Ministerio de Educación Nacional. (1998). Lineamientos curriculares de preescolar. Bogotá: Autor.

Ministerio de Educación Nacional. (2009). Desarrollo *infantil y competencias en la primera infancia*. Bogotá: Autor

Nieto, A. (1979). La escuela y la vida. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura.

Quiceno, H. (2006). El maestro: del oficio a la profesión. Miradas Críticas. *Separata Revista Educación y pedagogía., volumen de la revista (numero de la edición)* 33-53

**LA COMPETENCIA DE PROYECCIÓN SOCIAL DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA FESAD DE LA UPTC EN LA PRACTICA PEDAGÓGICA INVESTIGATIVA Y DE PROFUNDIZACIÓN (PIIP) DE LOS ESTUDIANTES QUE SE DESEMPEÑAN EN ESCUELAS RURALES, UNA PROPUESTA PARA EL ANÁLISIS DE SU DESARROLLO**

**Martha Luz Arias Maldonado**

Candidata a Magister en Educación

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[marthaluz83@gmail.com](mailto:marthaluz83@gmail.com)

**RESUMEN**

La formación de maestros requiere de acciones educativas contextualizadas producto del análisis de los procesos que al respecto se adelantan en la actualidad, es decir, de la reflexión continua de lo que al interior de los programas de formación y de las facultades de educación se promueve para tal fin. En este sentido, esta investigación en curso propone analizar la manera como se configura la competencia de proyección social del programa de educación básica de la FESAD de la UPTC en la Práctica Pedagógica Investigativa y de Profundización (PIIP) de los estudiantes que se desempeñan en escuelas rurales. Se centra entonces en identificar la manera como las prácticas pedagógicas de los estudiantes del programa de Educación Básica de la FESAD, se transforman a medida que se producen y desarrollan en el accionar pedagógico, orientadas a generar habilidades en el contexto pedagógico, educativo, social, entre otros, de forma que les permita un desempeño integral en las diversas realidades. En este sentido se busca indagar de manera general la forma cómo la implementación del programa ha logrado desplegar en los maestros competencias y habilidades, que favorezcan un desempeño integral, de acuerdo con lo que plantea el Proyecto Académico Educativo - PAE, específicamente en lo que refiere a los aportes académicos y el valor social agregado que particularizan la formación propia.

**ABSTRAC**

The teachers' formation requires educational actions contextualized as a product of the analysis of the processes that in the matter go forward at present, that is to say, of the constant reflection of what to the interior of the formation programs and faculties of education is promoted for that purpose. In that sense, this investigation in course proposes to analyze the way like the competence of social projection in the program of basic education of the FESAD at the UPTC in the PIIP of the students who are engaged in rural schools is formed.

It focuses itself then on identifying the way as the pedagogical practices of students from the program “Educación básica” in the FESAD at the UPTC, it is changed in the way they are produced and developed in the pedagogical context, they are oriented to generate abilities in the social, pedagogical and educative context among others, in the way it allows students an integral performance in several realities. In that way it is guessed in a general term, the way in which the program implementation has achieved to open teachers in to competences and abilities that allow an integral performance, according to what is established in the educational academic project more specifically in regards to academic contributions and the social worth that distinguishes the own formation

## INTRODUCCIÓN

Es importante considerar que los contextos actuales de desempeño del estudiante en formación son múltiples y se ubican en contextos rurales y urbanos, por lo tanto se quiere profundizar en cómo estas prácticas pedagógicas se conjugan con acciones, que intervienen los contextos en el ámbito comunitario desde la competencia de proyección social que se propone para la formación de maestros, sobre todo aquellos que se desempeñan en el ámbito rural y que actualmente trabajan bajo la dinámica de los Modelos Educativos Flexibles – Escuela Unitaria o Escuela Nueva - principalmente.

Así, evidenciar como se generan los cambios, tanto en las saberes de los estudiantes en formación, como en sus habilidades y competencias, lleva a cuestionarse sobre las intenciones sociales de las propuestas de formación de maestros, para el caso particular, lo relacionado con la competencia general de proyección social, y las características propias de la modalidad de educación a distancia, de esta forma las prácticas pedagógicas del estudiantes en formación, se ven fuertemente influenciadas por los ambientes donde se desarrollan dichas prácticas (contextos educativos o sociales), igualmente, por los saberes que el estudiante en formación ha construido de manera individual y las orientaciones que recibe desde la universidad, pero que de forma precisa no trasluce el desarrollo de las competencias propuestas.

Se pregunta entonces por las intenciones, los propósitos, las estrategias pero particularmente para éste caso ¿De qué manera se configura la competencia de proyección social del programa de educación básica de la FESAD de la UPTC en el contexto de la Práctica Pedagógica Investigativa y de Profundización - PPIP de los estudiantes que se desempeñan en escuelas rurales?

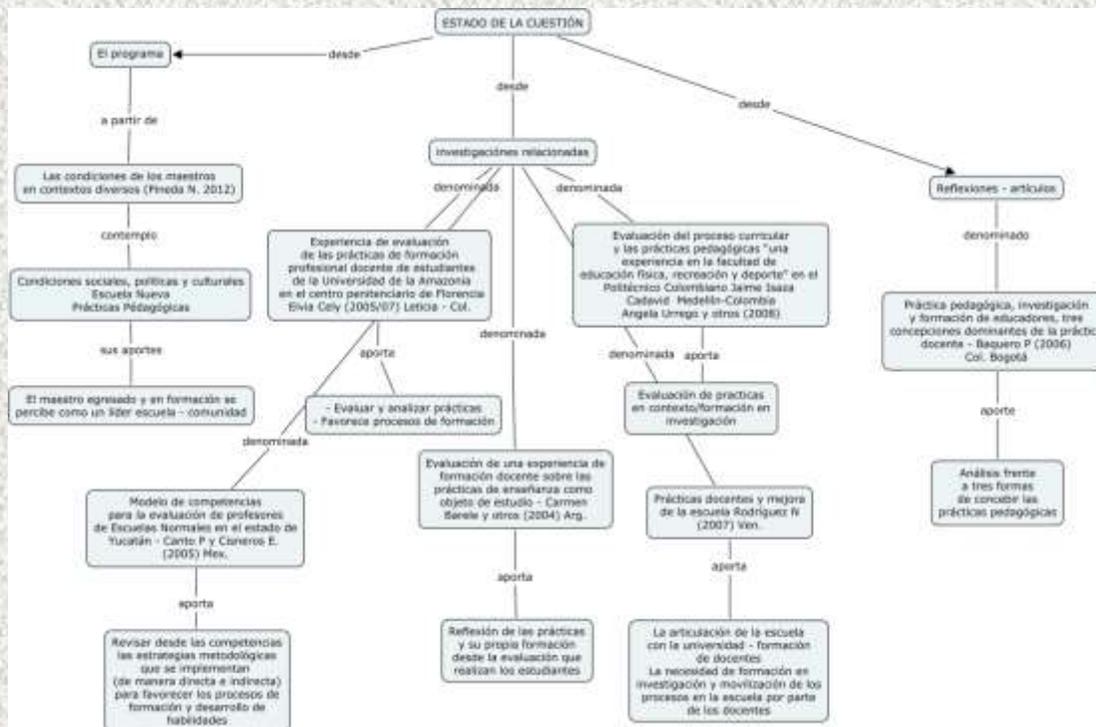
Principalmente se plantea analizar la manera como se configura la competencia de proyección social del programa de educación básica de la FESAD de la UPTC en la PPIP de los estudiantes que se desempeñan en escuelas rurales. Lo anterior a partir de Determinar los factores que del programa de educación básica de la FESAD de la UPTC favorecen el desarrollo de la competencia de proyección social en sus estudiantes,

igualmente, caracterizar en la PPIP de los estudiantes la competencia de proyección social, para finalmente establecer la relación entre la competencia de proyección social que promueve el programa y su concreción en la PPIP de sus estudiantes.

En cuanto al Diseño Metodológico, orientado desde una perspectiva epistemológica hermenéutica, y en este horizonte desde un enfoque cualitativo – interpretativo (Tezanos 1998), el cual desde la interpretación, busca establecer relaciones, y dar un sentido y significado a lo encontrado - hallazgos. Para esto, se proponen tres momentos de la investigación, **Análisis Documental** (rejilla de análisis, entrevistas a docentes), **Observación y análisis de contexto** (entrevistas a Maestros Practicantes, observación) y **Triangulación interpretativa**.

### REFERENTES TEÓRICOS

Se parte de los antecedentes o hallazgos, los cuales permiten vislumbrar el horizonte particular de la propuesta, de esta forma se presenta un esquema en el que se destacan los elementos centrales y aportes desde cada una de las investigaciones.



Lo esquematizado permite evidenciar la necesidad de analizar no solo las prácticas pedagógicas de los docentes, sino como se transforman y desarrollan sus competencias, frente a procesos que exigen y requieren docentes como gestores y líderes, presentando el punto de partida para orientar los elementos o categorías centrales de esta propuesta, permitiendo establecer el análisis a desarrollar en la propuesta de formación de

licenciados lo concerniente con la competencia general de proyección social de la labor de los docentes.

Inicialmente se hace una aproximación a lo relacionado con *formación docente*, el cual comprende los elementos centrales que el programa de formación contempla desde un Modelo Pedagógico Integrador y que requiere no solo de una formación disciplinar, sino interdisciplinar, transdisciplinar, multidisciplinar en apoyo al estudio, la atención y la educación del niño en edad escolar (para los grados primero a noveno desde los énfasis de formación en el Programa de Educación Básica); y de los adultos con necesidades de escolarización; ... desde los avances de la ciencia, la tecnología, la información y la comunicación” (PAE: 26) En éste sentido, a través de un currículo abierto, flexible e integrador, se busca dar la posibilidad al docente en formación de vincularse de forma directa a su aprendizaje, desde las oportunidades que ofrece la modalidad y la incursión en el uso de las TICs, desde las diferentes regiones donde tiene radio de acción el programa.

Francisco Cajiao (2004:69) propone para ello, una formación de maestros desde el desarrollo de habilidades que favorecerán su cohesión con el contexto, planteando un *desarrollo de habilidades comunicativas, unos hábitos de trabajo, el desarrollo de la sensibilidad, –es decir, reconcebir al maestro como profesional autónomo”* que sea capaz de ver y actuar más allá de lo que las normas orientan. Por último, resalta la *formación académica*, ésta como algo que debe surgir realmente de las comunidades educativas en conjunto con las facultades de educación, entre otros.

Desde otra perspectiva de la formación de profesionales en Colombia, Díaz M. (1998), comprende la formación como el proceso de generación y desarrollo de competencias especializadas que producen diferencias de especialización entre los individuos...la inserción del estudiante en formas legítimas de conducta, carácter y maneras, a través de la legitimación de ciertas prácticas, procedimientos y juicios, que intentan producir un orden interno y subjetivo”; así, para el caso del maestro deberá orientarse la formación al desarrollo de ambos aspectos pero particularizando el primero a su desempeño especializado en el campo de la educación, y el segundo al desarrollo de una *dimensión ético-política*.

La modalidad a distancia resulta determinante en la comprensión de las prácticas y el desarrollo de las competencias; entendida desde la licenciatura como aquella que parte de la autonomía de los estudiantes, valiendo del uso de diversas herramientas (TIC), en espacios presenciales y no presenciales. Se concibe entonces, desde Keegan D. (Contreras M. 2001:124) como aquella que comprende la *Separación del docente y el estudiantes, requiriendo los servicios de soporte y acompañamiento, a través de los materiales de autoaprendizaje, claramente estructurados desde la planificación educativa que esta impone”*. Así, estos aspectos constituyen un elemento clave en la configuración de las prácticas pedagógicas de los maestros, ya que se resalta que el proceso es autoregulado y mediado, por lo cual el docente – tutor es un acompañante.

En este punto, resulta necesario aproximarse a la evaluación de los procesos (el programa en particular y sus aportes), los profesores, su organización y gestión. Zabalza M. (2003), propone lo relacionado con el plan de estudios y su impacto en los profesionales y el medio, en este sentido se busca analizar como la propuesta de formación realmente se articula con los contextos y se engrana a las necesidades particulares de los sujetos, dando respuesta a lo que se espera como programa (responsabilidad social).

De igual forma se plantea lo referente a las *prácticas pedagógicas* de los maestros en formación, aunque no se puede referir éste de forma abierta, en el sentido que es demasiado amplio e implica elementos macro, por lo tanto, se centran elementos que el programa acoge para el desarrollo de dichas prácticas estableciendo las microprácticas para llegar a la **Práctica Pedagógica Investigativa de Profundización**, en cumplimiento de uno de los requisitos de graduación” (PAE: 124) en contextos educativos o sociales, en los sectores rurales y urbanos, de manera que pueda evidenciar el desarrollo de sus competencias, fortalecer y transformar otras.

Para Patiño L. (2006), “la práctica pedagógica se concibe como un proceso gradual que se legitima en el campo aplicado y que asume, de esta manera, la validación de la teoría educativa, la construcción de la didáctica, y la incorporación de la ciencia y la tecnología al que hacer docente. Las experiencias personales e institucionales gradualmente comienzan a dejar una impronta de formación. Estos elementos aportan a generar una forma de ingresar y manifestar el saber pedagógico que en últimas, pone en evidencia el ser docente”. Es así, que el docente en formación, respecto a su desempeño profesional deberá conjugar elementos no solo teóricos, sino prácticos, muchos de ellos marcados por experiencias pasadas, sus prácticas pedagógicas exigen una interacción comunicacional clara y abierta con el medio, de forma que se permita una articulación con otros sujetos, sus experiencias y saberes, favoreciendo el acercamiento del docente a las comunidades educativas en general, llevándolo a implementar acciones que aunque parecieran limitadas al contexto de la escuela, llegan a las comunidades donde se encuentran.

Finalmente se desarrolla lo concerniente a las *competencias docentes*, comprendidas desde el programa así: *Competencias Básicas*, las cuales “están integradas en el orden cognitivo, socio-afectivo, actitudinal y praxiológico, de la formación del futuro licenciado” (PAE: 33); otras *Competencias Generales*, que el licenciado debe desarrollar en todo su recorrido por la formación recibida, y que “están relacionadas por las competencias **Investigativas, pedagógicas y de proyección social**, para responder a las necesidades de formación y a los requerimientos que la sociedad reclama, haciéndolas evidentes en el diseño y desarrollo de los Proyectos Pedagógicos Investigativos y las Prácticas Pedagógicas Investigativas, a través de los procesos de formación”, (PAE: 34) y finalmente unas *Competencias Profesionales* “definidas a partir del desempeño comunitario, educativo, pedagógico y didáctico” (PAE: 34-35).

Articulando los elementos anteriores, Philippe Perrenoud (2004) refiere el concepto de competencia en los docentes como aquellas que representan un horizonte, sobre el cual se traza la formación y proyección del maestro, reconociendo que de forma paralela al desarrollo de una competencia se desarrollan otras, algunas de mayor impacto o como las

denomina *principales*, y otras más *específicas*. Por su parte Pozner P. (2000) al respecto de los maestros, las transformaciones y demandas que el medio exige del él, menciona que: "...las organizaciones están forzadas a un dilema de hierro: propiciar procesos de mejora continua o hacerse invisibles frente a las múltiples demandas; estos contextos necesitan nuevos estilos de dirección: se trata del desafío del liderazgo, del cambio permanente y aprendizaje sobre lo que hacemos", resulta entonces necesario resaltar que todos los maestros desarrollan procesos de gestión no solo en el aula, sino fuera de ella, requiriendo de estos que se asuma un liderazgo en el ámbito educativo y pedagógico con fines tendientes al cambio y la transformación de los procesos.

## METODOLOGÍA

Se plantea desde una perspectiva epistemológica hermenéutica, entendida como la interpretación objetiva de los resultados o desarrollos investigativos del sujeto investigador, por lo cual su relación es directa, ya que ésta implica la interpretación de lo que el sujeto investigador observa, sus observaciones, él sujeto en sí mismo, los análisis que presenta y los resultados. Así, la hermenéutica permitirá interpretar a través de la lógica de la pregunta y la respuesta, desde los intereses investigativos y sus pretensiones, desde la particularidad de los sistemas sociales, estableciendo componentes que den respuesta a la pregunta, pero que por la característica propia de la investigación no resulta definitiva. En cuanto al enfoque o interés en el cual se centra la investigación, desde Vasco (1990), sugiere el interés de ubicación y orientación histórico - hermenéutico, del tal forma que se ofrezcan elementos de reflexión y transformación de lo que se hace, en correspondencia con lo planteado y los propósitos reales de la formación de maestros.

Por lo tanto se plantea un enfoque de tipo Cualitativo - interpretativo, el cual para Araceli Tezanos (1998:27) implica que al decir que se trata de un enfoque cualitativo el trabajo se circunscribe a lo predicativo del objeto del estudio en el momento de la descripción, la que será analizada a través de una lectura en la sospecha para abrir el camino en la interpretación, donde se develan las relaciones que dan sentido y significado al objeto"; se busca entonces, evidenciar la manera como se transforman y concretan las competencias de los estudiantes en formación. Para esto se plantean tres momentos:

**1. Análisis Documental:** analizando principalmente los documentos del programa (Proyecto Académico Educativo – PAE y guías de trabajo del área interdisciplinar) por medio de la aplicación de **rejillas de análisis y entrevistas a docentes del área de práctica.**

**2. Observación y análisis del contexto:** Trabajando en esta con los maestros practicantes que actualmente desarrollan la PPIP en el área rural desde **la observación**, como una técnica fundamental, para vislumbrar la forma como se transforman las prácticas de los docentes en formación, hacia el desarrollo de la competencia general de proyección social, desde lo general a lo particular. Registrando en detalle lo observado,

de acuerdo a la vinculación que se logre con la comunidad en el **Diario de Campo**. De otro lado se destaca la **Entrevista semi - estructurada**, desde la cual –se pretende poder dar cuenta exhaustiva y rigurosamente del pensar del otro” (Tezanos A, 1998: 118). De esta forma, a través de la entrevista no se busca encauzar las respuestas de los entrevistados, sino orientar desde algunos temas centrales la misma.

**3. Triangulación Interpretativa<sup>189</sup>:** Para Tezanos A (1998), esta *triangulación interpretativa* –abre el camino a la re significación de las categorías”, de esta manera se busca desde los elementos observados, los documentos analizados, las teorías desde las que se referencia la investigación y el investigador, interpretar lo que se encontró con relación al problema y los objetivos propuestos. Así la tarea interpretativa requerirá de comprender el lugar de –la realidad, la teoría acumulada y el observador - investigador”, y sus relaciones de acuerdo al objeto de la investigación que se planteó.

Se propone trabajar con estudiantes en formación del programa de Licenciatura en Educación Básica, con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana, modalidad a distancia, de la Facultad de Estudios a Distancia, de la universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, que se encuentran actualmente ejerciendo como maestros practicante en las áreas rurales, principalmente, realizando un *estudio en casos*, de acuerdo a las relaciones que se establecen entre los estos elementos centrales de la investigación.

## RESULTADOS

Los resultados se encuentran en construcción con el ánimo de generar un trabajo de calidad a la luz de las realidades educativas estudiadas, los maestros en contexto y sus prácticas pedagógicas desde la formación recibida. A este momento del desarrollo de la investigación y el trabajo de campo contemplado en las dos primeras etapas, de forma parcial se puede referir:

1. Con relación a la formación ofertada se incluye de forma implícita elementos (teórico - prácticos) que favorecen el desarrollo de la competencia de proyección social, aunque en ocasiones no se dinamiza en el componente práctico.
2. Respecto a las prácticas de los maestros en contexto y sus percepciones frente al desarrollo de la competencia de proyección social, ésta parte de su formación y sus prácticas previas (experiencias personales), aunque en el programa se otorgaron algunos componentes.
3. Con relación al desarrollo de las diversas competencias de los maestros se conjugan los elementos como la formación previa, la profesional, la informal, los escenarios de práctica y el desarrollo de experiencias que permitan la proyección como profesionales en cuanto a su aporte a lo social.

<sup>189</sup> Denominación que refiere Araceli Tezanos en su libro *Una etnografía de la etnografía*, pág. 169.

## CONCLUSIONES

Actualmente, y a la luz de los resultados de la investigación no se pueden referir conclusiones precisas desde los objetivos propuestos, se espera poder consolidar la información en la tercera etapa de la investigación. Aunque a este momento constituye una oportunidad para reflexionar la prácticas pedagógicas, la labor que se desempeña frente a la formación de maestros, los contextos que esta formación acoge, la responsabilidad social que se tiene frente al proceso y la labor que el maestro ejerce actualmente en la sociedad al trascender las aulas y asumir otros roles y responsabilidades desde las cuales se favorecen las comunidades educativas en general.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BAQUERO MASMELA, P. (2006) *Práctica pedagógica, investigación y formación de educadores. Tres concepciones dominantes de la práctica docente*. Actualidades Pedagógicas, julio – diciembre. Número 049. Universidad de la Salle. Bogotá, Colombia.
2. BARALE, C., AIELLO, M. y ESCUDERO, Z. (2004) *Evaluación de una experiencia de formación docente sobre las prácticas de enseñanza como objeto de estudio*. Disponible en: <http://www.uccor.edu.ar/paginas/encuentro1/aiello.barale.D.pdf>
3. CELY, E. (2008). *Experiencia de evaluación de las prácticas de formación profesional docente de estudiantes de la Universidad de la Amazonia en el centro penitenciario de Florencia*. Disponible en: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-168860\\_ponen2\\_amazo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-168860_ponen2_amazo.pdf)
4. CAJIAO, F. (2004) *La formación de maestros y su impacto social*. Editorial Magisterio. Bogotá – Colombia.
5. CANTO, P. y CISNEROS, E (2005). *Modelo de Competencias para la Evaluación de Profesores de Escuelas Normales en el Estado de Yucatán*. En VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Hermosillo Sonora: COMIE. Disponible en: [http://www.rdisa.org.mx/documentos/Ponencias/Z%20Otros%20Eventos/t01\\_CantoCisneros.pdf](http://www.rdisa.org.mx/documentos/Ponencias/Z%20Otros%20Eventos/t01_CantoCisneros.pdf)
6. CONTRERAS, M., LEAL, J. y SALAZAR, R. (2001) *Educación a Distancia – respuesta de formación en un mundo globalizado*. Ediciones Hispano Americanas. Bogotá – Colombia.
7. DIAZ, M. (1998) *La formación académica y la práctica pedagógica*. Instituto para el Fomento de la Educación Superior – ICFES. Bogotá – Colombia.
8. PATIÑO, L. (2006) *La observación de la practica pedagógica en la formación de futuros docentes*. Pedagogía y Saberes N° 24. Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Educación. P. 27-31.
9. PERRENOUD, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Grao, Biblioteca de Aula. España.

10. PINEDA, N. (2012). *Condiciones sociales, políticas y culturales de los maestros y maestras egresados y estudiantes del programa en educación básica, desde su labor docente en escuelas rurales que implementan la metodología Escuela Nueva, en los municipios de Combita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) y Barrancominas (Guainía)*. Prospectiva Científica, Año 8/ Edición N° 8. Buhos Editores LTDA. Tunja – Boyacá. P. 89-121.
11. POZNER, P. (2000). *–Competencias para profesionalización de la gestión–. Módulo 3 Liderazgo*. Instituto Internacional de planeamiento de la educación (IIPE). UNESCO Sede Buenos Aires, Argentina.
12. RODRIGUEZ, N. (2007) *Prácticas docentes y mejora de la escuela*. Disponible en: Disponible en: [http://www.scielo.org/ve/scielo.php?pid=S1316-49102007000400015&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org/ve/scielo.php?pid=S1316-49102007000400015&script=sci_arttext)
13. DE TEZANOS, A. (1998). *Una etnografía de la etnografía. Aproximaciones metodológicas para la enseñanza del enfoque cualitativo – interpretativo para la investigación social*. Ediciones Antropos. Bogotá – Colombia.
14. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Facultad de Estudios a Distancia. Escuela de Ciencias Humanísticas y de Educación. Proyecto Académico Educativo – PAE, programa en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana. 2009.
15. URREGO, A. y Otros. (2008). *Evaluación del proceso curricular y las prácticas pedagógicas –una experiencia en la facultad de educación física, recreación y deporte– en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid Medellín-Colombia*. Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/224/154>
16. VASCO U, C. (1990). *Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales*. CINEP Centro de Investigación y educación popular. Bogotá.
17. VASILACHIS, I. y Otros. (2006) *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa Editorial. Barcelona – España.
18. ZABALZA, M. (2003) *Competencias Docente del Profesor Universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea Ediciones. Madrid – España.

## EL RE-PENSAR LA ESCUELA QUE FUNCIONA COMO UNA MÁQUINA DE EDUCAR: A PROPÓSITO DE LA ESTRATEGIA EDUCATIVA MAESTROS Y MAESTRAS RODANTES POR LA DIGNIDAD HUMANA

Deyby Rodrigo Espinosa Gómez\*

### RESUMEN

Este artículo sugiere una reflexión-crítica a las escuelas que funge como máquina de educar, esa escuela la cual se interesa más por lo que se enseña que por lo que se aprende, naturalizando la idea de que los niños, niñas y jóvenes de nuestras escuelas “deben ser”, siendo insensible a aquello que “quieren ser”. En este sentido, el presente artículo es una invitación a los maestros y maestras a soñar y posibilitar alternativas para el desarrollo de una conciencia crítica, tal es el caso de la investigación Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana: Derechos Humanos, Escuela y Currículo, que ante la necesidad de una escuela “lectora de contextos” propone una transversalidad de los derechos humanos en el currículo escolar.

**Palabras Clave:** Escuela como máquina, Estrategia Educativa Maestros y Maestras Rodantes, Currículo, Derechos Humanos.

### ABSTRAC

This article suggests a critical reflection to the schools that function as machines to educate. To those schools in which are mostly interested in what the teachers teach rather than what the students learn, they are mostly naturalizing the idea of what children and young people in our schools “should be”, and are insensitive to what “children want to be”. In this sense, the present article is an invitation to teachers to dream and make possible alternatives for the development of a critical awareness. Such example is the case of the research known as “Teachers and Travel Teachers for the Human Dignity” that given the need school “reader of contexts” proposes mainstreaming human rights in the school curriculum.

**Key words:** School as a machine, Educational Strategy Teachers and Rolling Teachers, Curriculum, Human rights.

---

\* Estudiante del noveno semestre de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis ciencias sociales de la Universidad de Antioquia. Diplomado en Derechos Humanos y Derechos de Infancia. Diplomado En Juventud -Contexto, condición de juventud e incidencia política en el trabajo con jóvenes”, [deibit05@hotmail.com](mailto:deibit05@hotmail.com).

«En realidad, cuando se considera el futuro como algo dado de antemano, bien como pura repetición mecánica del presente o, simplemente, porque «es lo que tenga que ser», no cabe la utopía ni, en consecuencia, el sueño, la elección, la decisión o la expectativa, que es el único modo de existencia de la esperanza. No cabe la educación, sólo el entrenamiento»

Paulo Freire (1994)

En el presente artículo, compartiré con el lector algunos avances de la investigación «Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana: Derechos Humanos, Escuela y Currículo<sup>190</sup>», la investigación se enmarca en un enfoque metodológico cualitativo, donde busca desde la Educación Social aproximarse al contexto de la comunidad educativa y a su vez reconocer e incluir el ejercicio pleno de los derechos humanos en niños, niñas y jóvenes para su quehacer educativo de la institución como en sus cotidianidades a partir de la investigación acción participación.

El objetivo general busca diseñar una propuesta curricular para la incorporación de los derechos humanos en los procesos formativos en niños y niñas de primaria de la Escuela Pedro Castro y jóvenes de la institución educativa Inem José Felix Restrepo a través de la cual con la estrategia educativa Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana se fomente un reconocimiento y ejercicio de los derechos humanos. Para ello, analizamos un reducido conjunto de entrevistas a estudiantes y docentes, talleres y ejercicios participativos de estudiantes. De esta manera la presente investigación posibilita alternativas educativas a propósito de la escuela que funciona como máquina de educar, es decir, una escuela que funge ajena a la lectura de los contextos, una escuela que se interesa más por lo que se enseña que por lo que se aprende, naturalizando la idea de que los niños, niñas y jóvenes de nuestras escuelas «deben ser», siendo insensible a aquello que «quieren ser», es decir una escuela que se pregunta ¿Qué deben aprender los niños, niñas y jóvenes de nuestra sociedad? En vez de preguntarse ¿Qué quieren aprender? De acuerdo a sus entornos físicos y necesidades humanas.

En una primera parte reflexionare en torno a la escuela como máquina de educar y su necesidad de ser re-pensada a través de las pregunta ¿se ve el maestro como un ser que debe formarse para poder formar? ¿El estudiante debe adaptarse a la escuela o la escuela al estudiante? Finalmente, comprenderemos la experiencia de la estrategia Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana, estrategia a través de la cual estudiantes de la escuela Pedro de Castro y la Institución Educativa Inem José Felix Restrepo propondrán acciones para la consolidación de un proceso formativo para el reconocimiento y práctica de los derechos humanos, al mismo tiempo, ante la necesidad

<sup>190</sup> Proyecto de investigación para la obtención de título de pregrado en la licenciatura en Ciencias Sociales por parte de los estudiantes. Deyby Rodrigo Espinosa Gómez, Jhonatan Betancur Tobón, Marcela Vanegas Palacio y Robinzon Zapata. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia

que lo amerita se propondrá una transversalidad de los derechos humanos en el currículo escolar.

***La escuela que funciona como máquina de educar ¿se ve el maestro como un ser que debe formarse para poder formar?***

La escuela se ha caracterizado por cierto grado de estancamiento y pasividad sobre el avance de los contextos sociales, económicos y políticos, a lo cual, la *escuela del siglo XXI* no ha sido ajena a esta realidad, por el contrario es una escuela que no enseña a pensar, enseña y reproduce lo que ya ha sido pensado, una escuela que regula y orienta a que los y las estudiantes se formen para la competencia, para el trabajo, para la empresa, una escuela en la que el aprendizaje consiste en pasar exámenes y competencias cuya evaluación no depende de cuánta capacidad de comprensión, crítica, curiosidad y entusiasmo se despierte en los niños y niñas, sino más bien el aprendizaje consiste en memorizar y repetir.

Al respecto conviene el preguntarnos ¿Cómo aprenden las escuelas? Realmente es una pregunta que como educadores no nos hacemos constantemente, algunos de pronto tendrían a esta pregunta una respuesta fácil, culpabilizarían al sistema educativo de la forma en que aprenden las escuelas, de los muchos de los principios y de las prácticas dominantes de esta, añádase a este propósito, que la escuela y la educación se ve influenciada no sólo por decisiones pedagógicas, didácticas sino por otras de procedencia diversas como políticas, económicas, ideológicas, culturales etc.

A mi modo de ver, más que encontrar un culpable que hasta de pronto no podemos culpabilizar por su intangibilidad, ignoramos una pregunta indisoluble de la anterior y es precisamente ¿Quién enseña en la escuela? Una pregunta que nos ayudaría a comprender aún más cómo aprenden las escuelas y qué enseñan las escuelas, en este sentido, qué tan frecuentemente nos preguntamos por el maestro y su práctica pedagógica, no es fantasía afirmar, que la pregunta por la práctica pedagógica suele pensarse unívocamente para el estudiante en formación para la obtención de su título profesional, el maestro en ejercicio parece ignorar el preguntarse por su propia práctica pedagógica, lo que niega su experiencia, su posibilidad de deconstrucción y reconstrucción en pro del aprendizaje, lo curioso, a mi juicio, es común, que un maestro no acepte, ni aceptara la crítica precisamente porque se cree un maestro

Análogamente cabe preguntarnos ¿el maestro se ve así mismo, como un ser que debe formarse para poder formar? Entre las respuestas a esta pregunta encontraríamos que el maestro no está enseñando a pensar, enseña y reproduce lo que ya ha sido pensado a través de una escuela que regula y orienta a que los y las estudiantes se formen para memorizar y reproducir, es así, como parte del problema en torno al aprendizaje que ocurre en las escuelas de acuerdo con el educador Francisco Cajiao (2010:14) *-es que en estas instituciones, que constituyen el aparato de educación formal, no es tan importante lo que se aprende como lo que se enseña. Por eso, precisamente, existen currículos, estándares, planes de estudio y pruebas de evaluación que intentan verificar que un enorme número de niños y jóvenes aprendieron las mismas cosas, en los mismos*

*tiempos y del mismo modo, sin importar sus entornos, ni sus experiencias y necesidades vitales". De esta manera en el egocentrismo de la escuela, parece que los maestros ya estuviesen formados y no necesitasen formarse, este argumento corresponde muy bien a lo que nos señala Rodrigo Parra Sandoval en cuanto a la fragmentación del ser que experimentan los estudiantes en la escuela, en términos de Parra (2010: 46):*

*La violencia pedagógica de la homogenización reduce el ser del escolar a lo que es definido por la reglamentación de la escuela y excluye las otras caras del ser que permanecen suspendidas, censuradas durante las horas del colegio. Desde este punto de vista la homogenización es una forma de la fragmentación por cuanto produce una escisión entre el ser permitido en la escuela, el ser escolar y el no escolar. La fragmentación del conocimiento a cuyo resorte teórico se le emascula la práctica, el uso personal, la eficacia social fuera del ámbito escolar. También la fragmentación del ser, del deseo de aprender, llevado a cabo por el autoritarismo escolar, por el poder escolar.*

He aquí en pocas palabras como la escuela a través del autoritarismo representa una –escuela de la respuesta” más no una –escuela para la pregunta”, en este sentido de una escuela y educación de la respuesta es que Paulo Freire (citado por Giroux (1998; 44) pensaba que esta clase de educación no ayuda a nada a la curiosidad indispensable en el proceso cognitivo, al contrario, ayuda a la memorización mecánica de los contenidos:

Evidentemente el error de una educación de la respuesta no está en la respuesta sino en la ruptura entre ésta y la pregunta. El error consiste en que la respuesta es proclamada independientemente de la pregunta que la provocaría. De igual forma, la educación de la pregunta estaría equivocada si la respuesta no se percibiese como parte de la pregunta. Preguntar y responder son caminos constitutivos de la curiosidad.

Pero antes de reemplazar la educación de la respuesta por la educación de la pregunta, es fundamental comenzar dicha transformación desde la práctica de cada maestro, una práctica lectora de los contextos, de lo contrario continuaremos y haremos parte de la reproducción de una escuela que como lo señalarían Lipovetsky (2008:34) –Es hoy el centro de la decepción”, y el silenciado Jaime Garzón en su crítica social y educativa –*lo que nos enseñan a los colombianos no tiene nada que ver con las necesidades que tenemos los colombianos"*.

### **¿El estudiante debe adaptarse a la escuela o la escuela al estudiante?**

La verdad es que me llama mucho la atención como el fin mismo de la educación se condiciona por diversos intereses externos al propio significado de la palabra educación, pues la educación ha de ser entendida como un derecho humano y en este sentido como núcleo para el pleno reconocimiento y práctica de los demás derechos, no te mentiría señor lector, que me exacerba y a la vez me defrauda un sistema educativo en el cual, si un niño no tiene el uniforme para ingresar a la escuela se le prohíba la entrada y se envíe de nuevo a su casa, ¿acaso la escuela se pregunta por el contexto socioeconómico del estudiante? ¿La prohibición al aprender, corresponde al derecho a la educación? Hoy es

común encontrar en nuestros planteles educativos la negación a la educación si un niño, joven o adulto cuenta con más de la edad para cursar un grado escolar ¿Desde cuándo la edad es un requisito para acceder al derecho a la educación? ¿Cómo desde el sistema educativo y nuestras escuelas se mide el proceso de aprendizaje de todos y todas en busca de los mismos resultados como si todos debiesen aprender lo mismo y de la misma forma?

La escuela tiene que *aprender a aprender, a leer no solo el texto, sino el contexto, y así despertar y cobrar vida el derecho a la educación como fin mismo*, rompiendo la uniformidad sobre la diversidad a la hora de pensar una palabra llamada educación. Esto nos conduce a pensar una escuela que se adapte al entorno y un entorno que se adapte a la escuela como una construcción social, ya estamos, sin lugar a dudas, en un tiempo en que debemos comprender la escuela, como un conjunto y construcción humana, en la cual se comprenda la humanidad del humanismo no como punto de partida sino como punto de llegada, una escuela que necesita de dialogo con su contexto, una escuela que no está desarrollada, sino que se desarrolla, que se transforma. Quiero anotar a la reflexión, que cada una de las preguntas presentadas, solamente encontraran respuesta en un camino que debe estar pensándose y re-pensándose desde las propias prácticas del educador, un educador que no se someta a la crítica y reflexión de su propia práctica estará condenado a repetir la educación del ver, oír y callar.

### ***La estrategia Maestros y Maestras Rodantes por la dignidad humana.***

Maestros y Maestras Rodantes es una estrategia educativa la cual pretende romper esquemas, transformar una cotidianidad en un aprendizaje significativo, una enseñanza sin discriminación, una enseñanza con el fin de concienciar nuestras prácticas sociales, nuestros derechos, nuestra dignidad y nuestro derecho humano a ser educados, es una propuesta en la que se fragmenta la tradición de *“que el hombre busca la educación, en este caso, la educación buscara al hombre”*, se rompe las cuatro paredes de la escuela hacia la sociedad ante la necesidad del reconocimiento de los Derechos Humanos para que de esta forma ese conocimiento se movilice y transforme sus mentalidades entorno a las nociones de lo ético, lo político, lo social y los Derechos Humanos en pro de la dignidad humana, la dignidad de cada uno de los miembros de la escuela, familia y comunidad.

La estrategia educativa está conformada por 15 estudiantes en la escuela Pedro de Castro (comuna número 12) y 20 estudiantes en el Inem José Félix Restrepo (comuna número 14) para el reconocimiento, defensa y ejercicio de los derechos humanos, desde la IAP se pretende la participación activa de estudiantes, docentes, directivos, padres de familia y comunidad dado el interés de los mismos en trabajar problemas relevantes a nivel de derechos humanos, objetivo que cobra vitalidad a la hora de pensar una escuela para el desarrollo de una consciencia crítica en una ciudad como Medellín y en los contextos escolares específicamente en donde el conflicto se manifiesta de diferentes maneras y en donde el cuestionamiento por la realidad que se vive en materia del reconocimiento de los derechos humanos dentro de las instituciones educativas es algo necesario.

Para ilustrar mejor, la investigación Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana: Derechos Humanos, Escuela y Currículo, en línea al desarrollo de su objetivo general se inscribe en una investigación de cohorte Cualitativa, ya que permite un contacto con la realidad humana objeto de estudio a través de un conocimiento constructivista cimentado en un proceso dialógico, permitiendo la lectura del contexto de una forma holística. Su enfoque es el Socio-Crítico en el cual los y las estudiantes son sujetos de praxis, implementan dialogo de saberes desde la relación entre teoría y práctica, partiendo desde y para la transformación del contexto, el método que se está implementando es la IAP ya que este método busca cambiar la realidad y afrontar los problemas del contexto a través de la premisa del *conocer y actuar*, proceso en el cual es fundamental la observación del practicante, la investigación participativa y la acción participación de los actores para dicha transformación.

Para el proceso de recolección se ha implementado varias técnicas como lo han sido los *talleres* para identificar manifestaciones entorno a los derechos humanos por parte de los estudiantes, entre las cuales cabe destacar por ejemplo que al preguntárseles a los niños, niñas y jóvenes ¿Cómo se solucionan los problemas en tu clase? Predominara la respuesta –el profesor castiga a los responsables”, al indagárseles ¿En un colegio quién está encargado de la defensa y difusión de los derechos humanos? Prevaleciera la respuesta –especialmente el rector”. Al implementar *encuestas y entrevistas* para analizar la incidencia del currículo en los procesos formativos de los estudiantes, es de destacar entre las respuestas sobre lo que consideran correcto, –es mejor guardar silencio si me violan un derecho”, –es niños no debemos jugar”, –mientras los niños juegan al futbol las niñas deben jugar a las muñecas” y finalmente –si la plata no alcanza, los niños deben salir a trabajar”. Algo más hay que añadir y es precisamente que los derechos humanos, suelen presentarse como un simple contenido, como una clase de historia, no se presenta una incorporación de los derechos humanos de una forma transversal en el currículo escolar, ignorándose los derechos humanos como una construcción cultural que por lo tanto socialmente necesita ser contextualizados.

### ***Propuesta curricular para la incorporación de los derechos humanos***

De una escuela como máquina de educar anteriormente expuesta y un currículo descontextualizado, sin pertinencia social, nace la necesidad de sugerir una *base de propuesta curricular* para la incorporación de los derechos humanos en el currículo escolar, una propuesta donde la escuela se configura como un agente de cambio social, en dialogo con los contextos y cotidianidades de sus actores para el reconocimiento y ejercicio de los derechos humanos, esta propuesta se fundamenta en un currículo crítico, el cual se pregunta y forma en una relación dialéctica entre práctica y teoría, inscribiéndose en un modelo pedagógico social en el cual el mundo de la escuela está inmerso en el mundo de la vida, de esta forma la comunidad escolar ha de adoptar una responsabilidad ante su proceso de aprendizaje para la toma de consciencia para modificar las condiciones de su devenir político, ideológico y social, formando y formándose entorno a los derechos humanos, la creatividad, la autonomía, la participación colectiva y la proyección social. Conformando un proceso de búsqueda, negociación y

valoración entre la triada, *escuela, familia y contexto* a través de la estrategia educativa Maestros y Maestras Rodantes por la dignidad humana para el reconocimiento y ejercicio pleno de los derechos humanos para la transformación de contextos desde la propia comunidad escolar.

En el curso de esta búsqueda, a la hora de pensar los referentes teóricos bases para el diseño de una propuesta curricular para la incorporación de los derechos humanos en los procesos formativos de niños, niñas y jóvenes, nos ha permitido dilucidar cuatro categorías que por necesidad han de dialogar, como lo son: la *transversalidad de los derechos humanos en el currículo* en esta categoría encontramos a Abraham Magedzón (S.F) el cual propone un *currículo comprensivo*, como aquel que traduce para enfrentar la vida, pensando la confrontación de la cultura universal y la cultura de la cotidianidad, en este mismo sentido la profesora Gloria Serrano (2005) plantea una educación social en base a una transversalidad del currículo con una cultura de derechos humanos. En una segunda categoría encontramos *la formación ciudadana para el ejercicio de los derechos humanos*, en la cual el educador Hader Calderón (2011) expone desde el enfoque de escuela abierta re-significar pedagógicamente los lugares, tiempos y procesos de la educación para las nuevas ciudadanías, a este propósito, Henry Giroux presenta una teoría de la educación ciudadana combinando el triángulo de la *crítica histórica, la reflexión crítica y la acción social*. Para que exista la formación educativa expresada en la categoría anterior, es fundamental, el complemento de la categoría *práctica para transformar, transformar para la práctica*, al lado de esta categoría el educador Carlos Nuñez nos presenta la necesidad de implementar una metodología dialéctica, es decir, una relación entre *acción-reflexión-acción* *práctica-teoría-práctica* para la transformación de la escuela y el contexto, en este sentido, el pedagogo Paulo Freire propone una alfabetización crítica para el aprendizaje y profundización de la propia palabra, aprender hacer autor de la propia vida, conquistar el derecho a pensar.

Finalmente en la cuarta categoría presentamos para el diseño de una propuesta curricular para la incorporación de los derechos humanos una lectura de *la cultura cotidiana y escuela*, en esta categoría el educador y sociólogo Stephen Kemmis (1988) plantea un Currículo crítico para formar en una relación dialéctica entre práctica y teoría, en esta misma línea Stenhouse (1981) expone un Currículo el cual denomino *investigación en el aula*, en el cual los y las estudiantes relacionan la teoría y práctica para el mundo de la vida. Desde estos referentes se busca una participación crítica, sometiendo a prueba las prácticas buscándose la emancipación y transformación de los contextos en pro de un reconocimiento y ejercicio de los derechos humanos, no como un contenido de clase, sino como una práctica cotidiana en sociedad.

## AVANCES OBTENIDOS

- La configuración de un grupo de estudiantes que se piensen el reconocimiento y ejercicio de los Derechos Humanos en sus entornos más cercanos, re-significando la pregunta por la validez de los Derechos Humanos, lográndose que en un mundo moderno que parece caótico y desesperanzador los niños y jóvenes

- discutan, pregunten y debatan el tema de los derechos humanos, buscando que lo incorporen a las prácticas cotidianas de liderazgo en la escuela.
- Conformación de la estrategia Maestros y Maestras Rodantes por la dignidad humana, comenzándose a dar un cambio en las representaciones sociales en torno al reconocimiento y ejercicio de los derechos humanos a través de actividades con la comunidad escolar, padres de familia y contexto.
  - Para la investigación Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana: Derechos Humanos, Escuela y Currículo es de vital importancia proponer un currículo que se suscriba en la transversalidad de los Derechos Humanos, repensándose el currículo técnico a través de la lectura de los contextos. Esto se ha ido trabajando por medio de la recolección de información de los autores presentados en el referente teórico y de la lectura de los contextos de las instituciones educativas, los cuales nos permiten un dialogo en la necesidad que lo amerita en el ámbito escolar la transversalidad de los derechos humanos para una formación ciudadana consciente de la lectura de los contextos para el reconocimiento y ejercicio de los derechos, expresándose un círculo dialógico entre la teoría y la práctica, combinando la relación acción-reflexión-acción, a propósito de repensar la escuela que funciona como una máquina de educar.

## CONCLUSIONES

Para no terminar la reflexión, por el contrario para evocarla en los nuevos tiempos por venir sobre el pensar y repensar la escuela, debemos comprender que no se comenzará una transformación si dicha iniciativa no comienza desde la propia práctica pedagógica de cada maestro y maestra, es hora que como maestros comprendamos que el derecho a la educación no puede convertirse en una muletilla del discurso neoliberal.

Es hora de una escuela en la que se comprenda a la educación como una forma de intervención en el mundo, desarrollando en los y las estudiantes su capacidad crítica, su curiosidad, la autonomía para el reconocimiento y ejercicio de los derechos humanos, una escuela en la que los y las estudiantes aprendan a pronunciar sus propias palabras y no repetir las de otras personas.

En el curso de esta búsqueda la estrategia educativa *Maestros y Maestras Rodantes por la Dignidad Humana* apuesta por una educación y un currículo en base al conocimiento real del contexto, mediante un diagnóstico participativo que contribuya a lograr pequeños cambios que se reflejen en el contexto social, a través de una transversalidad de los derechos humanos bajo la responsabilidad de preparar y formar a los y las estudiantes para ayudar a la resolución de los problemas para una sociedad mejor para todos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cajiao, Francisco Restrepo. (2010). La reinención de la escuela. En Formación de Maestros y Contextos Sociales. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia.
- Parra, Rodrigo. (2010). El tiempo Mestizo: Escuela y Modernidad. En Formación de Maestros y Contextos Sociales. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia.
- Freire, Paulo. *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. México. Siglo XXI. 1997.
- Magendzon, Abraham. (S.F). Los derechos humanos. Un objetivo transversal del Currículum.
- Giroux, Henry. (1998). Una vida de lucha, compromiso y Esperanza. Cuadernos de pedagogía. N. 265.
- Kemmis, Stephan. (1988). El Currículo: Más allá de la teoría de la reproducción. Madrid. Morata.
- Stenhouse, Lawrence. (19881). Investigación y Desarrollo de Currículo. Madrid. Morata.
- Pérez Serrano, Gloria. Educación social. revista de educación. universidad nacional de educación a distancia (uned). 2005.
- Calderón, Hader. (2011). La enseñanza de las ciencias sociales y la formación para las ciudadanías desde el enfoque de escuela abierta: un campo significativo para las prácticas pedagógicas y la investigación formativa Vol.11 No.2. Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín, Col.

## LA INTERCULTURALIDAD EN LA FORMACIÓN DE EDUCADORES PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA A POBLACIONES, EN LAS ESCUELAS NORMALES SUPERIORES

Jorge Jairo Posada Escobar

Yudi Astrid Munar Moreno<sup>191</sup>

### 1. INTRODUCCIÓN

En esta ponencia presentamos una síntesis de las elaboraciones conceptuales y de las reflexiones fruto de la investigación denominada: *La interculturalidad y el diálogo de saberes, en la formación de educadores en las Escuelas Normales, para la atención educativa a poblaciones*. Esta investigación fue realizada en los años 2011 y 2012 en conjunto, con profesores de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia (UPN en adelante) y profesores de las Escuelas Normales Superiores (ENS en adelante) de Ubaté, Quetame y Villavicencio.

Se indagó sobre la formación de educadores y el trabajo educativo que realizan las ENS con grupos poblacionales<sup>192</sup>; reconociendo que dicho trabajo es muy relevante para la formación de educadores, pero considerando necesario fortalecer los fundamentos conceptuales y la reflexión de las prácticas pedagógicas.

En esta investigación se buscó analizar y comprender la interculturalidad, el diálogo cultural y de saberes, y la lectura del contexto, como herramientas teórico-metodológicas en la constitución de una propuesta colectiva de formación de educadores en las ENS para la atención educativa a poblaciones.

La investigación se llevó a cabo en concordancia con algunas ideas de la Investigación Acción Participativa; según Fals Borda (1985). En este orden de ideas, la investigación se gestó en la cercanía con las comunidades educativas de las ENS, promoviendo el conocimiento y la participación de los y las maestros/as y de los y las estudiantes, en la búsqueda de respuestas y planteamientos de nuevos interrogantes, que contribuyeran en la formación de los futuros educadores.

<sup>191</sup> Profesores de la Maestría en Educación, de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. [jposada@yahoo.es](mailto:jposada@yahoo.es), [astridmunar@gmail.com](mailto:astridmunar@gmail.com)

<sup>192</sup> Personas con necesidades educativas especiales, educación rural, personas en situación de desplazamiento, personas jóvenes y adultas, y grupos indígenas y afrodescendientes.

## 2. DESARROLLOS CONCEPTUALES: DE LA MULTICULTURALIDAD A LA INTERCULTURALIDAD

La investigadora brasileña Vera María Candau (2008) considera la existencia de tres perspectivas fundamentales, que están en la base de las diversas propuestas: el multiculturalismo asimilacionista, el multiculturalismo diferencialista o monoculturalismo plural, y el multiculturalismo interactivo, ó interculturalidad.

El abordaje asimilacionista, parte de la afirmación de que vivimos en una sociedad multicultural; una política asimilacionista habla de la integración de todos en la sociedad y de su incorporación a la cultura hegemónica. Se promueve una política de universalización de la escolaridad, pero sin que se ponga en cuestión el carácter monocultural presente en su dinámica, tanto en lo que se refiere a los contenidos del currículo, como a las relaciones entre los diferentes actores, a las estrategias utilizadas en las aulas de clase, a los valores privilegiados. Esa posición deslegitima, saberes, lenguas, creencias, valores *diferentes*, pertenecientes a los grupos subordinados, considerados inferiores, explícita o implícitamente.

El abordaje del multiculturalismo diferencialista propone colocar el énfasis en el reconocimiento de la diferencia y, garantizar la expresión de las diferentes identidades culturales, presentes en un determinado contexto. Algunas de estas posiciones, en esa línea, terminan por tener una visión estática y esencialista de la formación de las identidades culturales.

Candau (2008) se sitúa en la tercera perspectiva, que propone un multiculturalismo abierto e interactivo, acentuando la interculturalidad, por considerarla la más adecuada para la construcción de sociedades democráticas e inclusivas, que articulan políticas de igualdad con políticas de identidad. Las relaciones culturales no son relaciones idílicas; están construidas en la historia y, por tanto, están atravesadas por relaciones de poder, fuertemente jerarquizadas. Se plantea no desvincular las cuestiones de la diferencia y de la desigualdad, presentes hoy, de modo particularmente conflictivo, tanto en el plano mundial, como nacional.

Candau piensa que el abordaje intercultural se aproxima al multiculturalismo crítico planteado por McLaren, el cual entiende las representaciones de raza, género y clase, como producto de las luchas sociales sobre signos y significaciones. Privilegia la transformación de las relaciones sociales, culturales e institucionales, en las que los significados son generados.

La perspectiva intercultural está orientada a la construcción de una sociedad democrática, plural, humana, que articule políticas de igualdad, con políticas de identidad. Un espacio de negociación y de traducción, donde las desigualdades sociales, económicas y políticas, las relaciones y los conflictos de poder de la sociedad, no son mantenidos ocultos, sino reconocidos y confrontados.

Basada en las ideas de Boaventura de Sousa, Candau propone el concepto de interculturalidad como mecanismo central para decolonizar el pensamiento: porque recoge un pensamiento no basado en los legados eurocéntricos o de la modernidad y,

porque tiene su origen en el sur, dando así un vuelco a la geopolítica dominante del conocimiento, que ha tenido su centro en el norte global.

Además de los planteamientos de Candau, se tuvieron en cuenta las reflexiones del investigador brasileño Matías Fleuri, quien afirma que la interculturalidad no se reduce a los asuntos étnicos:

Son movimientos que, transversalmente a las luchas en el plano económico y social, se articulan en torno del reconocimiento de sus identidades de carácter étnico (tal como los movimientos de los indígenas, de los negros), de género (los movimientos de mujeres, de homosexuales), de generación (así como los niños y niñas de la calle, los movimientos de la tercera edad), de diferencias físicas y mentales (con los movimientos de reconocimiento e inclusión social de las personas portadoras de necesidades especiales, de los movimientos específicos de los sordos, de los ciegos, etc.). (Fleuri, 2001, citado por Fleuri, 2006, parra 28)

La intercultura es pues, para Fleuri, el campo de debate “entre las variadas concepciones y propuestas que enfrentan la cuestión de la relación entre procesos identitarios socioculturales diferentes”. (2006, parra 29)

Por su parte, las investigadoras Corsi y Freitas (2010), consideran que es posible “desarrollar una pedagogía que cuestione valores, estereotipos y actitudes llenas de prejuicios, vistas, muchas veces, como naturales en nuestra sociedad, y que instigue la agencia en la construcción de una sociedad democrática”. (p. 159)

En su trabajo recogen otros estudios en el ámbito del multiculturalismo, los cuales “han mostrado que, además de las determinaciones de clase, las cuestiones de género, raza y sexualidad interfieren en el gradiente de la desigualdad en materia de educación”. (Corsi y Freitas, 2010, p. 159)

Las autoras ven muy importante realizar estudios que involucren la relación entre el currículo practicado y las diferencias de etnia/raza, género y clase social, presentes en las escuelas. Las investigadoras realizan una mirada sobre la práctica pedagógica, considerando que la cultura escolar dominante debe ser cuestionada, por medio de un análisis político de la misma. Consideran necesario comprender cómo se da la selección y valoración de algunos contenidos escolares y cómo está articulado con el conocimiento previo de los/as alumnos/as. Su trabajo investigativo corrobora los estudios que indican la necesidad de incorporar la dimensión cultural en la formación inicial y continuada de profesores/as, y el reconocimiento de las diferencias presentes en el aula de clase.

Fundamentadas en Candau (2008), afirman que es necesario develar el carácter monocultural de las prácticas pedagógicas, para contribuir a la superación de las implicaciones negativas, generadas por el distanciamiento entre las experiencias socio-culturales de los estudiantes, y la escuela.

Otra autora importante en el tema estudiado es Catherine Walsh (2000), quien afirma que,

Como concepto y práctica, la interculturalidad significa *“entre culturas”*, pero no simplemente un contacto entre culturas, sino un intercambio que se establece en términos equitativos, en condiciones de igualdad. Además de ser una meta por alcanzar, la interculturalidad debería ser entendida como un proceso permanente de relación, comunicación y aprendizaje entre personas, grupos, conocimientos, valores y tradiciones distintas, orientada a generar, construir y propiciar un respeto mutuo, y a un desarrollo pleno de las capacidades de los individuos, por encima de sus diferencias culturales y sociales. En sí, la interculturalidad intenta romper con la historia hegemónica de una cultura dominante y otras subordinadas y, de esa manera, reforzar las identidades tradicionalmente excluidas para construir, en la vida cotidiana, una convivencia de respeto y de legitimidad entre todos los grupos de la sociedad. (Walsh, 1998, citada por Walsh 2000, p. 7)

Para Walsh, la interculturalidad es todo un proyecto de sociedad a construir: *“Se trata de un proceso por alcanzar por medio de nuevas prácticas, valores y acciones sociales concretas y conscientes que se pueden construir, no en “abstracto”, sino en medio de procesos formativos colectivos en los que se relacionen los miembros de culturas diversas”*. (2000, p. 10).

Los autores mencionados anteriormente hacen sugerencias para desarrollar una educación intercultural. Para Candau la educación intercultural supone la *“formación para una ciudadanía abierta e interactiva, capaz de reconocer las asimetrías de poder entre los diferentes grupos culturales y de trabajar los conflictos y promover relaciones solidarias”*. (Candau, 2008, p. 54).

Candau (2008), propone realizar la deconstrucción para promover una educación intercultural, en perspectiva crítica. Se trata de *“promover procesos de desnaturalización (...) de los estereotipos y pre-conceptos que están en nuestros imaginarios individuales y sociales en relación con los diferentes grupos socioculturales”*. (p. 53).

Fleuri (2006), plantea pensar y profundizar en el campo de la diferencia, *“que se constituye en los entre lugares y en las inter-visiones de las enunciaciones de diferentes sujetos e identidades socioculturales”* (p.24). Para este autor la educación requiere *“la comprensión del contexto que, construido por los propios sujetos en interacción, configura los significados de sus actos y relaciones”* (2006, parra 76).

Fleuri ve necesario repensar la concepción de educador,

(...) al educador le compete la tarea de proponer estímulos (energía colateral) que activen las diferencias entre los sujetos y entre sus contextos (historias, culturas, organizaciones sociales...) de modo de desencadenar la elaboración y circulación de informaciones (versiones codificadas de las diferencias y de las transformaciones) que se articulen en diferentes niveles de organización (sea en el ámbito subjetivo, intersubjetivo, colectivo, sea en niveles lógicos diferentes) (...) (Fleuri, 2006, parra 79).

Así mismo, Corsi y Freitas (2010), sugieren develar el carácter monocultural de las prácticas pedagógicas (la escuela como campo neutro de adquisición de saberes; representación de los alumnos como conjuntos homogéneos), para contribuir a la superación de las implicaciones negativas generadas por el distanciamiento entre las experiencias socio-culturales de los estudiantes y la escuela". (Corsi y Freitas, 2010, p. 167)

Walsh (2000), también hace una serie de recomendaciones para la práctica pedagógica desde una perspectiva de educación intercultural. Esta pensadora decolonial, parte de definir unos fines a la educación intercultural:

- Fortalecer y legitimar las identidades culturales de todos los estudiantes en la forma que ellos y sus familias las definen.
- Promover un ámbito de aprendizaje en el cual todos los estudiantes puedan expresarse y comunicarse desde su propia identidad y práctica cultural, y enriquecerse mutuamente con las experiencias de unos y otros.
- Desarrollar capacidades de comunicación, diálogo e interrelación y fomentar la comunicación, diálogo e interrelación equitativa entre personas (alumnos, docentes, padres de familia, etc.), grupos, y saberes y conocimientos culturalmente distintos.
- Contribuir a la búsqueda de la equidad social y mejores condiciones de vida.
- Aceptar y respetar la diferencia como ventaja comparativa y como recurso para transformar todo el sistema educativo y la sociedad nacional". (p. 27)

Esta autora, plantea su propuesta con base en siete criterios pedagógicos: la autoestima y el reconocimiento de lo propio; los conocimientos, los saberes y las prácticas locales; la identificación y el reconocimiento de las diferencias y la "otredad"; los conocimientos y prácticas de "otros"; la problemática de conflictos culturales, racismo y relaciones culturales negativas; la unidad y diversidad; la comunicación, interrelación y cooperación.

Walsh (2000), sostiene que los criterios formulados para la educación de niños y jóvenes deben ser adaptados a la formación y la capacitación docente.

Tanto para los alumnos como los docentes, hay necesidad de desarrollar la autoestima y reconocer sus propias formas de identificación cultural, de manejar un entendimiento de la cultura como algo dinámico y siempre en construcción, y reconocer y apreciar el valor social, cultural y científico de los conocimientos, saberes y prácticas locales. Similarmente, proporcionar un mejor entendimiento de la otredad, sus manifestaciones negativas a nivel social y personal, la necesidad de confrontar y cambiar esta realidad y estrategias para hacerlo, es algo esencial para todos los docentes en sociedades pluriculturales. (p. 59)

Walsh (2000) piensa que la "dimensión intercultural" es necesaria para todo el sistema nacional, no solamente para la educación de grupos étnicos. Esta idea ha resultado de vital importancia en esta investigación adelantada con las Escuelas ENS, porque en ella se ha trabajado la relevancia de la educación intercultural para la educación en general,

no sólo cuando hay presencia de *grupos poblacionales*. Se ha partido de considerarla así, en un eje central de los procesos de democratización de las relaciones sociales en la escuela y en la sociedad.

### 3. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA FORMATIVA

En esta investigación se desarrolló un proceso formativo a través cuatro círculos de estudio con preguntas orientadoras: 1. Análisis de Contexto; 2. Situación de las poblaciones; 3. Educación intercultural; 4. Diálogo de saberes y cultural. Además de los círculos, se realizó un encuentro investigativo sobre interculturalidad.

En los círculos se trabajaron los siguientes interrogantes: Círculo1: ¿Qué características (económicas, sociales y culturales) tienen las poblaciones que hacen presencia en la región, cómo son afectadas por las transformaciones globales, y de qué manera inciden dichas características en los proyectos educativos que realizan las Normales?

Círculo 2: ¿Qué poblaciones predominan en su región, qué características tienen y de qué manera inciden dichas características en las propuestas educativas que realizan las Normales?

Círculo 3: ¿Qué es para ustedes la Educación intercultural, cuál es su importancia y qué se podría hacer para que se diera una Educación intercultural en los centros educativos donde ustedes realizan la práctica pedagógica?

Círculo 4: ¿Qué es para ustedes el Diálogo Cultural, cuál es su importancia, se da el diálogo de saberes en los centros educativos donde ustedes realizan la práctica pedagógica y qué se podría hacer para que se diera?

Con el propósito de reflexionar sobre los interrogantes surgidos en los círculos, se propuso un encuentro entre estudiantes y docentes, de las distintas ENS participantes. Este encuentro permitió la profundización sobre los imaginarios que, docentes y estudiantes, tienen sobre: la interculturalidad y cómo la vivencian en sus instituciones?

El proceso adelantado en este proyecto de investigación, permite sugerir que para la formación en la atención educativa a poblaciones, es necesario propiciar una reflexión en aspectos tan importantes como: el análisis de contexto y su influencia en las prácticas educativas; el reconocimiento de los saberes, y en general de las culturas diversas de las poblaciones; los currículos pertinentes; pero sobre todo, pensar en las perspectivas pedagógicas y políticas, desde las cuales los maestros pueden hacer de la escuela un espacio más democrático, con posibilidades de intercambio de saberes y encuentro de la diferencia y la pluralidad en el escenario escolar.

Fruto de la implementación de los círculos de aprendizaje, se ha posibilitado que los educadores en formación desarrollen una mayor sensibilidad por la educación intercultural. Los futuros educadores han visto en la interculturalidad una oportunidad para

contribuir a la búsqueda de igualdad social; para promover un aprendizaje en que los sujetos se puedan expresar, manifestar sus prácticas culturales y desarrollar su identidad.

#### 4. REFLEXIONES DEL PROCESO

*“reconocer que cada uno, en cuanto sujeto, es portador de una cultura, tiene una historia a contar, deseos y afectos a expresar, rechazar una pedagogía autoritaria, de posiciones rígidas no construidas junto con los otros; escoger una pedagogía del sujeto basada en el reconocimiento de la relación como lugar del educar” (Bonfigli y Spadaro, citados por Fleuri, 2008, p.98)*

Como fruto del proceso investigativo se construyeron de manera conjunta cuatro Círculos de Estudio que constituyen el eje central del de una propuesta formativa que está expresada en un Módulo de Formación de Educadores para la atención educativa a poblaciones.

Se logró sostener una línea de reflexión que permite a los educadores una mayor sensibilidad hacia el reconocimiento de la diferencia y la diversidad en el aula de clase.

El análisis de las actividades realizadas en los cuatro círculos nos permite afirmar que los estudiantes de las ENS tienen mayor facilidad para formular propuestas pedagógicas y didácticas de corte práctico, pero presentan dificultades para conceptualizar y analizar las categorías investigativas. Las propuestas de estos maestros en formación, son variadas y permiten enriquecer las prácticas pedagógicas realizadas en las instituciones educativas; sin embargo, todavía son sugerencias aisladas o agregados a las prácticas ya establecidas, a los currículos oficiales.

Es importante que el Módulo, construido conjuntamente, interactúe con otros textos, de manera que los estudiantes sean convocados a comparar, contrastar y ampliar su mirada con otras fuentes de información como videos, textos, películas, etc. que les permitan hacer una lectura inferencial y crítica de los textos.

En el proceso fue muy importante tener en cuenta la presencia de unos grupos poblacionales que históricamente han existido en el país, esto les ha permitido a los futuros educadores, generar conciencia sobre la necesidad de construir propuestas pedagógicas pertinentes y contextualizadas a partir de las características de las poblaciones.

De acuerdo con lo anterior el reconocer las poblaciones y sus características ha posibilitado a formadores y estudiantes ver al otro, vivenciar la alteridad y la otredad; sensibilizarse hacia la diferencia.

En este proyecto se inició el debate de las categorías: educación no excluyente y educación intercultural como perspectivas para la atención a poblaciones, en la discusión sobresalieron varios elementos referentes a la vinculación, participación y acceso de las poblaciones históricamente excluidas en la educación, ya que no bastaría solo con la participación en el sistema educativo, si en la educación no reconoce y garantiza el

ejercicio de los derechos culturales de dichas poblaciones, por ello se ha pensado que las categorías de educación no excluyente y educación intercultural no pueden ser vistas por los educadores como proposiciones dicotómicas, por el contrario deben ser perspectivas que requieren relacionarse de manera que la educación sea una acción vinculante y dialogante con la alteridad y la otredad.

El proceso adelantado en este proyecto de investigación, permite sugerir que para la formación en la atención educativa a poblaciones, es necesario propiciar una reflexión en aspectos tan importantes como: el análisis de contexto y su influencia en las prácticas educativas; el reconocimiento de los saberes, y en general de las culturas diversas de las poblaciones; los currículos pertinentes; pero sobre todo, pensar en las perspectivas pedagógicas y políticas, desde las cuales los maestros pueden hacer de la escuela un espacio más democrático, con el ánimo de que exista un real intercambio de saberes y encuentro de la diferencia y la pluralidad en el escenario escolar.

Pensamos que las categorías propuestas: lectura del contexto, interculturalidad y diálogo de saberes y cultural resultan centrales para la formación de educadores en relación a la atención educativa a poblaciones.

La lectura del contexto (local, nacional, global en sus interrelaciones), busca reconocer las características de las poblaciones con las que se realiza el trabajo educativo, sirve para saber acerca de sus problemas, las políticas que las afectan; acerca de las transformaciones que se están dando. Conocimientos importantes para hacer una educación pertinente, (entendida como una educación que potencia a los sujetos sociales en todas sus dimensiones, no sólo en la productiva).

Una educación sensible al contexto, la orienta a la comprensión de la realidad y a la generación de capacidades de transformación, en este sentido su objetivo no es el aprendizaje en sí mismo de las disciplinas académicas, sino que estas se pueden concebir como herramientas para entender mejor el mundo. Se piensa que en gran parte, el sentido de la educación es comprender el mundo en que se vive y el significado de la vida, comprensión no para la adaptación sino para ser sujeto de su construcción.

Es necesario para el trabajo educativo y para el maestro en formación conocer la situación de la educación, la situación de la niñez, de las regiones, la situación del campo (los asuntos de la producción, de la comercialización, de la producción de alimentos, de la tenencia de la tierra, etc.), para saber cómo esta situación afecta la educación, afecta la vida de las familias y de los estudiantes. Hemos visto la importancia del conocimiento no sólo de las cuestiones estructurales, de los determinantes económicos, sino también de las creencias, de los sueños y de la visión que las poblaciones tienen acerca de la educación.

La educación no se realiza en el aire o con entes abstractos, sino con estudiantes y poblaciones que viven, han vivido y están viviendo transformaciones históricas, sociales y políticas complejas. Los proyectos y propuestas educativas tienen en cuenta estas condiciones, no para amoldarse a ellas, pero si para saber en qué terreno se mueven. Conocer las condiciones de vida, la historia, los procesos y las características de las familias, además del reconocimiento, se constituye en una base fundamental para

construir propuestas pedagógicas relevantes social y culturalmente. De esta manera la formación de educadores para el trabajo educativo con poblaciones no se reduce a la formación en asuntos técnicos o procedimentales, ni se reduce al manejo de paquetes educativos realizados a prueba de maestros, supone entre otros componentes, la formación para la construcción de propuestas pedagógicas que tienen en cuenta los diferentes contextos.

La investigación nos ha permitido comprobar que la formación requiere de los formadores y de los profesores en formación, estudiar y profundizar en el conocimiento sobre el desplazamiento y sus efectos sociales, culturales y psicológicos, sobre la situación de la población campesina, sobre las personas jóvenes y adultas que no han tenido derecho a la educación, sobre las personas con necesidades educativas especiales. Cada grupo poblacional requiere ser estudiado y apoyado en sus especificidades.

La lectura del contexto como categoría teórico metodológica orienta la formación de educadores hacia una mirada sobre nuestros problemas, sobre nuestra concepción del mundo y en esa medida los orienta a entender que las propuestas pedagógicas no pueden ser ajenas a la realidad que viven los educandos y sus comunidades.

La interculturalidad y la educación intercultural han resultado ser categorías de primer orden para pensar procesos educativos con grupos poblacionales, estas categorías y las discusiones que alrededor de ellas se han generado nos proporcionan visiones para entender a los llamados otros, a los que la sociedad y los enfoques predominantes de la educación han invisibilizado o los han estereotipado como atrasados, inferiores. Otros, a los cuales los sistemas educativos cuando logra tenerlos en cuenta, busca asimilar y acomodar.

La educación intercultural es una propuesta nacida desde las organizaciones sociales de las diferentes poblaciones, es un proyecto que busca fortalecer la autonomía y la capacidad de interacción, democratizando la sociedad y la educación. Es una educación que potencia las posibilidades, que fortalece la identidad de los diferentes grupos sociales y al mismo tiempo el poder de interrelación con justicia. Para lograr esto realiza acciones que buscan decolonizar la educación que tenemos, apoya la lucha contra los estereotipos y vigoriza la expresión y comunicación.

De acuerdo con todas las consideraciones planteadas, es necesario reafirmar que la educación intercultural puede ser una propuesta general para la educación, que supone reconocer y trabajar las diferencias de género, étnicas, culturales y generacionales, y en relación con las personas con necesidades educativas especiales.

El diálogo de saberes y cultural se constituye en una perspectiva educativa que concretiza la educación intercultural, surgido desde la trayectoria de la educación popular, proporciona estrategias para reconocer los saberes de las comunidades, pero también para ponerlos en comunicación y contraste con otros saberes (como los académicos), para potenciar y complejizar los conocimientos y saberes.

Las tres categorías trabajadas en este proyecto están interrelacionadas, la lectura del contexto es una materia prima y un objeto de la educación intercultural y del diálogo de saberes y cultural. La interculturalidad le aporta un fundamento epistemológico y político a la propuesta de diálogo.

La revisión conceptual sobre la interculturalidad nos permitió ampliar la mirada y así comprender que esta no se restringe a los asuntos raciales, sino que las diferencias, que están asociadas a las desigualdades, tienen relación con los asuntos de género, generacionales, ideológicos, religiosos, etc.

La interculturalidad como categoría teórico metodológica orienta la formación de educadores hacia el debate y la apuesta por una escuela más democrática, en la medida en que hemos tenido una escuela homogeneizadora y al mismo tiempo inequitativa, por esto desde la perspectiva intercultural se busca impulsar procesos de reconocimiento, de intercambio que permitan construir espacios de encuentro, diálogo y asociación entre seres, saberes, sentidos y prácticas diferentes; se pretende aportar a la construcción de sociedades en que prime el respeto por las diferencias, es decir, una educación que contribuya a la democratización de nuestras sociedades.

Tanto los estudiantes como los educadores, tienen la necesidad de reconocer sus propias formas de identificación cultural, de manejar una comprensión de la cultura como algo dinámico y siempre en construcción, reconociendo y apreciando el valor social, cultural y científico de los conocimientos, saberes y prácticas locales.

Se ve relevante seguir realizando estudios y acciones que posibiliten aportar a la formación de educadores comprometidos con la construcción una escuela diferente, lo que exige pensar y desarrollar reflexiones sobre la no exclusión, y la educación intercultural. De esta forma, se ha visto importante continuar trabajando en la formación de los educadores estos temas para lograr una sensibilidad en relación a la pluralidad de valores y universos culturales, en torno a la necesidad de un mayor intercambio cultural y una justicia social, como una forma de aportar a la construcción de una escuela y una sociedad más democrática.

Con este tipo de proceso formación a través de la investigación acción participante los maestros en formación pueden visualizar que los currículos no son naturales; son, al contrario, “invenciones/construcciones” históricas, siendo, por tanto, posibles de ser transformados y contruidos desde perspectivas no eurocéntricas. Los currículos existentes no pueden ser aceptados sin cuestionamiento, necesitan ser decolonizados, no los podemos ver como inmutables; todas estas reflexiones se vuelven vitales en una formación crítica para la promoción de nuevas situaciones pedagógicas y nuevas relaciones sociales.

Los procesos formativos hasta ahora adelantados en las tres Escuelas Normales participantes, hace pensar a los maestros en formación, en una educación intercultural vista como posibilidad, como meta a conseguir; pero sobre todo, como esperanza para cambiar y transformar las prácticas educativas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Candau, V. (2008). Derechos humanos, educación e interculturalidad: las tensiones entre igualdad y diferencia. *Revista Brasileira de Educação*, 37(13), 45-56. Disponible en [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141324782008000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141324782008000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt) Consultado en octubre de 2011
- Cendales, Lola y Mariño, Germán (2004). *Educación no formal y Educación Popular, Hacia una pedagogía del diálogo cultural*. Caracas: Fe y Alegria,
- Corsi, A. y Freitas, E. (2010). Prácticas pedagógicas no ensino fundamental na perspectiva do multiculturalismo crítico. *Currículo sem Fronteiras*, 2(10), 158-182. Disponible en <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol10iss2articles/corsi-lima.htm> Consultado en noviembre de 2011
- Fals Borda, O. (1985): Conocimiento y poder popular: lecciones con campesinos de Nicaragua, México y Colombia. Bogotá: Siglo XXI
- Fleuri, R. (2006). Intercultura y Educación. *Revista virtual Astrolabio 4*. Disponible en <http://www.astrolabio.unc.edu.ar/articulos/multiculturalismo/articulos/fleuri.php> Consultado en diciembre de 2011.
- Fleuri, R. (2008). *Entre Disciplina e rebeldía na escola*. Brasilia: LiberLivro
- Freire, Paulo (1971): *Pedagogía del oprimido*. Ediciones América Latina. Bogotá.
- Freire, Paulo (1996): *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI..
- Freire, Paulo (2002). *Pedagogía de la Autonomía*. Buenos Aires: Siglo XXI:
- Mariño, Germán. (2007). Aprendiendo a dialogar. Bogotá: Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Rojas, A. (2005, abril). *Inclusión social, interculturalidad y educación. ¿Una relación (im) posible?* Documento presentado en el IV Foro virtual realizado por el
- Santos, Boaventura de Souza, (2003). *La caída del Ángelus Novus: ensayos para una nueva teoría social y una nueva práctica política*. Bogotá: Antropos.
- Walsh, C. (1998). La interculturalidad y la educación básica ecuatoriana: Propuestas para la reforma educativa. *Revista Procesos 12*, 119-128. Disponible en <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/1364> Consultado en octubre de 2011.
- Walsh, C. (2000). *Propuesta para el tratamiento de la interculturalidad en la educación. Documento Base*. Manuscrito no publicado. Disponible en <http://red.pucp.edu.pe/ridei/wp-content/uploads/biblioteca/inter63.PDF> Consultado en noviembre de 2011.

Walsh, Catherine (2007) –¿Son posibles unas ciencias sociales/culturales otras? Reflexiones en torno a las epistemologías decoloniales”, En: Revista *Nómadas*, N° 26. Abril. Universidad Central – Colombia.

## DESARROLLO DE LAS DISTINTAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES A TRAVÉS DE CENTROS DE INTERÉS

**Fredy Alonso Dueñas Macías**

Magister en Docencia de Idiomas, UPTC

Profesor asistente - Escuela de Idiomas, UPTC

Coordinador Académico - Colegio Cristo Rey

[Fredfair06@gmail.com](mailto:Fredfair06@gmail.com)

### RESUMEN

Esta presentación apunta a socializar los resultados finales de un proyecto investigativo enfocado en desarrollar las distintas Inteligencias Múltiples a través de Centros de Interés. Este proyecto fue desarrollado en un colegio de Tunja, Boyacá, Colombia, con un grupo de 21 estudiantes de grado quinto, durante el tiempo dedicado a las clases de lengua extranjera (inglés). Un cuestionario de Inteligencias Múltiples, un formato de observación abierta, notas de campo y una hoja de mini-reporte de los estudiantes fueron usados para recoger la información en este estudio de investigación acción. Los resultados revelaron que a través de la implementación de las actividades propuestas en los centros de interés, dichos estudiantes maximizaron algunas de sus distintas inteligencias.

De la misma manera, la fase de implementación demostró cómo la planeación cuidadosa, considerando los intereses y necesidades de los estudiantes, las inteligencias predominantes y las menos desarrolladas, permitieron a los estudiantes y al profesor seguir una rutina de clase que fue guiada por actividades y materiales adaptados a los textos usados y al plan de estudios del área de inglés del colegio, mientras se desarrollaron las distintas inteligencias. La manera en que los centros de interés fueron organizados para este proyecto demostró que éstos no sólo fortalecieron el aprendizaje de la lengua extranjera sino que maximizaron las inteligencias múltiples de los estudiantes.

### INTRODUCCIÓN

Este proyecto investigativo fue el resultado de una reflexión acerca de la teoría de las inteligencias múltiples. A través de observación y análisis del desarrollo de diferentes actividades desarrolladas en la clase de inglés, fue posible reconocer que al identificar las inteligencias múltiples de los estudiantes, se puede diseñar materiales y actividades afines a sus estilos y procesos de aprendizaje; y a la vez, se puede planear clases más

interesantes para ellos, lo cual conlleva a que se aprenda en una manera más exitosa y significativa.

La relevancia de haber llevado a cabo este proyecto recae en el hecho que los centros de interés fueron aplicados como una estrategia que ayudó a los estudiantes en su proceso de aprendizaje de la lengua extranjera, brindándose otro tipo de posibilidades para su desempeño en clase de inglés y generándose una oportunidad a los estudiantes para que aprendieran de una manera armoniosa y de acuerdo con sus capacidades. Los estudiantes obtuvieron conocimientos y habilidades necesarias para ser más exitosos en su proceso académico; ya que ellos tomaron ventaja de sus diferentes tipos de inteligencias y estilos de aprendizaje.

Finalmente, este proyecto busca proveer a los profesores posibilidades que permitan afianzar las destrezas de sus estudiantes; especialmente, si se tiene en cuenta que infortunadamente muchos niños y jóvenes que poseen estos regalos cognitivos – inteligencias múltiples – no reciben el refuerzo que es esperado desde las instituciones educativas.

## REFERENTES TEÓRICOS

Los siguientes fundamentos teóricos fueron considerados: definición de inteligencia, teoría de inteligencias múltiples, centros de interés y estilos de aprendizaje.

### ¿Qué es inteligencia?

Armstrong (1993), definió la inteligencia como la habilidad para responder exitosamente a nuevas situaciones y la capacidad para aprender de las experiencias pasadas.

### ¿Qué son las inteligencias múltiples?

Gardner (1983), propuso que no existe una inteligencia única, sino más bien un conjunto de inteligencias múltiples relativamente distintas e independientes. Originalmente, su teoría consistió de siete inteligencias: interpersonal, intrapersonal, musical, corporal-kinestésica, visual-espacial, verbal-lingüística y lógico-matemática. Luego en 1998, Gardner propuso la naturalista. Estas ocho inteligencias son independientes y no interconectadas, y se fundamentan en que las personas tienen diferentes habilidades cognitivas y estilos de aprendizaje. Además, todas éstas son igualmente importantes, ya que no hay discriminación entre una relativamente 'mayor' y una "menor", todo el mundo las tiene, pero en cada uno de nosotros, algunas están más desarrolladas que otras. Gardner (1999), planteó dos afirmaciones adicionales para su teoría. En primer lugar, se trata de "una cuenta de la cognición humana en su plenitud". En lugar de ver a la gente como racionales o irracionales, describió los seres humanos como organismos que poseen un conjunto de inteligencias. En segundo lugar, afirmó que "cada uno tiene una mezcla única de inteligencias". Esta singularidad debe ser apreciada

y aprovechada, ya que éstas no se determinan en el nacimiento sino que son educables, cambian y se fortalecen en respuesta a las experiencias de la persona.

### ¿Cuáles son las categorías de inteligencia de Gardner?

La teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, se presenta como una perspectiva cognitiva que tiene profundas implicaciones para la educación en general. Más específicamente en esta investigación, se llevó a la aplicación de estos ocho propuestos en lo referente a la enseñanza y aprendizaje de idiomas. En este sentido, fue importante examinar las principales características de cada una de las inteligencias, con el fin de diseñar e implementar centros de interés, actividades y materiales adecuados que ayudaran a lograr los objetivos propuestos, teniendo en cuenta la aplicación de dicha teoría en los procesos de enseñanza-aprendizaje del idioma Inglés.

Gardner (1999), formuló las siguientes categorías de inteligencia:

*La inteligencia corporal - kinestésica:* tiene que ver con el movimiento corporal. En teoría, las personas en que predomina esta inteligencia aprenden mejor mediante la participación de los movimientos musculares.

*La inteligencia interpersonal:* tiene que ver con la interacción con los demás. Las personas en que predomina tienden a ser extrovertidas, sensibles a los estados de ánimo, sentimientos, temperamentos y motivaciones de los demás, se denota su capacidad para cooperar con el fin de trabajar como parte de un grupo.

*La inteligencia verbal - lingüística:* tiene que ver con las palabras, habladas o escritas. Las personas en que predomina muestran facilidad de palabra. Por lo general son buenos para leer, escribir, contar historias y memorizar palabras.

*La inteligencia lógica - matemática:* a menudo se asume que las personas en que predomina destacan en matemáticas, programación y otras actividades lógicas o numéricas, una definición más precisa enfatiza en su capacidad de razonamiento, el pensamiento científico y la investigación, y la capacidad de realizar cálculos complejos.

*La inteligencia naturalista:* tiene que ver con la naturaleza, la crianza y la información relacionada con el entorno natural. Las personas en que predomina tienen una mayor sensibilidad hacia la naturaleza y su lugar dentro de ella, la capacidad para comprender los procesos que ocurren dentro de la misma. Reconocer y clasificar las cosas están en el centro de un naturalista. Deben conectar una nueva experiencia con el conocimiento previo para aprender realmente algo nuevo.

La Inteligencia *Intrapersonal:* tiene que ver con la capacidad de introspección y auto-reflexión. En quienes predomina, suelen ser introvertidos y prefieren trabajar solos, aprenden mejor cuando se les permite concentrarse en el tema por sí mismos. Hay a menudo un alto nivel de perfeccionismo asociado con esta inteligencia.

*La Inteligencia visual-espacial:* tiene que ver con la visión y el juicio espacial. Las personas en que predomina suelen ser muy buenas en la visualización y competentes en la resolución de rompecabezas. Tienen una memoria visual fuerte y con frecuencia tienen inclinación hacia la artística.

*La inteligencia musical:* tiene que ver con el ritmo, la música y la audición. En quienes predomina muestran una mayor sensibilidad a los sonidos, ritmos, melodías y música. Normalmente tienen buen tono y son capaces de cantar, tocar instrumentos musicales y componer música. Dado que hay un fuerte componente auditivo a esta inteligencia, pueden aprender mejor escuchando.

Desde lo mencionado anteriormente, podemos denotar la importancia que tiene que los profesores consideren actividades teniendo en cuenta las inteligencias de sus estudiantes, ya que ellos se benefician al facilitar sus procesos de aprendizaje. Armstrong (1987), declaró que una de las características más notables de esta teoría, es la manera en que proporciona ocho vías posibles y diferentes para el aprendizaje.

### **¿Qué son los centros de interés?**

También son conocidos como: "centros de actividad", "centros de aprendizaje" y "áreas de interés", entre otros. Los centros de interés son áreas dentro del aula donde se agrupan materiales similares para fomentar actividades o experiencias específicas para los estudiantes. Estas áreas están bien definidas, son distintas, y fáciles de ver (Norris, Eckert, y Gardiner, 2004). El profesor es el encargado de su creación y cada una de ellas se centra en una actividad específica que ofrece todo tipo de interacciones entre materiales y estudiantes.

Según DiCarlo y Vagianos (2009), los centros de interés permiten a los estudiantes tomar decisiones a partir de una variedad de materiales que los profesores han aportado para abordar el desarrollo de habilidades. Aunque el profesor debe esforzarse por crear múltiples oportunidades para que los estudiantes practiquen una variedad de habilidades a través de los centros de interés, es probable que no todas las habilidades estén incluidas en cada uno de ellos. Lo deseable es que los estudiantes participen de los distintos centros de interés para aprovechar todas las oportunidades de aprendizaje disponibles.

### **¿Cómo funcionan los centros de interés?**

Norris (2004), explica cómo los centros de interés son estaciones independientes establecidas en toda el aula de clase donde los estudiantes pueden ir a participar efectivamente en una actividad de aprendizaje. En este proyecto, cada centro de interés estuvo dirigido a descubrir y desarrollar las inteligencias de los estudiantes a través de diferentes actividades y mini-talleres relacionados con una inteligencia específica. Los estudiantes eligieron el centro de su interés y decidieron sobre la cantidad de tiempo para pasar allí. En este sentido, fue notorio cómo los centros de interés proporcionaron a los

estudiantes oportunidades para el aprendizaje práctico y cooperativo, la interacción social, la resolución de problemas reales, el aprendizaje autónomo, etc.

### ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje?

Los estilos de aprendizaje están relacionados con las inteligencias múltiples. Felder (1995), señaló que los estilos de aprendizaje son una forma característica y preferida de aprendizaje, las condiciones en las que a un individuo le resulta más fácil y más agradable aprender. Según Brown (1980), los estilos de aprendizaje son principalmente visual, auditivo y kinestésico (táctil). Los estudiantes visuales prefieren aprender mediante la lectura o viendo, a los estudiantes auditivos prefieren aprender escuchando y los kinestésicos aprenden haciendo, al tocar o manipular objetos, o usando sus manos.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación aplicado en este proyecto fue el cualitativo, más exactamente, investigación acción. Reason y Bradbury (2001), precisaron que la investigación acción tiene como objetivo plantear y resolver problemas, comprender, cambiar o innovar procesos en el aula mediante la recopilación y análisis de información en forma de espiral a través de cuatro etapas clave: plan, acción, observación y reflexión.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de información fueron los siguientes: un cuestionario de inteligencias múltiples, observación en el aula y una hoja de mini-reportaje del estudiante. El cuestionario de inteligencias múltiples se aplicó antes y después de la implementación de los centros de interés. Antes, con el fin de determinar las inteligencias predominantes en el grupo; y después, con el fin de determinar la incidencia de los centros de interés en su desarrollo. Para la observación, se utilizó un formato de observación abierta para identificar cómo el profesor ayudó para que los estudiantes desarrollaran las inteligencias en el aula y cuáles fueron las actividades de aprendizaje preferidas por los estudiantes. Después de que los estudiantes desarrollaron las actividades propuestas en cada uno de los centros de interés, tuvieron que completar una hoja de mini-reportaje que contenía información relacionada con: los centros de interés en que trabajaron, el puntaje que le dieron, el tipo y las actividades que desarrollaron, lo que más le gustó, su centro de interés preferido, entre otros. La información recogida en dicho reporte fue analizada con el fin de medir los logros de los estudiantes, gustos y disgustos; a la vez, permitió validar y corroborar la información obtenida durante todo el proceso.

En cuanto al diseño instruccional, esta propuesta pedagógica ofreció una perspectiva de enseñanza-aprendizaje en la que se animó a los estudiantes a desarrollar varias actividades, diferentes de las normalmente ofrecidas por los profesores en el aula, lo que les permitió desarrollar sus inteligencias múltiples. La metodología para el contexto de la investigación se basó en centros de interés, en los que los estudiantes decidieron

sobre las actividades que querían llevar a cabo, conectando tanto lo propuesto en los centros como lo propuesto en el plan de estudio de inglés; resultando así, que los estudiantes también mejoraron sus conocimientos de dicho idioma en el proceso.

En este sentido, los materiales y actividades propuestos en cada centro fueron adaptados a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera. Por ejemplo: en el centro de interés de la inteligencia musical, el material de enseñanza era un video musical con subtítulos en inglés, la actividad era escuchar y practicar la canción y el propósito era intentar cantarla en una versión de karaoke; generando así, un desarrollo de su inteligencia musical.

Los administradores de la institución aprobaron la ejecución de este proyecto y decidieron establecer un aula específica con diferentes recursos para su desarrollo. Mediante el desarrollo de este proyecto, se esperaba encontrar nuevas estrategias y metodologías que contribuyeran a su proceso de bilingüismo. Los datos obtenidos a partir del análisis preliminar, mostraron cómo las inteligencias verbal-lingüística, visual-espacial, lógico-matemática y la intrapersonal, eran las menos desarrolladas en el grupo de estudiantes. De tal manera, el proyecto se centró principalmente en el desarrollo de éstas inteligencias, sin dejar de lado las demás. Para cada centro se agruparon materiales similares para fomentar experiencias de aprendizaje significativo en los estudiantes, específicos a cada inteligencia. En cuanto a las horas de clase, dos de las siete horas semanales dedicadas al área de inglés, se centraron en las actividades de los centros de interés.

Por último, para cada centro se establecieron los siguientes componentes: título, instrucciones de la actividad a desarrollar, alternativas de aprendizaje (materiales-actividades), objetivos y la hoja de mini-reporte del estudiante. Las actividades que se propusieron en cada centro tenían una duración límite de 15 minutos. Así, en las dos horas dedicadas a la implementación de los centros de interés, los estudiantes podían participar y desarrollar las actividades propuestas en los ocho centros.

## RESULTADOS

Este proyecto buscó determinar la incidencia de los centros de interés en el desarrollo de las inteligencias múltiples de los estudiantes participantes. La pregunta orientadora fue: ¿De qué manera los centros de interés contribuyen a desarrollar las inteligencias múltiples de los estudiantes de grado quinto? Algunos de los resultados obtenidos fueron los siguientes:

En relación con las inteligencias múltiples, se observó que a través de la creación de experiencias educativas basadas en los talentos y dones naturales de los estudiantes, los profesores tienen más probabilidades de aumentar las oportunidades de aprendizaje en sus aprendices a través de experiencias que les son agradables y significativas. Todos los seres humanos tienen inteligencias múltiples y estas pueden ser alimentadas y

fortalecidas, o ignoradas y debilitadas. Los aspectos más relevantes para pensar en la incorporación de la teoría de las inteligencias múltiples en el aula son: a) se crea un entorno dinámico en el aula, b) sugiere varias maneras en las que los materiales y las actividades podrían ser presentadas para facilitar el aprendizaje efectivo de los estudiantes, c) los estudiantes tienen la oportunidad de aprender de manera armoniosa con sus mentes únicas.

Un conocimiento general de las capacidades de los estudiantes, sus intereses, necesidades, actitudes y estilos de aprendizaje se consiguió a lo largo del proceso de implementación de los centros de interés. Esto permitirá en el futuro, una mejor adaptación de los objetivos de la clase de inglés y sus contenidos, teniendo en cuenta las características de los estudiantes. Campbell (1997), señaló que la teoría de las inteligencias múltiples hace su mayor contribución a la educación, al sugerir que los profesores amplíen su repertorio de técnicas, herramientas y estrategias más allá de las lingüísticas y lógicas típicas predominantemente utilizadas en las aulas.

En esta investigación, los centros de interés fueron espacios organizados en el aula dirigidos a desarrollar las inteligencias múltiples de los estudiantes. Así, en los centros los estudiantes tuvieron la oportunidad de enfrentarse con diferentes materiales y actividades que tenían el propósito de desarrollar sus inteligencias y reforzar la práctica del idioma inglés. Se permitió a los estudiantes la oportunidad de trabajar y explorar materiales y actividades que normalmente no utilizan en clase.

Los centros de interés presentaron una oportunidad para el desarrollo de actividades que ayudaron a los estudiantes a descubrir su propio estilo de aprendizaje. A la vez, les proporcionaron oportunidades para el aprendizaje auténtico basado en sus necesidades, intereses y talentos. Como resultado, todos los estudiantes desarrollaron y aplicaron nuevos conocimientos. Al final, la mayoría de ellos describieron algunos centros como sus "favoritos" y como aquellos en los que se sentían más a gusto. Esto significa que los centros de interés, tienen una gran incidencia en el desarrollo de las inteligencias múltiples. Hughes (2004), declaró que los profesores deben diseñar actividades y espacios que permitan a los estudiantes interactuar con todo lo que les rodea. De esta manera, este proyecto permitió a los estudiantes recordar y procesar información de una mejor manera, permitiéndoles tomar ventaja de sus distintas inteligencias.

Los centros de interés permitieron a los estudiantes tomar decisiones a partir de una variedad de materiales que el profesor proporcionó para abordar el desarrollo de habilidades. Dado que gran parte de los centros permitían el trabajo grupal, las habilidades de aprendizaje cooperativo mejoraron en todos los estudiantes, se afianzó su capacidad de escucha y para generar cambios en el grupo, ayudando a los demás y compartiendo el liderazgo en las diferentes actividades. Los estudiantes aprendieron no sólo a respetar a los demás, sino también a apreciar las habilidades y dones únicos de sus compañeros de clase.

## CONCLUSIONES

Los resultados revelaron que a través de la implementación de actividades de los centros de interés, los estudiantes maximizaron sus inteligencias en general. La forma en que los centros de interés se organizaron para este proyecto demostró que éstos no sólo fomentaron el aprendizaje del idioma, sino que también ayudaron a maximizar las inteligencias múltiples de los estudiantes.

Las habilidades de los estudiantes sobresalieron de nuevo en este proyecto, algunos estudiantes descubrieron sus aptitudes artísticas, musicales, literarias y otras nuevas capacidades y habilidades. Otros desarrollaron la autosuficiencia e independencia, ya que tomaron un papel más activo en la formación de sus propias experiencias de aprendizaje. Además, en aspectos relacionados con la confianza en sí mismo, la interacción con los demás y la motivación al practicar y aprender inglés aumentó significativamente.

En relación con las implicaciones pedagógicas, como Armstrong (1993) mencionó, se observó cómo la pedagogía tiene más éxito cuando los profesores tienen en cuenta las diferencias de sus estudiantes y éstas son reconocidas, analizadas y consideradas en la enseñanza. Un buen profesor es aquel que responde activamente a las diferencias, ayuda a todos sus estudiantes a descubrir y desarrollar sus talentos y fortalezas y les facilita maximizar su potencial, la mejora de su proceso de aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armstrong, T. (1993). *Seven kinds of smart: Identifying and developing your many intelligences*. New York: Plume.
- Armstrong, T. (1994). *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Campbell, B. (2002) *Multiplying Intelligence in the Classroom*. In: [www.newhorizons.org](http://www.newhorizons.org)
- DiCarlo C. & Vagianos L (2009). *Using Child Preferences to Increase Play Across Interest Centers in Inclusive Early Childhood Classrooms*. *Young Exceptional Children*. 31-39.
- Felder, R.M. (1995). *Learning and Teaching Styles in Foreign and Second Language Education*. *Foreign Language Annals* 28: 21-31.

- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1998). *Are there additional intelligences? The case for naturalist, spiritual, and existential intelligences*. In J. Kane (Ed.), *Education, information, and transformation*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed*. New York: Basic Books.
- Hughes, T. (2004). *Managing Multiple Intelligences for Specific Themes in the EFL Classroom* (Prek-grade 2) In: Profile, edition No. 4
- Norris, D. J. (2004, January 31). *Interest Centers in the Early Childhood Classroom*. Presentation at the CDL Professional Development Series: Stillwater, Oklahoma.
- Norris, D. J., Eckert, L., & Gardiner, I. (November, 2004). *The Utilization of Interest Centers in Preschool Classrooms*. Presented at the National Association for the Education of Young Children Conference: Chicago, Illinois.
- Richards, J. & Rodgers, T. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching*, 2<sup>nd</sup> Edition. New York: Cambridge University Press.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2001). *Handbook of Action Research*. London: SAGE Publications Ltd.

## ECOSISTEMAS ESCOLARES PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS

**Alirio Severo Hernández Buitrago**

Institución Educativa Técnica Rafael Uribe Sede Leonera Toca, Boyacá  
Maestría en Educación  
[Alishb1975@yahoo.es](mailto:Alishb1975@yahoo.es)

El presente resumen se basa en el desarrollo y resultados del proyecto de investigación “Ecosistemas Escolares para el Desarrollo del Pensamiento Creativo en los Niños y Niñas”, el cual se ha venido ejecutando bajo los parámetros de la Investigación Acción desde el año 2010 y cuyo propósito consiste en diseñar y ejecutar una serie de estrategias pedagógicas que conlleven desarrollo del pensamiento creativo en los niños de los grados tercero, cuarto y quinto de la sede Leonera de la Institución Educativa Técnica Rafael Uribe, del municipio de Toca, Departamento de Boyacá; proyecto que parte del constructo conceptual del Modelo Ecológico para el Desarrollo Humano planteado por Urie Bronfenbrenner, los fundamentos del Pensamiento Creativo trazados por Edward de Bono, el planteamiento y resolución de problemas abordado por George Polya y la propuesta Filosofía para Niños generada por Matthew Lipman y liderada en Colombia por Diego Pineda, los cuales se asumen como ejes transversales que conducen a los niños a un proceso de reflexión, creación, argumentación y análisis frente a cada uno de los entornos diseñados: Inventor de Ideas, Recreo Matemático, Curiosidad Tecnológica, Semillas de Esperanza, establecidos de manera individual en tiempos y acciones. Los cuales, además de la transformación de los ambientes de aprendizaje en la sede, han incidido en los modos de pensar y de actuar de cada uno de los individuos que interactúan dentro del ecosistema escolar constituido y base del proceso pedagógico que a través de la pregunta busca el alcance de los fines de la educación.

**¿CÓMO TRANSFORMAR LA ESCUELA NUEVA, DE LA REPRODUCCIÓN DE CONTENIDOS Y EL DISCIPLINAMIENTO, EN UN ESPACIO DE INDAGACIÓN Y CREACIÓN?**

El verdadero sentido de la educación supone una actitud de constante actualización y cambio, es por ello que toma importancia el hecho de autoreconocerse, autoevaluarse, es decir, ser capaz de mirarse objetivamente en cada una de las prácticas pedagógicas adelantadas en el aula de clase, poseer el espíritu de indagación frente a la metodología y didáctica empleadas, cuestionarse continuamente sobre el propio ejercicio de la docencia compartiendo experiencias, aciertos, errores, logros y demás aspectos que le permitan enriquecer su labor contribuyendo al mejoramiento y avance de las prácticas pedagógicas.

–El mejor maestro, entonces, cuando se trata de aprender un oficio, no es el que nos dice que debemos hacer a cada paso, el que nos prescribe continuamente reglas o el que nos enseña en qué consiste lo bueno y lo malo de nuestra manera de practicar un oficio, sino el que nos ayuda a cada paso a corregir nuestro propio aprendizaje” (Pineda, 2008, p. 8).

Esta investigación permite la auto-reflexión sobre las prácticas educativas, como un elemento permanente que acompañe los procesos de formación de los maestros y permita el enriquecimiento de su quehacer pedagógico. Por tanto, es necesario recuperar y generar espacios en donde los docentes puedan pensar, reflexionar y transformar todas las situaciones que viven en la cotidianidad y a partir de ella fundamentar su práctica como una nueva forma de constituir el sentido pedagógico de la interacción docente-estudiantes. La labor docente cuando no es motivo de reflexión se convierte en un accionar carente de sentido, exánime y monótono. Por el contrario un quehacer reflexionado moviliza, exige transformaciones, conduce a verdaderos cambios.

Igualmente, esta pesquisa permite el desarrollo y la reivindicación de la creatividad en la escuela. Este fenómeno ha estado limitado, por la preocupación de los docentes en cumplir los parámetros establecidos por el sistema educativo vigente, el cual establece una serie estándares de competencias comunes para todos y todas las instituciones educativas, resaltando la memorización de los contenidos y conceptos como núcleo de una pedagogía fundamentada en la reproducción y conocimientos que deben aprender los estudiantes, de ahí que los educandos se conformen con efectuar los procesos mínimos exigidos dejando de lado el desarrollo de su potencial creativo e investigativo.

Sumado al panorama expuesto, esta indagación basada en la interacción de distintos sistemas, pretende lograr que los niños adquieran el sentido de pensar y de actuar, libre y creativamente, en cada una de las situaciones a las cuales se enfrentan en los ámbitos escolar, familiar y social, como una forma de usar diferentes formas del pensamiento creativo, por medio de las herramientas didácticas planteadas en el programa Filosofía para Niños-FpN, desde la apropiación de estas formas de pensar como parte esencial de su vida, contribuyendo así a la construcción de una comunidad más justa y comprometida con la formación, el pensar y la transformación del entorno en que están inmersos.

Tradicionalmente la Filosofía ha sido un área más del plan de estudio de las instituciones educativas y se dirige únicamente a los estudiantes de los grados superiores del bachillerato, seguramente porque se cree que éstos ya tienen la madurez suficiente para razonar. Sin embargo, algunos autores como Mathew Lipman y Diego Antonio Pineda, entre otros, han desarrollado y puesto a disposición de los maestros valiosas herramientas didácticas para estimular la actitud filosófica en los niños, incluso en sus primeros años de escolaridad. El juego, las novelas filosóficas, las comunidades de indagación, los talleres de escritura creativa, entre otros, permiten la comprensión de su entorno a través de actitudes como: fomento del asombro, la curiosidad, la capacidad de interrogarse frente a la realidad, cuestionarse sobre el por qué de las cosas, desarrollar el hábito de la reflexión crítica, realizar y evaluar correctamente los juicios propios y los emitidos por otros.

Este proyecto, parte de un diagnóstico sobre la realidad Educativa del programa Escuela Nueva (en adelante la denominaremos E.N.) en la sede Leonera que es la problemática que afecta a la población en estudio, de la cual se enuncia el planteamiento del problema de investigación.

Enseguida se hizo un recorrido por los soportes teóricos de la investigación desde el modelo ecológico propuesto por Bronfenbrenner (1979); los planteamientos relacionados con ambientes de aprendizaje de María Montessori (1870-1952), Alberto Pardo (2010); la innovación y la creatividad según el pensamiento de Edwar de Bono (1994); el humor y la pedagogía de Larrossa (2000); juego y cooperación de Johan Huizinga (1938), Johson, Johnson & Holubec (1999); la FpN de Matthew Lipman (1988) y Diego Pineda (2004), con enfoques como el planteamiento y resolución de problemas según George Polya (1969), la aptitud investigativa impulsada por COLCIENCIAS(2008) y las relaciones generadas dentro de los ecosistemas escolares y que conllevan al desarrollo de habilidades básicas y el desarrollo de pensamiento en los niños.

### PERSPECTIVA METODOLOGICA

Esta investigación se sitúa dentro del paradigma cualitativo, ya que produce datos descriptivos sin partir de hipótesis ni probar teorías, si no que atrapa la realidad a través de las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable. Esto hizo que el investigador y los individuos desarrollaran una comunicación directa, que interactuaran con los otros miembros de su contexto social, compartieran el significado y el conocimiento que tienen de sí mismos y de la realidad, convirtiéndose así en el principal punto de referencia para interpretar antes que las explicaciones hechas por las comunidades científicas.(Bonilla Castro & Rodriguez, 1997, pp. 45-58).

El trabajo investigativo se desarrolló desde el enfoque Critico-social, definido como la perspectiva que sirve al interés emancipatorio, hacia la libertad y la autonomía racional, procurando ofrecer a los individuos un medio para concienciarse de cómo sus objetivos y propósitos pueden haber resultado distorsionados o reprimidos y especificar como erradicarlos de manera que posibilite la búsqueda de las verdaderas metas. La misión de una ciencia social crítica es disolver estas limitaciones de la propia naturaleza, interpretando y dando significado a la realidad, haciendo que los mecanismos causales subyacentes sean visibles para aquellos a quienes afectan.(Carr & Kemmis, 1986).

A partir del propósito del proyecto de transformar la escuela de la reproducción de contenidos y convertirla en un espacio de indagación y creación, se apropió la Investigación Acción como el diseño adecuado para la misma, según Carr & Kemmis (1988), está compuesta por distintas fases que se relacionan con la planeación, acción, observación y reflexión, en las que se proponen, dinanismos colectivos enmarcados que contribuye a la reflexión sistemática sobre la práctica social y educativa con vistas a la mejora tanto personal como social. Unifica procesos considerados a menudo independiente; por ejemplo, la enseñanza, el desarrollo del currículum, la evaluación, la investigación educativa y el desarrollo profesional. Así pues, este tipo de investigación

juega un papel esencial en todas aquellas áreas o ámbitos educativos que se deseen mejorar, transformar y/o innovar” (Sandín, 2003, p. 164)

### **Técnicas e Instrumentos empleados en el desarrollo de la investigación.**

Durante las etapas de la investigación se aplicó la Observación participante y la entrevista a grupo focal como principales técnicas para registrar datos y de las cuales se hizo la transcripción de información de los instrumentos usados para tal fin como fueron: el diario de campo de los estudiantes, la libreta de notas del docente, el análisis de los textos escritos y trabajos artísticos de los estudiantes, el cuaderno de contabilidad de la cooperativa Golositos, el video del programa “Manos a la obra”, entrevista de grupo focal a docentes de primaria y encuestas aplicadas a los estudiantes.

### **Población**

Esta propuesta se desarrolló con una población de niños y niñas de 25 estudiantes de los grados tercero (8), cuarto (10), quinto (7) de la Institución Educativa Técnica Rafael Uribe Sede Leonera. Con edades que oscilan entre los 8 y los 13 años de edad, quienes se aventuran a aprender mediante el desarrollo de las guías del Programa Escuela Nueva y la propuesta de los Ecosistemas escolares para el desarrollo del pensamiento creativo.

### **Modelo de los Ecosistemas escolares para el desarrollo del pensamiento creativo en los niños y niñas.**

La Institución Educativa Técnica Rafael Uribe, sede Leonera está ubicada a 10 km. al oriente de la zona urbana del municipio de Toca. En la actualidad, cuenta con dos docentes y 42 estudiantes distribuidos en los grados de Transición a Quinto, de Educación Básica Primaria, cuyas edades oscilan entre los cinco y los doce años. La infraestructura consta de dos aulas de clase, restaurante, cancha deportiva, parque infantil, biblioteca, sala de informática, cooperativa escolar y unidad sanitaria. Se trabaja con la Metodología E.N. la cual “promueve un aprendizaje activo, participativo y cooperativo, un fortalecimiento de la relación escuela comunidad y un aprendizaje flexible y significativo” (Garzón, 2003, p. 186), mediante el desarrollo por parte de los estudiantes de una serie de guías de aprendizaje, bajo las explicaciones de un profesor, quien debe orientar los contenidos hasta de los seis grados de educación preescolar y básica primaria.

A continuación se describen cada una de las características y elementos que constituyen la estructura de los Microsistemas, Mesosistema, Exosistema y Macrosistema.

El primer microsistema denominado inventor de ideas está enfocado al desarrollo de las habilidades básicas de pensamiento y de comunicación en cada uno de los estudiantes, lo cual exige observar los avances en este sentido, valiéndose de la novedad de los materiales de las maletas didácticas del Banco de la República, los cuales buscan atraer la atención de los estudiantes y facilitar el conocimiento del patrimonio histórico y

cultural colombiano; al mismo tiempo se experimenta con el programa FpN de Matthew Lipman (1988), y mediante la implementación de la comunidad de indagación se busca que el estudiante sea artífice de la construcción de sus propios saberes, mediante el trabajo colaborativo y parta de la pregunta como eje central del conocimiento y la importancia que tiene en el desarrollo del currículo escolar, lo que hace elemental la preparación de los docentes para que estén equipados para la enseñanza del pensamiento en el aula de clases, como lo manifiesta Lipman (1988) en su obra “La filosofía va a la escuela”.

El microsistema recreo matemático, Es un espacio que busca romper el mito de que la matemática es un área difícil de aprender, se fundamenta en las etapas para el planteamiento y resolución de problemas de George Polya (1969), las cuales son: comprender el problema, Elaborar un plan, Desarrollar el plan, Echar una mirada retrospectiva; este entorno pretende mediante el juego y la aplicación de estrategias pedagógicas como el calendario matemático y la cooperativa Golositos desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes, quienes darán muestra del proceso que realizan para plantear y solucionar problemas en situaciones de la vida cotidiana, llegando a ser capaces de identificar y de participar en la solución de los mismos.

El Tercer microsistema curiosidad tecnológica, está diseñado para familiarizar y preparar al estudiante en el manejo responsable de los medios de comunicación, el internet y los diferentes artefactos tecnológicos que existen en el entorno. Aquí encontramos un ambiente divertido donde los estudiantes interactuarán con herramientas básicas, donde la manipulación, el análisis, el diseño y la construcción de aparatos, genera conocimiento de manera colaborativa, en este ambiente (Bohío) los estudiantes trabajarán valores como la responsabilidad, estarán atentos al cuidado de sí y de los compañeros, lo cual hará más interesante el ejercicio, que exigirá una comunicación clara y precisa entre el grupo de trabajo.

En el microsistema semillas de esperanza, los estudiantes interactuarán directamente con el entorno, específicamente con los jardines de la escuela, cultivarán hortalizas en la huerta de Manolo, realizarán campañas de reciclaje, con buen ánimo y conciencia de cuidar y mejorar el medio ambiente como compromiso y formación de Ciudadanía.

Lipman (1988), señala la importancia de que el niño viva diferentes experiencias, las cuales le generaran habilidades de razonamiento, al igual Pineda (2004) señala que “Ser buenos ciudadanos es una de las tareas más difíciles, pero también la más importante, que tenemos por delante.” Restrepo (2002), manifiesta que las dificultades generadas en la interacción con otras especies vivientes nos colocan en una situación de peligro para la vida, que nos obliga a buscar nuevas estrategias de convivencia, por otra parte manifiesta la importancia de reconocernos como miembros de un ecosistema humano, el cual debe desempeñarse sin afectar la vida, buscando el desarrollo sin arriesgar la alteración del entorno.

**El Mesosistema: sala de juego - mentes creadoras.** El Mesosistema comprende las interrelaciones de dos o más entornos en los que la persona en desarrollo

participa activamente. (Bronfenbrenner, 1987). En esta propuesta se le asigna el nombre de sala de juego *Mentes Creadoras*, Los entornos que lo conforman son los microsistemas definidos anteriormente: *Inventor de ideas*, *Recreo Matemático*, *Curiosidad Tecnológica* y *Semillas de Esperanza*. Cada uno de ellos encaminados al desarrollo de diversos procesos de pensamiento y comunicación mediante el juego y la creatividad que son el engranaje que los moviliza.

**Exosistema: La escuela que transforma.** El Exosistema –se refiere a uno o más entornos que no incluyen a la persona en desarrollo como participante activo, pero en los cuales se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el entorno que comprende a la persona en desarrollo, o que se ven afectados por lo que ocurre en ese entorno” (Bronfenbrenner, 1987, p. 44); para efectos de la investigación, el Exosistema es la Comunidad Educativa, es decir, las relaciones que se generan entre padres de familia, docentes y estudiantes.

**Macrosistema: Manolo y sus amigos.** El Macrosistema –se refiere a las correspondencias, en forma y contenido, de los sistemas de menor orden (micro-, meso-, y exo-) que existen o podrían existir, al nivel de la subcultura o de la cultura en su totalidad, junto con cualquier sistema de creencias o ideología que sustente estas correspondencias”. (Bronfenbrenner, 1987, p. 45). Para completar nuestro esquema, se adopta la vereda y su ambiente como el macrosistema que contempla las relaciones que se tejen diariamente entre las personas que habitan y comparten este territorio. Este aspecto no se profundiza pues la propuesta se centra en el estudio de los microsistemas.

## RESULTADOS

La ejecución del Proyecto *Ecosistemas Escolares* para el desarrollo del Pensamiento Creativo en los Niños y Niñas, permitió tener una visión real del proceso pedagógico que se desarrolla en la sede Leonera, el cual está centrado en la estudio del programa E.N. Es así que los estudiantes manifestaron dificultades en las diferentes áreas de estudios principalmente en lenguaje, naturales, sociales y matemáticos, coincidiendo con las opiniones de los docentes entrevistados.

Además, el entorno influye en la mayoría de los niños quienes llegan a la escuela mostrando pocos hábitos como la escucha, son tímidos y casi no hablan, les gusta integrarse en las labores agrícola con los padres de familia quienes manifiestan apatía en la realización de labores académicas.

En lo referente al programa de E.N. se puede decir que este tipo de estrategia metodológica, –brilla” por la ausencia de actividades de actualización y formación docente; la falta de textos suficientes para cada estudiante, y los que se existen generan pereza para leerlas y trabajarlas debido al estado en que se encuentran.

En cuanto la guía de autoaprendizaje se afina que tiene una estructura conductista, lo cual bloquea al niño en su principal característica natural como es la curiosidad, es decir

el estudiante se aloja en la comodidad del texto y se olvida de los interrogantes que le surgen de su entorno; sumándose las dificultades en la lectura, escritura y demás habilidades de pensamiento y comunicación, lo cual crea estudiantes poco reflexivos, sin creatividad, sin libertad de expresión, con pereza para actuar.

Ya en el desarrollo del modelo de los ecosistemas encontramos que el ambiente de aprendizaje del microsistema inventor de ideas, los estudiantes descubrieron un espacio para opinar, lo cual fue determinante en la propuesta, debido a que de las ideas que expusieron los niños, hizo que el docente investigador diseñara los cuatro microsistemas, y con la participación de los padres de familia se construyeran los ambientes para la ejecución del proyecto, lográndose la transformación del ambiente tradicional de la escuela, como es el caso del aula de clases y la construcción del bohío.

Como eje transversal de la propuesta se implementó el programa FpN y la metodología de las comunidades de indagación, convirtiéndose en la principal estrategia de aprendizaje en cada microsistema, debido a que los estudiantes hallaron en las comunidades de indagación una forma de libertad de expresión, un espacio donde son escuchados y aceptados bajo la igualdad de pensamiento, logrando integrar el ejercicio de pensar de una manera crítica y reflexiva ante los problemas del entorno, además que les exige plantear acciones en pro del mejoramiento del medio de vida de cada uno. Hecho que se visualiza en la forma de actuar de los estudiantes, pues sus intervenciones son cada vez más complejas, exteriorizándose la transformación del pensamiento en la forma de preguntar y en la manera de plasmar y expresar las ideas ya sea de manera oral o escrita. Es decir permite el desarrollo de las habilidades básicas como escuchar, hablar, leer y escribir, que es el principal objetivo de la vida escolar.

Al mismo tiempo, la experiencia literaria con las Novelas Filosóficas ha permitido transformar la manera de pensar de la comunidad educativa, logrado que el grupo familiar emprenda un fantástico viaje con la buena literatura, estimulando el pensamiento creativo por medio de la generación de preguntas, la discusión de ideas, la ilustración de las historias y la formación de conceptos propios.

Recreo matemático, es el segundo microsistema diseñado en la propuesta, este entorno ha permitido a los estudiantes aprender a plantear problemas, lo cual exige pensar para darle solución. Este microsistema está hilado con el propósito del microsistema inventor de ideas el cual es aprender a pensar, donde los estudiantes juegan con dos estrategias que permiten el desarrollo del pensamiento lógico-matemático mediante la práctica, es el caso del calendario matemático y la cooperativa escolar.

Los niños manifiestan el aprendizaje de las cuatro operaciones de una manera colaborativa, sin la intervención directa del maestro, sino que el conocimiento emerge por la interacción con los compañeros de los grados superiores; además del dominio de las cuatro operaciones, los estudiantes están en capacidad de graficar datos, analizar y plantear hipótesis de las mismas. Sin embargo, también se presentan situaciones que opacan este proceso ya que algunas veces se presenta desorden al momento de comprar los comestibles, se han presentado casos de hurto, o de fianzas que los niños no cancelan, o descuadren en cuentas por parte de los vendedores; como resultado de estas

experiencias, se genera un proceso de aprendizaje que se podría catalogar como “perfecto”, pues aparece las situaciones de forma natural y que sirven para pensar si se está obrando en bien de la cooperativa o por el contrario, se está abusando de la confianza depositada por los compañeros, convirtiéndose en un espacio de aprendizaje de valores y de formación de ciudadanía.

En relación con el calendario matemático, los estudiantes encuentran una divertida estrategia en la que desarrollan el pensamiento geométrico y habilidades de comunicación a pesar de la pereza e irresponsabilidad de los estudiantes y padres de familia al no realizarlo en la casa.

En el microsistema curiosidad tecnológica el estudiante analiza su interacción con los artefactos tecnológicos del entorno, despierta su curiosidad y la relaciona con innovación y creatividad, aspectos importantes en el desarrollo de pensamiento.

No es raro ver los rostros de asombro de los estudiantes al descubrir los objetos de una nueva maleta didáctica en la escuela, cada mes se organiza una exposición diferente de diversas figuras que les permite conocer la historia del país; o al desbaratar un artefacto, lo que genera preocupación y conflicto al no entender la funcionalidad de cada pieza que lo compone; pero, esta no es la principal razón de este ambiente, el secreto está en las habilidades que desarrolla al manipular herramientas durante el diseño y construcción de prototipos de carros, vasijas en barro, instrumentos musicales contruidos con materiales del medio; además los estudiantes revela destrezas en el manejo de celulares y artefactos eléctricos con los que cuenta la sede como es el caso de los computadores y el internet donde la interacción con los compañeros mediante el correo electrónico es uno de los aspectos positivos que resaltan la experiencia, aunque también se encuentran aspectos negativos como: la dependencia al computador, generando comportamientos egoístas entre los mismos compañeros.

El microsistema semillas de esperanza pretende le desarrollo del pensamiento ecológico e investigativo mediante prácticas orientadas a la siembra y conservación de plantas ornamentales, cuidado de los animales como el caso de Manolo y la preservación y recuperación de fuentes de agua.

La implementación del microsistema semillas de esperanza, hizo que los estudiantes disfrutaran de nuevos espacios de aprendizaje que les permite salir de la rutina diaria, con el desarrollo de actividades diferentes como pensamiento de colores; Emperatriz, la lombricita roja, Tilos con estilo y acacias creadoras y la graja de Manolo, generando un cambio de actitud analítico reflexiva frente a la conservación del planeta.

En este laboratorio escolar, los estudiantes juegan y actúan como si fueran verdaderos científicos; aquí realizan observaciones, mediciones, lanzan hipótesis, y las comprueban, luego realizan modelos de las practicas estudiadas, además reutilizan materiales como botellas plásticas, tarros, preparan abono “humus” para cultivar plantas ornamentales y hortalizas limpias de productos químicos para el consumo en el restaurante escolar; creando conciencia de la importancia de conservar de realizar

pequeñas acciones que nos ayuden a recuperar el entorno y garantizar la permanencia de la vida en el planeta.

En síntesis:

- ✓ Mediante la aplicación de la propuesta se dio inicio al proceso de transformación de la escuela del disciplinamiento y la reproducción de contenidos, a un espacio de indagación y creación.
- ✓ Los estudiantes comenzaron a dar muestra del desarrollo de habilidades comunicativas que contribuyan al progreso del pensamiento creativo en cada uno.
- ✓ Los estudiantes se apropiaron del enfoque del planteamiento y resolución de problemas como herramienta básica para la vida cotidiana.
- ✓ Despertó la creatividad de los estudiantes y la curiosidad investigativa.
- ✓ Despertó el interés de los estudiantes por la investigación incentivando el pensamiento científico.

### **El lugar del maestro en la innovación pedagógica: del cambio propio a la transformación del aula.**

Tanto lo bueno y lo malo que suceda dentro de los microsistemas es responsabilidad del docente y tiene repercusiones en los sistemas superiores, por lo tanto el papel del docente es determinante en el funcionamiento del ecosistema escolar.

Es el docente quien debe recrear los ambientes y actividades que generen disfrute de los estudiantes en instituciones y clases específicamente; Como se puede apreciar la innovación de los microsistemas, han logrado un cambio de actitud frente al pensamiento de los niños, han tenido la oportunidad de idear su escuela y eso ha hecho que ellos se dispongan a realizar actividades basadas en el juego pero que inconscientemente les genera aprendizajes básicos para la vida.

Los estudiantes han manifestado el gusto por el dibujo, la danza, el teatro, el modelado en arcilla, la música, en pocas palabras por el arte. Lo cual es un detonante para que el docente oriente su labor en esas experiencias. Lipman (1988). Manifiesta que el gusto artístico de los niños desaparece en el grado cuarto de primaria, hacia los grados sexto y séptimo presenta dificultades con la expresión poética, lo que ocasiona una ruptura entre la filosofía y la poesía, olvidando que el razonamiento formal y el poético son actividades complementarios que desarrollan la fantasía. Es esta la denuncia del autor y que incrimina a la falta de conciencia del docente quien es el encargado de desarrollar todas las potencialidades del estudiante. Y concluye que el papel del docente es motivar y guiar conversaciones en direcciones positivas a los estudiantes donde se les exija oír, pensar, hablar y escribir, que son habilidades para la vida.

No sólo la experiencia en seminarios de de FpN han dado luces para implementar la propuesta en la escuela Leonera, sino también la influencia del libro "El maestro ignorante" escrito por Jaques Ranciere (2003), el cual inspiró a partir del año 2010 a un grupo de docentes a conformar el grupo de estudio denominado igual que el libro y cuyo objetivo principal es leer, analizar, discutir y escribir acerca de la educación. Las

dinámicas que se dan en este grupo de estudio no se observan en la educación tradicional, pues el carácter participativo voluntario le proporciona un nuevo aire señalando líneas de resistencia donde se configuran nuevos estilos y conceptos rompiendo con viejos paradigmas educativos.

A nivel personal, luego de 14 años de ejercicio de enseñanza tradicional en el programa E.N. he comenzado a replantear los conceptos en los que fui formado como docente y que están dando lucha para poder liberarme, ya que encuentro resistencia en algunos los estudiantes y padres de familia durante el desarrollo de las actividades en los diferentes microsistemas, al igual que con algunos seres que hacen parte del macrosistema, para quienes los principios de la enseñanza universal son un poco ilógicos, -aprender alguna cosa y relacionar con ella todo el resto según este principio: todos los hombres tienen una inteligencia igual".(Ranciere, 2003, p. 29).

## CONCLUSIONES

- Adaptar el modelo de ecosistema planteado por Bronfenbrenner a la sede Leonera, permitió replantear la idea tradicional de escuela, por la de un organismo vivo, donde emergen variadas relaciones que influyen ya sea positiva o negativamente en el desarrollo del pensamiento de cada uno de los seres que conforman el ecosistema escolar. Esto ha permitido reorganizar y concientizar sobre la importancia de la función de cada uno de los organismos que la conforman, especialmente del exosistema, como son: estudiantes, padres de familia y profesores, los cuales desempeñan un papel de vital importancia para el desarrollo del pensamiento creativo en los niños y niñas de la sede.
- Las prácticas pedagógicas en el aula se han transformado puesto que se han generado espacios pertinentes para la reflexión, el análisis, la generación y comunicación de ideas dando participación a cada uno de los integrantes del microsistema escolar y fortaleciendo las relaciones que implica el tejido humano, su interdependencia y singularidad.
- El liderazgo aparece como un factor fundamental en el desarrollo de los diferentes procesos puesto que implica la apropiación de conceptos, objetivos, actividades y habilidades que conllevan al sujeto a ser el protagonista de sus propias decisiones, experiencias y finalmente su aprendizaje.
- Los maestros tienen la posibilidad de transformar y/o mejorar los ambientes de aprendizaje, abanderar el cambio de y en la escuela como compromiso personal, social y cultural. El desarrollo de esta propuesta se ha convertido en un proceso innovador en el cual los integrantes de la comunidad educativa han adquirido nuevos modos de pensar y de actuar frente a la problemática cotidiana y a las actividades organizativas y académicas que se llevan a cabo en la escuela; encaminando sus acciones hacia la emancipación del pensamiento.

- El modelo de los ecosistemas escolares para el desarrollo del pensamiento creativo en los niños y niñas además de han logrado generar cambios significativos, se convierte en un apoyo al proyecto E.N. en la sede Leonera, y de toda aquella institución que lo quiera implementar, pues reviste de gran importancia porque es un gran aporte a los estudios relacionados con el mejoramiento del modelo de E.N. y la educación rural en el país

## REFERENCIAS

- Bonilla Castro, E., & Rodríguez, P. S. (1997). *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en las ciencias sociales*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roco.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la enseñanza del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- De Bono, E. (1994). *El Pensamiento Creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona, España: Paidós.
- De Puig, I., & Sátiro, A. (2000). *Jugar a pensar. Recursos para aprender a pensar en educación infantil*. Barcelona: Eumo-Octaedro.
- Gross, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. la producción colaborativa del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- Lipman, M. (1988). *Philosophy Goes to School*. Philadelphia: Temple University Press.
- Pineda, D. A. (2004). ¿En qué consiste una educación filosófica? In G. Vargas Guillén, & L. G. Cárdenas, *Filosofía, Pedagogía y enseñanza de la filosofía* (pp. 125-161). Bogotá: Vargas Guillén, Germán; Cárdenas, Luz Gloria (Editores).
- Pineda, D. A. (2008). *La construcción del oficio de investigador: una perspectiva sherlockiana*. Bogotá: Editora Beta.
- Polya, G. (1969). *Cómo plantear y Resolver Problemas*. México: Trillás S.A.
- Ranciere, J. (2003). *El maestro ignorante*. Barcelona: EDITORIAL LAERTES.
- Restrepo, L. C. (2002). *Ecología Humana. Una estrategia de intervención cultural*. Bogotá: San Paulo.

- Rodríguez, M. (1997). *El Pensamiento Creativo Integral*. México: McGRAW-HILL.
- Sandín Esteban, M. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. MadridEspaña: McGraw-Hill.
- Sandoval Casilimas, C. (2002). *Investigación cualitativa*. Bogotá: ARFO Editores e Impresores Ltda.

## EXPLICACIÓN HISTÓRICA Y UTILIZACIÓN DE ARTEFACTOS CULTURALES EN EDUCACIÓN BÁSICA

**Virgelina Castellanos Páez**

Estudiante maestría en educación

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC)

[virgelinacastellanos@gmail.com](mailto:virgelinacastellanos@gmail.com)

### RESUMEN

La propuesta de investigación titulada “Explicación histórica y utilización de artefactos culturales en educación básica” parte de diversas inquietudes frente a la enseñanza y aprendizaje de la historia en la educación básica. Se han encontrado dificultades en cuanto a la importancia que se le ha otorgado a la historia en los currículos (menor en comparación con otras disciplinas) y la historia vista como una materia que no necesita ser comprendida sino memorizada desde la transmisión fehaciente de un hecho histórico, que se mira distante y ajeno al sujeto mismo, siendo el alumno pasivo en su proceso formativo (Carretero y Montanero, 2008). Así mismo, el uso frecuente de un solo texto guía o fuente de información lo cual sesga la apreciación que se tiene del hecho histórico y se dan aprendizajes parcializados (Mangano, 2009).

Las dificultades señaladas, conducen a la formación de sujetos acríticos, con pensamiento lineal y fragmentado, apáticos al aprendizaje de la historia, todo lo contrario a la finalidad y esencia de la historia como disciplina que ha de propiciar el desarrollo del pensamiento crítico, diverso y multicausal (Carretero y Kriger, 2008; Carretero, y Montanero, 2008; Suárez, 2010).

En tal sentido, las preguntas que orientan esta propuesta tienen que ver con ¿Qué tipo de explicaciones históricas dan los estudiantes frente a un hecho histórico colombiano? ¿Qué formas de pensamiento y nivel de comprensión se identifican en esas explicaciones? ¿Guardan relación con los artefactos culturales empleados?

**Palabras clave:** Historia, explicación histórica, artefactos culturales.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza y aprendizaje de la historia, ha experimentado cambios en cuanto al lugar que le corresponde en el currículo y al papel que tiene en la formación de los ciudadanos (Carretero, 2002). Con respecto a otras disciplinas como las ciencias, las matemáticas y el español, la historia ocupa un lugar menos privilegiado en términos de la cantidad y calidad de tiempo que se destina para ésta área; así mismo, la función de construcción de la identidad y memoria colectiva (Carretero y Montanero, 2008), ha sido desplazada por la transmisión fehaciente de un hecho histórico, que se mira distante y ajeno al sujeto mismo.

Las hipótesis que se plantean en esta investigación tienen que ver con que el tipo de explicaciones que dan los estudiantes proceden de la forma como ellos han construido relaciones frente a lo que observan, escuchan, desde las experiencias vividas por cada sujeto, la enseñanza recibida, el uso de artefactos culturales, los cuales facilitan y proporcionan elementos que de una u otra manera pueden enriquecer la comprensión que tengan los estudiantes de un hecho histórico, en este caso la independencia (Carretero, Jacott y López-Manjón, 2008).

En primer lugar se abordará el concepto de historia y el de explicación histórica, en segundo lugar el uso de artefactos culturales y su repercusión en el aprendizaje de la historia.

### Historia y explicación histórica

El aprendizaje de la historia nos plantea retos para comprender, para relacionar, para confrontar pasado y presente. Para Leinhardt, Stainton y Virji (1994) la historia se define como:

“Un proceso de construcción, reconstrucción e interpretación de hechos pasados, ideas e instituciones, a partir de evidencias inferidas o que hayan llegado hasta nuestros días, que permiten comprender y dar significado sobre qué y quiénes somos hoy. El proceso consiste en diálogos con voces alternativas del pasado, con personas que registraron el pasado y con estudios que lo interpretan de la actualidad. El proceso también incluye la construcción de narrativas coherentes, narrativas potentes que describen e interpretan los acontecimientos, así como la información cuantitativa y cualitativa desde una perspectiva teórica” (p. 88).

De manera tal que esta definición está integrando la reconstrucción de hechos pasados que cobran sentido al vincularlos con el presente y de cierta manera está dejando ver el carácter participativo y comprensivo que requiere quien enseña, quien aprende y quien se construye como sujeto histórico.

Por su parte, las explicaciones históricas se inician con el desafío de completar un entendimiento incompleto (Leinhardt, 1997). La explicación del pasado humano requiere un conocimiento disciplinar (i.e. explicaciones disciplinares) de los eventos

históricos ordenados cronológicamente (i.e. los hechos centrales de los acontecimientos y estructuras y los conceptos o temas), pero además requiere de un proceso de construcción, reconstrucción e interpretación de los acontecimientos pasados, ideas e instituciones (autoexplicaciones y explicaciones instruccionales) ([Leinhardt, Stainton, Virji, & Odoroff, 1994](#); van Drie & van Boxtel, 2007). Para explicar la historia el estudiante debe organizar la información sobre el pasado con el fin de describir, comparar y/o explicar fenómenos históricos (cf. [Van Drie & van Boxtel, 2007](#)).

La generación de explicaciones en historia por parte del estudiante en el aula de clase involucra prácticas de la vida cotidiana en la comunidad disciplinar del historiador (involucra procesos de construcción identitaria). Es decir, el estudiante en el aula de clase participa como actor (o agente) en el proceso de observación, contrastación y evaluación de la evidencia, problematiza los fenómenos sociales que se estudian en clase, debe leer textos de forma crítico intertextual, debe integrar información de distintas áreas del conocimiento de las ciencias sociales y humanas (de acuerdo al fenómeno histórico integrar información de las ciencias naturales), entre otros muchos elementos. De allí, que la historia facilite el desarrollo del pensamiento crítico, afirma que el objetivo del aprendizaje de la historia es que el estudiante establezca las conexiones o interrelaciones entre el contenido disciplinar de eventos históricos locales (niveles micro) y las condiciones contextuales a nivel social o político (nivel macro), logrando explicar estas relaciones y los eventos que de ellas emergen. Aprender historia implicaría establecer relaciones entre las interpretaciones históricas, los recursos y el propio entendimiento ([Bain, 2005](#); [Schmidt & Braga-Garcia, 2010](#)).

Desde los estándares de competencias básicas para las ciencias sociales según el Ministerio de educación nacional (MEN) se tiene como finalidad la “formación integral de ciudadanos capaces de razonar, debatir, producir, convivir y desarrollar al máximo su potencial creativo (p. 6)”. Así, aprender historia es importante en la medida que favorece en el estudiante la construcción de identidades individuales y colectivas ([Carretero y Kriger, 2008](#)), formación de pensamiento crítico, análisis, razonamiento, habilidades que pueden ser extrapoladas a contextos de la vida diaria, en la resolución de problemas de la sociedad, del país, o de su entorno social, asumiendo una postura activa y transformadora de su entorno social (MEN, 2004).

Pese a que éstos son los estándares que busca el MEN no siempre la enseñanza de la historia suscita estas habilidades por cuanto está sujeta a la explicación lineal, fragmentada, memorística, y acrítica de los hechos, desviándose de la finalidad como disciplina que orienta el desarrollo del pensamiento crítico, diverso y multicausal. De igual manera, suele utilizarse un solo texto guía o una fuente de información lo cual sesga la apreciación que se tiene del hecho histórico, muchas veces el aprendizaje es parcializado y superficial ([Mangano, 2009](#)).

Desde la teoría sociocultural, Vygotsky plantea que “los artefactos culturales”, funcionan como mediadores de la enseñanza y el aprendizaje, así los textos, la intervención del docente, la utilización de herramientas de tipo tecnológico, material visual (pinturas cuadros, mapas), material simbólico, facilitan el aprendizaje, en este caso

el aprendizaje de la historia. Partiendo de una idea fundamental “La mente no aprehende de manera directa un saber o conocimiento del mundo exterior, necesita la mediación” (Vygotsky, 1991).

Así mismo, utilizar un modelo de enseñanza que se oponga al modelo tradicional y memorístico, en el que se rescate la participación, la creatividad, la curiosidad y la investigación favorecen la enseñanza y aprendizaje de la historia (Suárez, 2010; Terán, 2004).

La escuela, además de ser un espacio de socialización de nuevas generaciones, es un escenario donde tiene lugar la creación constante del sujeto social, y esto es posible desde nuevas dinámicas, más flexibles, más participativas, con sentido crítico (Freire, 1989). “El sujeto social e histórico es aquel que ejerce control sobre su vivencia dándole sentido, transformándose en actor que se inserta en relaciones sociales dinamizándolas” (Touraine, 1991). La enseñanza de la historia no puede darse desde la pasividad y quedarse sólo en el dato histórico.

La enseñanza y el aprendizaje de la historia deben orientarse hacia la construcción de un conocimiento racional y crítico del pasado de la humanidad, pero al mismo tiempo procurar relacionar esos sucesos con los que acontecen en el tiempo presente, de cómo lo que sucedió en el pasado influye en lo que sucede en el presente (Pagés, 2007). Es necesario reflexionar frente a que la realidad social, los hechos sociales son productos históricos, y en definitiva, que pudieron ser diferentes, y que pueden serlo todavía. (Soberano y Torres, 2005).

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Analizar las explicaciones históricas dadas por niños de quinto de primaria frente a un hecho histórico colombiano.

### Objetivos Específicos

Analizar el proceso de argumentación en niños de quinto de primaria frente a un hecho histórico.

Identificar el uso de artefactos culturales (textos, imágenes, diseño instruccional del docente) en el aula de clase.

Relacionar las explicaciones históricas dadas por los estudiantes de quinto de primaria con el uso de artefactos culturales en el aula de clase.

## METODOLOGÍA

El proyecto de investigación se trabajará desde un enfoque cualitativo, utilizando como instrumentos de recolección de información entrevistas, registros de observación desde lo cual se realizará un análisis del discurso tanto de los estudiantes como de los docentes planteando categorías de análisis de información (Gutiérrez, 2009; Conde, 2010).

La propuesta involucrará participantes que se encuentren estudiando quinto de primaria de una institución educativa de la ciudad de Tunja.

El fenómeno histórico se seleccionará con relación al plan de estudios propuestos para el grado quinto y el momento en que se ejecutará la propuesta de investigación.

## RESULTADOS

Los resultados permitirán analizar las diferentes explicaciones históricas que dan los estudiantes frente a un fenómeno histórico, qué facilidades o dificultades experimentan al dar una explicación histórica y qué papel juegan los artefactos culturales utilizados en el aula de clase.

## CONCLUSIONES

El conocimiento acerca de la manera como los estudiantes comprenden y explican un hecho histórico permite plantearse reflexiones frente a si dichas comprensiones permiten la construcción de sujetos sociales e históricos, con pensamiento crítico, capaces de movilizar transformaciones desde la propia vivencia como sujetos sociales e históricos.

Así mismo comprender si ciertas formas de enseñanza, el uso de artefactos culturales como textos, favorecen el aprendizaje de la historia, brinda herramientas que oriente la labor del docente y se recobre el sentido fundamental de la enseñanza y aprendizaje de la historia, como posibilidad de construcción de identidad y transformación del entorno social.

## REFERENCIAS

Bain, Robert. (2005). "They Thought the World Was Flat?" Applying the Principles of How People Learn in Teaching High School History. En M. Suzanne Donovan y John D. Bransford (Eds.). *How Students Learn History, Mathematics, and Science in the classroom*. Washington, D.C.: THE NATIONAL ACADEMIES PRESS.

Carretero, M. (2002). *Construir y enseñar las ciencias sociales y la historia*. Buenos Aires: Aique.

Carretero, M. & Montanero, M. (2008). Enseñanza y aprendizaje de la Historia: aspectos cognitivos y culturales. *Cultura y Educación*, 20 (2), 133-142

Carretero, M. & Kriger, M. (2008). Narrativas históricas y construcción de la identidad nacional: representaciones de alumnos argentinos sobre el "Descubrimiento" de América. *Fundación Infancia y Aprendizaje. Cultura y Educación*, 2008, 20 (2), 229-242

Carretero, M., Jacott, L. & Lopez-Manjon, A. (2002). Learning history through textbooks: are Mexican and Spanish students taught the same story?. In: *Learning and Instruction*, 12 (6) p. 651-65.

Freire, P. (1989). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI, 1989, ed. orig. en portugués de 1967 (trad. francesa de 1974, Paris: Les Éditions du Cerf).

Lee, P., Ashby, R., & Dickinson, A. (1996). Progression in children's ideas about history. In M. Hughes (ed.), *Progression in learning* (Pp. 51-81). Philadelphia, PA: Multilingual Matters.

Leinhardt, G., Stainton, C. & Virji, S. (1994). A sense of history. *Educational Psychologist*, 29. (2) p. 79-88.

Mangano, F. (2009): Contradicciones y discontinuidades. *La Historia y su enseñanza. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 15, 447-460.

Méndez, J. M., & Montanero, M. (2008). Hypergraphics for history teaching - Barriers for causal reasoning about history accounts. *Educational Technology & Society*, 11 (4), 128-138.

Pagés, J. (2007). La comparación en la enseñanza de la historia. *La Historia enseñada*, 9 (10), 17-35.

Sobejano, M. y Torres, P. (2005). Didáctica de la historia y formación de la ciudadanía (historia para el presente). Disponible en <http://www.telefonica.net/web2/historiacsociales/cursociudadania/quiacursociudadania.pdf>

Suárez, M. (2010). "Enseñanza de la Historia: viejos problemas y necesidad de un cambio", *Proyecto CLIO*, 36. ISSN: 1139-6237.  
<http://historiasenconstruccion.wikispaces.com/file/view/macromicro.pdf>

Torres, M. (2008). Leer para aprender historia: el lugar del texto en la reconstrucción de un contenido. *Revista Latinoamericana de Lectura*, 29 (4). 20-29.

Terán, R. (2004). La enseñanza de la historia en la educación básica. *Revista educativa de historia*, 20. Disponible en <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/1612/1/RP-20-AA-Ter%C3%A1n.pdf>

Van Drie, J. & Van Boxtel, C. (2007). Historical Reasoning: Towards a Framework for Analyzing Students' Reasoning about the Past. In: *Education Psychology Review*. DOI 10.1007/s10648-007-9056-1.

Vygotsky, L.S. (1991). *Problemas teóricos y metodológicos de la psicología*. Madrid: Visor.

## INTEGRACIÓN CURRICULAR: Interacciones Ético-Políticas en Perspectiva de Derechos Humanos y Filosofía para Niños

**Jenny Patricia Salamanca Sánchez**  
Aspirante a Magister en Educación UPTC  
Coordinadora Académica Institución Educativa Sergio Camargo – Miraflores  
[jennypsalamanca@hotmail.com](mailto:jennypsalamanca@hotmail.com)

### RESUMEN

La presente ponencia presenta los resultados del proyecto de innovación e investigación titulado: *INTEGRACIÓN CURRICULAR: interacciones ético-políticas en perspectiva de derechos humanos y filosofía para niños*, realizada con estudiantes y docentes de Educación Preescolar, Básica y Media de la Institución Educativa Sergio Camargo del municipio de Miraflores Boyacá. La intencionalidad de este proyecto ha sido implementar una experiencia pedagógica-curricular participativa, que promueva el diálogo como elemento esencial en la formación de estudiantes críticos y reflexivos, fundamentada en la teoría contemporánea de los derechos humanos a partir del aporte de Paulo Freire y en la perspectiva ético-política e investigativa del programa *Filosofía para Niños* (comunidad de indagación).

La ponencia consta de cinco partes: *Innovación en perspectiva curricular: apuestas y desafíos*, aborda la justificación, que hace referencia a la problemática en la escuela, en relación con la manera arbitraria en la que se diseñan los currículos institucionales; *La Educación en derechos humanos, una relación en perspectiva de la pedagogía crítica*, currículo y filosofía para niños; en este capítulo aquí se presentan las principales interpretaciones de orden teórico con perspectivas pedagógicas de los autores Paulo Freire y Abraham Magendzo con una mirada ético-política de derechos humanos; Matthew Lipman, Ann Sharp y Diego Antonio Pineda, perspectivas que fueron leídas, analizadas y discutidas con el grupo de investigación de la Institución Educativa y son el soporte de esta propuesta; *El proceso metodológico, investigación acción y el diseño de la innovación curricular* presenta la ruta de formación; el docente como formador en una educación crítica, el saber disciplinar, saber pedagógico, didáctica crítica, prácticas educativas, formativas y de capacitación, problematizar el presente y pensar históricamente, aprender y enseñar dialógicamente, cuestionar códigos pedagógicos y disciplinarios, desarrollar el pensamiento dialéctico y crítico, aprender y enseñar a ejercer la crítica ideológica; *El proceso de análisis de la información de la experiencia curricular*, se realiza en cinco momentos de investigación: preparar, recorrer, interpretar, producir y transformar. Se parte de la perspectiva crítica de los estudiantes y docentes frente a las prácticas educativas dentro y fuera del aula, y a partir de su interpretación, se diseña una

ruta curricular que permite la construcción de la experiencia de investigación denominada –Diálogos de reflexión pedagógica, una mirada escolar desde Filosofía para niños” y finalmente. *Se describen las percepciones concluyentes* expuestas por los docentes, estudiantes y la autora como directos beneficiarios de la experiencia pedagógica.

## ABSTRACT

This paper presents the results of research and innovation project entitled: Curricular Integration, Ethical-political interactions in Human Rights ´perspective and Philosophy for Children, conducted with students and teachers of preschool and high school education from Educational Institution Sergio Camargo of Miraflores, Boyacá. The intent of this project has been to implement a participative, pedagogical-curricular experience that promotes the dialogue as an essential element in the formation of critical and reflective students based on the contemporary theory of human rights (hereinafter HR) from the contribution of Paulo Freire, and the investigative and ethical-political perspective: Philosophy for Children (indagative community).

The paper consists of five parts: *Innovation in curricular perspective*: addresses the analysis of institutional curricula arbitrary design; The human rights education: major theoretical interpretations with pedagogical perspectives of the authors Paulo Freire and Abraham Magendzo with an ethical-political view of human rights, Matthew Lipman, Ann Sharp and Diego Antonio Pineda among other, perspectives that were read, analyzed and discussed in the research group of educational institution and are the backbone of this proposal; *The methodological process: action-research and the design of curricular innovation* presents the training route, the teacher as a trainer in a critical education, disciplinary knowledge, educational and training practices questioning pedagogical and disciplinary codes and development of dialectical and critical thinking; *The process of analyzing information* of curricular experience conducted in five stages of research: preparation, explore, interpret, producing and transforming; The description of conclusive perceptions expressed by teachers, students and the author as direct beneficiaries of the pedagogical experience.

## INTRODUCCIÓN

–INTEGRACIÓN CURRICULAR: interacciones ético-políticas, en perspectiva de derechos humanos y filosofía para niños” corresponde a una propuesta de investigación e innovación pedagógica y curricular. Se llevó a cabo con docentes, estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa Sergio Camargo de Miraflores Boyacá. Su intencionalidad es implementar una propuesta ético-pedagógica y curricular que promueva el diálogo como elemento esencial en la formación de estudiantes críticos y reflexivos, fundamentada en la teoría contemporánea de los derechos humanos a partir del aporte de Paulo Freire y en la perspectiva ético-política e investigativa del programa

Filosofía para Niños (comunidad de indagación). Esta propuesta proyecta la construcción de un currículo democrático que reconoce las diversas voces de la comunidad; construye identidades colectivas desde el principio de autonomía, y permite que las personas se puedan descubrir como sujetos cognoscentes en tanto no asuman los discursos propios de la dominación, sino que sean capaces de confrontarlos, construirlos y recrearlos.

Está dirigida a los docentes como pensadores de su práctica, a estudiantes y padres de familia como sujetos y directos beneficiarios del proyecto. Se ubica en la línea de innovaciones pedagógicas de la maestría en educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), y pretende contribuir al mejoramiento de las actitudes y prácticas pedagógicas de los docentes y directivos docentes en cuanto a su formación y la manera de abordar el currículo, pues es claro que uno de los aspectos que incide negativamente en el desarrollo de los currículos institucionales, es la forma como se han venido estructurando unilateralmente por personas expertas en el tema, pero que poco o nada conocen del contexto institucional, lo cual anula la participación de docentes, estudiantes y comunidad educativa en general.

Asumir el “diálogo de saberes”, la “indagación” y la “reflexión” como habilidades para dar solución a los problemas curriculares en las Instituciones Educativas, implica explorar otras maneras de problematizar y comprender la realidad y el conocimiento e intentar cambiar los discursos autoritarios, por prácticas que sean el resultado de una interacción cultural. En ese sentido, se desarrolla la investigación curricular, desde un paradigma “crítico-social” y “diológico” del enfoque cualitativo propuesto por Carlos A. Sandoval. *“La validación de las conclusiones obtenidas se hace aquí a través del diálogo, la interacción y la vivencia; las que se van concretando mediante consensos nacidos del ejercicio sostenido de los procesos de observación, reflexión diológico, construcción de sentido compartido y sistematización”* (Sandoval, 2002, págs. 29,30)

La modalidad de investigación cualitativa se fundamenta filosófica y teóricamente en la “investigación acción participación”; se plantean el diálogo, la reflexión y la transformación de las prácticas pedagógicas como categorías centrales de la investigación; *“La IAP sería la base principal de acción para el cambio social y político, así como para el progreso hacia la igualdad y la democracia, al estimular el saber popular y vincularlo a la auto investigación de los sectores desposeídos”* (Sandoval, 2002, pág. 69). Las técnicas y medios para la generación y recolección de información son el taller investigativo, árbol de problemas, relatos y encuestas con niños y docentes, trabajo colaborativo: equipos base y expertos, entrevista con grupo focales y finalmente el ejercicio de sistematización y validación como mecanismo metodológico para comprender y explicar el contexto, sentido, y fundamentos de la innovación curricular, con el fin de transformar y cualificar las prácticas pedagógicas de manera participativa.

## PERSPECTIVAS TEÓRICO – PEDAGÓGICAS

Un diseño de integración curricular en perspectiva de derechos humanos y filosofía para niños<sup>193</sup>, es la posibilidad que una Institución Educativa de educación Preescolar, Básica y Media se puede trazar como enfoque pedagógico con prácticas pedagógicas de aula que incentivan la discusión filosófica, la ética desde una postura crítica de los derechos humanos y el desarrollo del pensamiento en niños y jóvenes. Las habilidades comunicativas: leer, escribir, hablar y escuchar de forma rigurosa y disciplinada son esenciales en el proceso; la inclusión de prácticas filosóficas en la escuela, facilita el aprendizaje comprensivo de todas las áreas del conocimiento, por cuanto infunde el espíritu crítico y el rigor lógico característico de la filosofía como apuesta investigativa, transversal e intelectual. *—Un hombre que pueda pensar por sí mismo, apasionarse por la búsqueda de sentido o por la investigación, es un hombre mucho menos manipulable. (Zuleta, 2004, pág. 12).*

Un enfoque epistemológico, ético y político permite que el estudiante dialogue con su saber cotidiano y el saber científico de las ciencias. Pensar prácticas de aula como prácticas filosóficas que retomen el diálogo de saberes como punto de partida en la construcción de conocimiento colectivo es una manera de cambiar paradigmas, pasar de un enfoque tradicional a un enfoque filosófico: *—La práctica de la filosofía recibe como tarea principal una —conversión—: las aulas deben dejar de ser lo que son para convertirse en comunidades de investigación filosófica” (Kohan, 2000. Pg. 2).*

### La integración curricular y sus perspectivas de análisis.

Para comprender el concepto de integración curricular es necesario revisar las posturas que pedagogos y filósofos críticos asumen en relación con el concepto curricular; para tal fin se toma como referencia el concepto que más se adapta al enfoque de esta experiencia escolar. En un momento en el que Colombia cuestiona la crisis de violencia, la capacidad de convivencia democrática, los conflictos y la intolerancia, la educación aparece como protagonista y se exige que presente propuestas efectivas de solución.

Para conceptualizar el currículo se abordan comprensiones desde la pedagogía crítica; el currículo visto como un término que pretende dar cuenta de elementos importantes en educación. Estudiar el currículo implica enfrentarse a varias tensiones que se pueden volver preguntas como: ¿Qué papel cumplen los conocimientos y los saberes en la vida de las personas? ¿Qué incidencia tiene las necesidades y problemáticas de la sociedad a la hora de construir currículo? ¿Cuál es la relación entre los desarrollos pedagógicos y las propuestas curriculares?, ¿Qué relación se establece entre la teoría y la práctica? *—El currículo establece diferencias, construye jerarquías, produce identidades” (Da Silva T. T., 1999).* El autor manifiesta que los significados que expresan el punto de vista de los grupos dominantes, son poco disputados y cuestionados por personas y grupos socialmente subordinados. Por esto, para él, el currículo debe ser comprendido como un

<sup>193</sup> Filosofía para Niños: es una propuesta y un proyecto educativo que incluye un método y un currículo, además de una determinada concepción sobre el papel de la filosofía en la educación. En FpN se aprende a pensar de manera sistemática, a usar los términos de manera correcta, a hacer comparaciones, a imaginar, a ser consistentes, a detectar contradicciones, a distinguir las preguntas apropiadas de las inapropiadas, entre otros.

territorio cuestionado, y por esto es útil adoptar la metáfora del colonialismo y poscolonialismo para sintetizar todos estos procesos de construcción de posiciones dominantes-dominadas a través del conocimiento.

Apoiados en la Investigación del profesor Gimeno Sacristán, el currículo se comprende como algo que adquiere forma y significado educativo, a medida que sufre una serie de procesos de transformación dentro de las prácticas educativas que la tienen como objeto de investigación. Esta práctica es realizada en un contexto con significado cultural. La educación incluye prácticas y códigos que se traducen en actividades y procesos de aprendizaje. Por eso no se trata únicamente cambiar contenidos sino que se tienen en cuenta los procesos, el contexto cultural y las particularidades que presenta cada una de las instituciones educativas. Si se asume el currículo como una práctica culturalmente inscrita, entonces se comprende lo difícil que es un cambio estructural y un cambio en las pautas de actuación. (Sacristan, 1994, págs. 10-15). Cambiar una mirada escolar, una actuación, un discurso sobre algo que ya se concibe como absoluto, es asumir una postura diferente en la manera de pensar, hablar y actuar dentro y fuera de la escuela.

Retomando los conceptos anteriores se establece como referente para esta experiencia investigativa al currículo, como una apuesta reflexiva que direcciona hacia la práctica; como algo que adquiere forma y significado educativo, a medida que sufre una serie de procesos de transformación dentro de las actividades prácticas que lo tienen más directamente como objeto, práctica realizada en un contexto con significado cultural. Pensar el currículo en la escuela es pensar entonces por el sentido y significado de la práctica, sus políticas, ideologías, didácticas, teorías parciales, esquemas de racionalidad, creencias valores que condicionan la teorización del currículo. Como diría Jimeno Sacristán (1988), currículo es el *–eslabón entre la cultura y la sociedad exterior a la escuela y la educación entre el conocimiento, la cultura y el aprendizaje de los alumnos, entre la teoría, supuestos, ideas, aspiraciones y la práctica posible dadas unas determinadas condiciones–*.

Esta propuesta está situada desde dos miradas del currículo: una como *–un proceso continuo de relación reflexiva crítica, bidireccional entre la teoría y la práctica, enmarcado en un contexto histórico social y político–* (García, 1997 pág. 33) y la otra como un *–espacio de lucha en torno a la significación y a la identidad–*, *–el conocimiento y el currículo como campos culturales que buscan su interpretación y reconocimiento en un contexto, además de ser un mecanismo cultural que nace de una construcción social–* (Da, Silva, 2001). Se resalta también la postura ética de Paulo Freire en cuanto a la formación y reflexión crítica de la práctica educativa de los docentes como alternativa que favorece la autonomía de los educandos pues los integrantes de la comunidad educativa se resisten a pensar su institución de manera unilateral, tradicional y mecanicista, razón que motiva a la construcción de un diseño curricular como actividad grupal que busca la preparación de un ciudadano capaz de incorporarse a la sociedad y participar en ella.

### **Currículo y Filosofía para Niños.**

De otra parte, este trabajo se fundamenta en una perspectiva ético-política e investigativa que plantea el programa Filosofía para Niños de Matthew Lipman, donde el asombro, el diálogo y la discusión se convierten en las condiciones fundamentales para hacer de la práctica en el aula una práctica filosófica y esta se construye de forma comunitaria mediante el diálogo filosófico entre estudiantes quienes forman una «comunidad de indagación»<sup>194</sup> que investiga acerca de las cuestiones y problemas que van apareciendo a lo largo de la vida o de una novela y que para ellos sea pertinente discutir; es una apuesta que busca desarrollar el pensamiento crítico, creativo y cuidadoso de los niños a partir de problemáticas de índole epistemológico, pero también ético, moral, lógico y metafísico.

Algunas temáticas están dispuestas para fortalecer las habilidades básicas del ser humano como son: escuchar reflexivamente, hablar dando razones, leer con sentido y escribir exponiendo ideas, pensamientos, ideas y reflexiones. Otras temáticas desarrollan habilidades de razonamiento como lo es el reconocimiento del otro con sus similitudes y diferencias; ser capaz de extraer y comparar inferencias a partir de un problema, texto o novela filosófica. Las habilidades de indagación también se convierten en una fortaleza del programa de Matthew Lipman y su equipo de trabajo, allí el estudiante es quien formula las preguntas de interés, plantea supuestos de una situación problema o texto sugerido por el docente, examina las relaciones que se pueden establecer entre un argumento y otro, entre la tesis del niño y la tesis del autor. El docente enfocado en este programa sabe con certeza identificar cuando el niño o niña es vago en sus argumentos, pero también sabe con certeza conducir, orientar o facilitar la participación acorde a las exigencias de la discusión filosófica para ser de esta manera claros, coherentes y concretos. En fin, el docente sabe cuándo evitar, tolerar y utilizar ambigüedades de los aportes de los estudiantes siendo esta una característica esencial de la formación filosófica.

En cuanto a las habilidades de formación de conceptos y de traducción, es una habilidad antigua pero fundamental a la hora de hacer una interpretación textual o intertextual con sentido y significado. Crear definiciones de términos, dar y pedir razones, reconocer y palabras e ideas vagas, analizar virtudes del ser humano y hacer el esfuerzo por clarificar su significado hace parte del ejercicio mental para la construcción individual del conocimiento. Al desarrollar estas habilidades el niño es capaz de expresarse de manera lógica, utilizar diferentes lenguajes lingüísticos, matemáticos y artísticos para expresar la misma idea. El niño es capaz de abstraer, convertir y expresar de manera rigurosa una tesis, antítesis o síntesis de un tema determinado son conceptos que poco o nada se evidencian en los currículos tradicionales, conceptos que se debaten a partir de las novelas filosóficas de Matthew Lipman<sup>195</sup> y Diego Antonio Pineda. Este material está diseñado para fortalecer la capacidad de leer, escuchar, hacer distinciones, establecer relaciones, hacer análisis, crear e interpretar conceptos cotidianos y científicos en fin de

<sup>194</sup> Comunidad de indagación: Es una estrategia colaborativa en la cual cada niño o joven tiene la esperanza de que podrá dar razones, ofrecer evidencias y contraejemplos, examinar los supuestos de lo que se dice o hace, ser crítico ante las analogías fallidas y las inferencias invalidas que se utilicen en una discusión. Es poner en práctica procedimientos democráticos, reconocer las condiciones de igualdad de todos los participantes, tomar en cuenta todos los puntos de vista, escucharse mutuamente, esperar el turno que corresponde para hablar y aprender a poner el propio ego en perspectiva.

<sup>195</sup> Son novelas filosóficas: «Elisa», propone una aproximación de la ética. «Susy», en relación con la poesía, «Descubrimiento de Harry», introducción a la filosofía, «Pio y Mechas», «Pixie», «Elfie», «Nous» y «El miedo es para los valientes».

desarrollar la capacidad de razonar en niños y niñas de educación preescolar, Básica y Media.

De las comunidades de Indagación a la construcción de conocimiento.

Esta propuesta investigativa y curricular en filosofía para niños (FpN) que se ha convertido en experiencia curricular impulsa la escuela para la formación de sujetos reflexivos, autónomos, creativos y propositivos que toman decisiones, actúan y asumen riesgos desde una postura crítica, dialógica y filosófica. La escuela que gira en torno a la democratización de la educación forma hombres y mujeres con acceso al conocimiento, la ciencia y la tecnología, la ética, la estética, la cultura y la política como enfoques permanentes y pertinentes y conlleven a potenciar la calidad de vida con equidad y justicia social. En este sentido se necesita maestros que reconozcan en sus estudiantes, las diferencias sociales, culturales, ideológicas, políticas, y sepa garantizar la libertad de pensamiento, la libertad de expresión en sus niños y niñas. La escuela debe ser el escenario donde se enseña y aprende a argumentar, a convencer, a negociar, a conciliar, a convenir los acuerdos y a correr riesgos. *“La práctica de la filosofía recibe como tarea principal una –conversión–: las aulas deben dejar de ser lo que son para convertirse en comunidades de investigación filosófica”* (Kohán, 2000. Pg. 2). La práctica filosófica comienza con el asombro, la curiosidad de los niños y niñas en sus primeros años lo hacen a través de las preguntas, a veces parecen ingenuas y poco importantes para los adultos, como por el significado del yo, la mente, el amor, si existe vida en el más allá, la muerte, cómo funcionan las cosas, por qué estamos aquí en este mundo, de dónde venimos, para dónde vamos, en fin son preguntas que los niños hacen continuamente que son originales y llenos de posibilidades para crear condiciones y ambientes de construcción de conocimiento.

### **La Educación, una perspectiva crítica de los Derechos Humanos...**

Los derechos humanos existen para todas las personas, permiten que se les respete la condición social, rango, raza, religión, sexo o cualquier otra característica que distinga a un ser humano de otro. La Declaración Universal de los derechos humanos dan respuesta a muchas inquietudes: *“¿Qué son los Derechos Humanos?”*. Figuran entre ellos nuestras libertades individuales, nuestro derecho a la libertad de expresión, de asociación, el derecho a votar y el derecho a un juicio justo, comprenden también derechos que afectan el bienestar económico, a la educación, a la salud y a la vivienda, así como el respeto a la identidad cultural. Dado que los convenios fueron negociados por muchos estados inmediatamente después de su independencia. Es una invitación a que los pueblos tengan el derecho a la autonomía.

Por derechos humanos se entiende las condiciones de vida que permiten al hombre desarrollarse, utilizando plenamente sus calidades de inteligencia y de conciencia y de satisfacer sus exigencias espirituales. No se trata solamente de necesidades biológicas, los derechos del hombre se derivan de la aspiración creciente de la humanidad a una vida que permita a cada ser humano garantizar el respeto y la protección que merece su personalidad. Más que una definición derechos humanos, es un concepto tomado de la vida diaria, de la cotidianidad, de experimentar los valores y los derechos humanos, aún en condiciones críticas de violación, de sociedad de antivalores, convencidos de que

debemos intentar su recuperación, reinstalación como norma principal de vida comunitaria. No interesa una definición tipo «diccionario», interesa más una actitud positiva hacia los derechos humanos, una actitud altruista, solidaria y comunitaria. Un deseo de vivir en paz y armonía. Una constante búsqueda de la libertad compartida que conduce a la felicidad y por lo mismo al pleno desarrollo de las potencialidades. Derechos humanos serán pues aquellas cosas sencillas que nos permiten vivir bien y que por lo mismo, son altamente apreciadas por la sociedad; por eso la construcción de una cultura en derechos humanos que posibilite y valore la cotidianidad en los estudiantes es el objetivo central de la educación; en ese orden de ideas requiere principalmente prácticas educativas sean permeadas por valores y principios de los derechos Humanos y estimulen posturas conducentes al respeto de la dignidad humana.

### **El Docente, gestor del pensamiento filosófico.**

El docente participa activamente de la construcción de la apuesta curricular, con disposición para el trabajo colectivo, aportando a la experiencia acumulada, el saber pedagógico, el liderazgo en las comunidades educativas. Un docente formado en este enfoque filosófico tiene la oportunidad de promover en el niño el pensamiento filosófico, tomando como referencia la problematización de la realidad que envuelve la vida de un niño, quien desea obtener respuestas para construir nuevos esquemas mentales. Además aprovecha el acto de habla como instrumento valioso para interactuar con el niño y conocer lo que piensa acerca de la vida, como protagonista de su propia indagación filosófica. Busca formar personas razonables; se caracteriza por tener un buen juicio, un buen argumento, se podría decir que sabe juzgar en un contexto específico. *«La razonabilidad es, con toda certeza, la característica más destacada en la persona educada». —.el fin de un programa de habilidades de pensamiento no es convertir a los niños en filósofos o en personas que toman decisiones, sino ayudarles a pensar más, a ser unos individuos más reflexivos, más considerados, más razonables».*(Lipman, 1997, pág. 247).

El docente, como intelectual de la educación, consecuente con una formación crítica, —.es decir, servirse de formas de pedagogía que traten a los estudiantes como sujetos críticos, hacer problemático el conocimiento, recurrir al diálogo crítico y afirmativo, y apoyar la lucha por un mundo cualitativamente mejor para todas las personas». En parte, esto sugiere que los intelectuales transformativos toman en serio la necesidad de conceder a los estudiantes voz y voto en sus experiencias de aprendizaje. Ello implica, además, que hay que desarrollar un lenguaje propio atento a los problemas experimentados en el nivel de la vida diaria, particularmente en la medida en que están relacionados con las experiencias conectadas con la práctica del aula.(Giroux, 1990, pág. 175).

Retomando a Lipman el docente es un cuestionador que se pronuncia contra algunas injusticias económicas, políticas y sociales, dentro y fuera de la escuela, crea las condiciones que proporcionen a los estudiantes la oportunidad de convertirse en ciudadanos críticos y reflexivos con el conocimiento. Para lo cual crea espacios de reflexión que le permitan al estudiante preguntarse, conocerse y comprender su realidad y la del otro; tiene la capacidad de conectar las cuestiones que surgen en el aula de

clases con las grandes cuestiones de la tradición filosófica; sabe conducirlo cuando este es vago en sus argumentos, estimula la participación acorde a las exigencias de los diálogos filosóficos; comprende el contexto desde el texto; encuentra sentido y sabe encontrarse en una sociedad de consumo (moda, tribu, sexualidad, narcisismo). . (Lipman, 1997) escuchando al otro, evaluando sus argumentos y los argumentos de los otros, esforzándose por ser coherente, corrigiendo el propio pensamiento, buscando evidencias, nuevas posibilidades, identificando donde están los problemas, comprometiéndose, siendo cuidadoso con los procesos de indagación, mostrándose sensible al contexto, finalmente siendo razonable e imparcial.

*-Estos son algunos ejemplos de preguntas filosóficas formuladas por el profesor o por cualquier otra persona que forma parte de la comunidad de investigación filosófica: ¿Qué te hace decir eso?, ¿Cómo lo sabes?, ¿Por qué razón dices eso?, ¿Qué estás asumiendo? ¿Qué estás dando por supuesto?, ¿Puedes ofrecernos una prueba?, ¿Qué quieres decir con eso? ¿En qué sentido lo dices?, ¿Qué conclusión debemos sacar de lo que dices?, ¿En qué hechos se basa tu opinión?, ¿Qué autoridad puedes citar en apoyo de tu punto de vista?, ¿Qué relación guarda lo que estás diciendo con lo que dijiste o dijo otra persona (García, 2011, págs. 1-5).*

A lo largo de toda la discusión la profesora que está facilitando el diálogo filosófico debe mantener una total neutralidad respecto al tema que se está debatiendo, pero debe ser muy exigente en el rigor de la argumentación con que cada persona defiende sus ideas. (García, 2011). El diálogo en el programa Filosofía para Niños (FpN) se caracteriza por ser filosófico, sin llegar a caer en esencialismos, aunque no toda discusión sea filosófica, toda enseñanza en comunidad de indagación será dialógica.

## REFLEXIÓN A MANERA DE SÍNTESIS

Durante el proceso de investigación, la experiencia abrió el espacio para que los docentes se pronunciaran sobre situaciones que conocen y valoran, porque son parte de su diario vivir; permitió investigar y reflexionar sobre algunos aspectos del currículo y la manera de integrarlo con prácticas educativas y pedagógicas en perspectiva de Filosofía para Niños (FpN) y en un enfoque crítico de los derechos humanos, constituyendo la práctica docente en campo de investigación y autoformación, campo que es redimensionado como alternativa de cualificación docente a través de la cual el maestro es investigador de su práctica, constructor de pensamiento pedagógico y creador de propuestas curriculares nacidas del conocimiento, análisis y fundamentación de su quehacer. Se profundizó en el currículo desde la óptica de derechos humanos; interesaba conocer y comprender las actitudes y prácticas educativas de los estudiantes, docentes y padres de familia, las cuales se constituyeron el punto de referencia para la profundización y reflexión durante todo el proceso. Un currículo construido por los docentes, pues a partir de estos acercamientos se generó la discusión y reflexión sobre la necesidad de construir nuevas propuestas curriculares que tuvieran en cuenta la realidad existente en la institución y fueran así, por decirlo de alguna manera, aterrizadas en el contexto escolar.

El trabajo se inició con la contextualización y análisis de las problemáticas institucionales, que en voces de los docentes pueden estar incidiendo en la calidad de la educación, ejercicio realizado a partir de un «árbol de problemas» que permitió identificar problemáticas relacionadas con la escuela, actitudes y prácticas pedagógicas. Posteriormente se diseña una trayectoria curricular construida de manera colaborativa con referentes pedagógicos y filosóficos sobre currículo, pedagogías críticas, investigación, derechos humanos, filosofía e infancia, entre otros. La construcción curricular en ningún momento fue diseñada a prueba de profesores<sup>196</sup>, sino todo lo contrario: incluye al docente como una pieza esencial de su propuesta; él forma parte del proyecto. En un enfoque crítico de derechos humanos y FpN no es posible que el proyecto se imponga desde arriba, con personas expertas; construir la propuesta entre todos, fue siempre el mayor compromiso; el elemento esencial fue el «diálogo de reflexión pedagógica», categoría de análisis en esta investigación; para lograrlo fue necesario involucrar y comprometer de manera contundente a los docentes con su actividad pedagógica, docentes dispuestos siempre a cuestionar y, por lo tanto, a cuestionarse a sí mismos; capaces de suscitar en sus estudiantes el entusiasmo y la credibilidad de la propuesta; de otro modo, la propuesta hubiese fracasado.

En relación con las dificultades atribuidas a la práctica educativa se encontró deficiente reflexión y fundamentación teórica y metodológica, la cual es señalada como principal motivo de rutina de la práctica de los docentes, hecho que probablemente, es una de las causas generadoras del estancamiento y deficiente desarrollo de la Institución, misma que se refleja en los problemas pedagógicos que se presentan en los diferentes campos; creencias y prácticas que se ubican en la tendencia tradicionalista<sup>197</sup> de la educación, preocupación por el desarrollo formal de los programas curriculares antes que promover un proceso de formación y apropiación del conocimiento, adopción de propuestas curriculares y textos escolares sin análisis ni discusión crítica sobre su acertada o desacertada interpretación pedagógica, desmotivación e indiferencia de muchos docentes para abordar el trabajo, escasa participación de algunos maestros en la toma de decisiones en el campo curricular y pedagógico, ausencia de investigación en la educación sobre lo pedagógico para iluminar la práctica educativa del docente.

Dentro de los aciertos de la experiencia se resalta el espacio dedicado al estudio y análisis de los planteamientos pedagógicos y curriculares, la discusión realizada alrededor de una nueva dimensión y orientación en perspectivas críticas, derechos humanos y filosofía para niños, de manera transversal en la escuela y el proceso de resignificación del proyecto educativo institucional (PEI) con el grupo de docentes. En el marco de las prácticas educativas, se resalta que los docentes vinculados con la propuesta ahora revisan, reconstruyen y modifican sus prácticas según lo requieran; se identifica el papel

<sup>196</sup> Estas ideas se encuentran en un artículo de Matthew Lipman titulado ¿Qué es filosofía para niños? Ideas y estrategias para pensar la educación, Buenos Aires, 1.997.

<sup>197</sup> En reflexión con los docentes sobre currículo y prácticas educativas homogenizantes, se establecieron rasgos característicos de la tendencia tradicionalista: transmisión de contenidos disciplinares (datos, enunciados, enumeraciones), explicación verbal por parte del profesor, utilización de un libro de texto guía, actitudes de sumisión, represión y silencio por parte de los estudiantes y la evaluación sanción. La lógica de estas prácticas son la disciplina, el maestro y el texto como dueños del saber, el conocimiento es absoluto, existe rigidez en la organización, distribución de tiempos, formación y espacios autoritarios, jerárquicos y burocráticos. (Nota De la Autora).

que desempeñan el docente y los estudiantes en el aula, en los descansos, el patio, los baños, en la cooperativa escolar, en los pasillos, entre otros. Las nuevas maneras de concebir la educación traen a la reflexión pedagógica de los docentes, la certeza de la existencia de diferentes actitudes motivantes e incluyentes, pero también de otras excluyentes e intimidatorias, así mismo, de prácticas pedagógicas algunas veces críticas y reflexivas, otras mediadas por los programas y textos escolares en los que son las editoriales quienes determinan los contenidos, la secuencia, el tiempo, las tareas, las formas evaluativas, y muchas veces, las estrategias metodológicas de los docentes, reduciéndolo a la toma de decisiones formales y no pedagógicas como debiera ser. (Sacristan, 1994).

Teniendo en cuenta la sistematización de la experiencia, se puede inferir que a aquellos docentes que poco participaron en la construcción de la propuesta de integración curricular en perspectiva de derechos humanos y filosofía para niños, les falta compromiso e interés por conocerla y llevarla a la práctica, pero quienes la conocieron e hicieron parte de ella, están muy interesados en transformar sus actitudes y prácticas pedagógicas en procura del bienestar y progreso de la comunidad educativa en cuanto al desempeño pedagógico y académico y la sana convivencia se refiere.<sup>198</sup> Así pues, las dificultades señaladas bien podrían constituirse en punto de referencia para planear y organizar propuestas de formación y desarrollo pedagógico en las instituciones encargadas de la formación docente. Ahora bien, el reconocimiento de estas reflexiones sobre el papel que ha desempeñado el docente en el proceso educativo, constituye un punto de partida para repensar el rol del docente frente al currículo y para considerar que las decisiones sobre el «qué», el «para qué» y el «cómo» del proceso educativo, no pueden seguir siendo ajenas al docente puesto que constituyen el referente con sentido de su labor, y es él, quien asume una postura ético-política en la institución educativa. Al analizar las maneras de pensar de los docentes frente al concepto de currículo en el antes, el durante y el después de la propuesta, se evidencia un distanciamiento; se avanza en la interpretación del concepto, en cuanto aparecen elementos teóricos y prácticos que fue necesario manejar con los docentes: revisión reflexiva e investigativa de las actitudes y prácticas pedagógicas, articulación de la teoría y la práctica, revisión y selección crítica de contenidos, orientación a los estudiantes en un ambiente de aprendizaje colaborativo (comunidades de indagación) según la epistemología de cada área y el perfil docente, estrategias metodológicas y de evaluación en procesos formativos y no sancionatorios.

Se encuentran definiciones de currículo que se acercan a comprenderlo como el medio para pensar, discutir y concretar estrategias de intervención a los problemas que se presentan al interior de una institución educativa.<sup>199</sup> Si bien es cierto estos aspectos muestran un relativo avance en relación con las primeras comprensiones que manifestaron los docentes en el árbol de problemas, también lo es que apenas se está en camino para alcanzar por las vías de la investigación y la autoformación, comprensiones

<sup>198</sup> Reflexión de análisis que hicieron los docentes de la Institución Educativa Sergio Camargo de Miraflores Boyacá, aportes que están expuestos en la sistematización de esta experiencia investigativa y curricular. (Nota de la Autora).

<sup>199</sup> Los docentes reconstruyeron la experiencia de construcción curricular y plantearon estas interpretaciones. Este proceso se constata en las entrevistas, grabaciones, transcripciones y análisis de datos. (Nota de la Autora).

cada vez más ricas y complejas de una práctica social que en sí misma y en sus relaciones sean suficientemente diversas, dinámicas y hasta contradictorias.

Entre los aspectos relevantes para la construcción de un currículo problematizado, participativo y humanista, están la creatividad para gestar y aprovechar los espacios de reflexión dialógica entre docentes; el diálogo visto como la intervención razonada de todos los participantes, encuentros y desencuentros donde los aportes y discusiones adquieren una forma más dinámica, productiva y social; se incorporan consideraciones lógicas, epistemológicas, estéticas, sociales, políticas y de manera contundente, en las habilidades de pensamiento, cuestionamiento e investigación reflexiva de actitudes y prácticas de los mismos docentes. *–En una comunidad de este tipo, el docente coordina los procedimientos lógicos a la vez que, filosóficamente, se transforma en un miembro más de la comunidad. Los alumnos aprenden a objetar razonamientos débiles y a construir razonamientos fuertes, aceptan la responsabilidad de hacer sus contribuciones dentro de un contexto compartido con otros, aceptan su dependencia de los otros, siguen la investigación a donde ella los lleva, respetan la perspectiva de los otros, se comprometen de manera colaborativa con la autocorrección, cuando es necesaria y se sienten orgullosos de los logros del grupo como de los propios. Más aún, durante el proceso practican el arte de realizar buenos juicios dentro del contexto del diálogo y la investigación en comunidad”<sup>200</sup>*

Se establecen actitudes que potencializan el proceso de investigación filosófica en una Institución Educativa: *–escuchar a los otros”, –entender y evaluar los argumentos propios y del otro”, –esforzarse por ser coherente”, –corregir el propio pensamiento”, –buscar evidencias y probabilidades”, –estar atentos para identificar dónde está el problema”, –manifestar una mente abierta y dispuesta a aprender”, –mantener una preocupación por ser relevante, ajustarse al tema”, –mostrarse sensible al contexto, a su riqueza y variedad”, –comprometerse con la indagación”.*

Finalmente, la implementación de una propuesta pedagógica-curricular humanista y participativa que promoviera el diálogo como elemento esencial en la formación de estudiantes críticos y reflexivos en la Institución, dejó como resultado un cúmulo de inquietudes, cuestionamientos que parten de los docentes y que necesariamente involucran a los estudiantes, quienes perciben un cambio en las maneras no sólo de abordar las temáticas sino los diferentes conflictos en el aula y por supuesto, relaciones más cordiales, respetuosas y armónicas. De otra parte deja claro, que el camino por recorrer es aún muy largo, pues transformar la escuela no implica cambiar con varita mágica la autonomía, la conciencia, las actitudes de los maestros, sino una concienciación individual que evidentemente parte de una postura auto reflexiva basada en la construcción dialógica de saberes y comportamientos.

<sup>200</sup>Estas ideas se encuentran en el artículo ¿Qué es filosofía para niños? de Matthew Lipman titulado Ideas y estrategias para pensar la educación, Buenos Aires, 1.997.

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Da Silva, T. T. (1999). *Espacios de Identidad*. Barcelona: Octaedro.
- Freire, P. (1997). *"Pedagogía de la Autonomía, saberes necesarios y práctica educativa"*. Río de Janeiro : Paz y Tierra.
- García, F. (2011). "¿Cuando un diálogo es filosófico?". *Conferencia pronunciada en el Congreso CECAFIN*, (págs. 1-5). Madrid.
- Giroux, H. (1990). Los profesores como intelectuales. (pág. 175). Barcelona: Piados.
- Lipman, M. (1997). Personas no razonables, juicios inapropiados. (págs. 247-258). En Kohan y Waksman (1997).
- López, J. I. (2005). *Construir el currículo global*. Málaga: Ediciones ALJIBE.
- Magendzo, A. (2002). "Pedagogía crítica y Educación en Derechos Humanos"., (págs. 1-5). Bogotá.
- Morgado, P. (2001). *"Prácticas pedagógicas y saberes docentes en una Educación en Derechos Humanos"*. Río de Janeiro.
- Pineda, D. A. (2004). "En qué consiste una educación filosófica". *"Filosofía, pedagogía y enseñanza de la filosofía"*, 2-5.
- Sacristan, G. (1994). *"El currículo una reflexión desde la práctica"*. Madrid, España.: Morata.
- Sandoval, C. A. (2002). *Investigación Cualitativa*. Bogotá - Colombia: ARFO Editores e Impresores Ltda.
- Zuleta, E. (2004). *Educación y Democracia*. Medellín Colombia: Hombres Nuevos Editores.

## LA EDUCACIÓN PARA TODOS UN PRE-TEXTO PARA FORMAR EN CIUDADANÍA E INVESTIGAR AL INTERIOR DE LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA TERESITA (PEPTTT)

Lic. Sandra Yadira Serrano Infante<sup>♦</sup>

Mg. María Isaura Sánchez García<sup>♦</sup>

Ps. Mg. Walther Mauricio Sánchez García<sup>♦</sup>

### RESUMEN

El macroproyecto: la Educación para Todos un pre-texto para formar en ciudadanía e investigar al interior de la Escuela Normal Superior Santa Teresita (PEPTTT), debe su génesis, a la necesidad de la institución, de deconstruir su política de investigación en el marco del proceso de acreditación institucional como formadora de maestros. Busca convertirse en un eje articulador de las condiciones básicas de calidad establecidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para este tipo de programas, utilizando como pre-texto la reflexión sobre el fenómeno de la Educación para Todos (EPT), desde un enfoque de investigación formativa. Además, por medio de éste, se busca responder a algunas de las necesidades observadas, propias del contexto en el que se encuentra la ENS, dentro de las que valga enunciar: primero, las características de la población en edad escolar, existente en la zona de influencia de la institución, que obliga al reconocimiento de la misma, como una comunidad diversa, y segundo, las condiciones sociodemográficas y socioeconómicas de la población, obligan a pensar en estrategias que posibiliten el acceso de todas y todos, a programas que refuercen las capacidades diferentes de cada uno de los escolares. Al interior de la institución, el PEPTTT se inscribe en la línea de investigación currículo

<sup>♦</sup> Licenciada en psicopedagogía con énfasis en asesoría educativa de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja (UPTC), cursa su formación postgradual a nivel de maestría en educación en la Universidad Santo Tomás. Docente del Programa de Formación Complementaria de la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita del municipio de Quetame (Cundinamarca), donde orienta los campos de formación de Práctica Pedagógica Investigativa y Modelos Educativos Flexibles. sanyaya76@gmail.com

<sup>♦</sup> Enfermera Superior, egresada de la Universidad de los Llanos Orientales; Normalista Superior, egresada de la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita; Magister en Educación, egresada de la Universidad Santo Tomás. Docente del Programa de Formación Complementaria de la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita del municipio de Quetame (Cundinamarca), donde orienta los campos de formación de Práctica Pedagógica Investigativa y Pedagogía. marisangar75@gmail.com

<sup>♦</sup> Psicólogo, egresado de la Universidad Santo Tomás; con formación posgradual a nivel de maestría en el campo de la educación de la misma universidad. Docente Orientador en la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita del municipio de Quetame (Cundinamarca). Docente catedrático del programa de Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades, Inglés y matemáticas, en el CREAD de Quetame, donde acompaña los seminarios de investigación, Práctica Pedagógica Investigativa de Profundización, Educación inclusiva, entre otros. mauriciosg80@gmail.com

y prácticas educativas; como propósito general, busca propiciar la generación de saber pedagógico, desde una mirada de la EPT en los espacios de la Práctica Pedagógica Investigativa (PPI) y la Proyección Social en el marco de la formación inicial de maestros. El cual busca ser alcanzado a partir del logro de tres objetivos específicos, cada uno de los cuales aborda un eje de la formación de maestros, a saber, la práctica pedagógica, la investigación y la proyección social. Como logros, se puede afirmar que la propuesta ha incidido formativamente, tanto en los maestros en formación, como en los escolares beneficiarios de la misma; en los primeros a partir del desarrollo de competencias investigativas, como la capacidad para observar, registrar, preguntar y describir; así como por la oportunidad de transferir los saberes construidos en torno a ejes conceptuales, como los temas de enseñanza obligatoria y la atención a poblaciones. En los escolares, el PEPTTT, se convirtió en una opción para la ocupación del tiempo libre, fortaleciendo en estos, sus competencias ciudadanas.

**Palabras Claves:** Educación para Todas y Todos, Formación de maestros, Investigación formativa.

#### ABSTRACT

The macroproject: Education for all an excuse to form in citizenship and researching into Escuela Normal Superior Santa Teresita (PEPTTT), must be its genesis, to needed of the institution, to build its policy of research in process or institutional accreditation as teachers' formation. It searches to became in articulated axis of basic conditions established by Ministerio Educacion Nacional (MEN) for this type of programs, using like excuse the reflection about phenomeno of Education for all (EFA), from a formative research approach. Moreover, through it, searches to answer to some observed needs, own of the context at ENS, some of them are: first, the population features in schoolastic age, existent in the influence zone of the institution, that demands to knowledgment of the same, as a diverse community, and second, sociodemographical and socioeconomical conditions of population, demand to think in strategies that allowed the access of every people, to programs that reinforce to different abilities of each student. Into the institution, PEPTTT is in the research line Curriculo y practicas educativas; as general purpose, it searches to help the generation of pedagogical knowledge, from a perspective of EPT in Research Pedagogical Practicum (RPP) and social projection in initial formation of teachers. Which searches to be achieved from the goal each of three specific objectives, each one which takes up an axis of teachers' formation, to know, the pedagogical practicum, the research and social projection. As goals, it can affirm that the proposal has incided formatively, both pre – service teachers and in students beneficed of the same; in first from the development of research competences like the ability to observe, register, ask and describe; as soon as for the opportunity to transfer the built knowledge around conceptual axis, like the obligatory learning topics and the population attention. In students, PEPTTT, became in an option for the occupation of free time, strengthening in those, its citizenship competences.

**Key words:** Education for every people, teachers formation, formative research.

## A MANERA DE INTRODUCCIÓN

La presente ponencia, busca mostrar la experiencia emergente que se viene desarrollando desde el primer semestre del año 2012, en el Programa de Formación Complementaria (PFC), de la IED Escuela Normal Superior Santa Teresita del municipio de Quetame (Cundinamarca), sobre el fenómeno de la Educación para todos (EPT), desde uno de sus múltiples ejes, el de la formación de sus actores; en otras palabras, como se enuncia en el título, como un pre-texto de formación, tanto de las niñas y los niños beneficiarios de la experiencia, en ciudadanía, como de los futuros maestros y maestras, en investigación. Redactada bajo el enfoque de sistematización de experiencias, se organiza en tres apartados, pensados y reflexionados de forma dialógica e interdependiente: en un primer momento, se abordará el desarrollo de los ejes temáticos en los que se inscribe la experiencia, para el caso la Educación para Todas y Todos (EPT) y su relación con la formación en ciudadanía, como pretextos para la formación de maestras y maestros con competencias investigativas en el campo de la educación y la pedagogía, enmarcada en las características del contexto, en el que tuvo su génesis; presentando entre otros aspectos, los propósitos perseguidos con el Proyecto de Educación para Todas, Todos, con Todos y cada uno (PEPTTT), así como las acciones estratégicas en desarrollo por medio de las cuales se busca dar cumplimiento a los primeros. En un segundo momento, se presentará el marco referencial desde el que se orienta la experiencia, tanto desde el nivel de la teoría, como desde el contexto; en el que se abordará la reflexión sobre categorías como: Educación para Todos (EPT), Formación en ciudadanía, Formación de maestros, Investigación formativa. Para finalizar con la reflexión sobre el impacto que la experiencia ha tenido, sobre los diferentes actores de la comunidad educativa, particularmente, sobre las niñas y los niños beneficiarios, así como sobre las y los maestros en formación.

### Contextualizando la experiencia:

Como se referenció en la introducción de la presente ponencia, la experiencia que aquí se presenta, se deriva del macroproyecto: La Educación para Todas, Todos, con todos y cada uno (PEPTTT), el cual viene desarrollándose desde el primer semestre del año 2012, con la cohorte de Normalistas Superiores II – 2013, en su rol de coinvestigadores, bajo la dirección de docentes del PFC de la institución educativa en cuestión; convirtiéndose en una experiencia significativa emergente, objeto de socialización en esta mesa del congreso de Investigación y pedagogía III nacional y II Internacional, bajo el tópico: procesos de formación de maestros y otros actores educativos.

El PEPTTT, así como los demás macroproyectos con los que cuenta la institución educativa, nacen en respuesta a una situación coyuntural, a la necesidad de la institución de deconstruir su política de investigación en el marco del proceso de acreditación institucional como formadora de maestros. Inscrito en la línea de investigación propia de la

Escuela Normal Superior (ENS): Currículo y prácticas pedagógicas, busca convertirse en un eje articulador de las condiciones básicas de calidad establecidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para este tipo de programas; para el caso particular, pretende articular siete de las trece condiciones, utilizando como pre-texto la reflexión sobre el fenómeno de la Educación para todos (EPT) desde un enfoque de investigación formativa. Dentro de las condiciones que se busca articular por medio de éste, se encuentran:

Programa de formación complementaria pertinente para el desempeño docente en preescolar y básica primaria; Propuesta curricular y plan de estudios acordes al proyecto educativo institucional en concordancia con las necesidades de formación de un maestro que atiende preescolar y básica primaria, y que permitan garantizar el logro de los objetivos y metas para la obtención del título de normalista superior; Innovaciones en el campo educativo que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico investigativo; Espacios de proyección social que vinculen a la Escuela Normal Superior con su entorno; Prácticas docentes en el proceso de formación complementaria; Contenidos del plan de estudios y prácticas pedagógicas relacionadas con los temas de enseñanza obligatoria en la educación preescolar y básica primaria; Modalidades de atención educativa a poblaciones de que trata el Título III de la Ley 115 de 1994, en el plan de estudios de la formación complementaria. (MEN, 2008:1)

La ejecución de cada uno de los macroproyectos, se lleva a cabo por grupos de maestros en formación<sup>201</sup> bajo la dirección de maestros del PFC; los cuales, dependiendo de las características e intencionalidades de cada uno, se desarrollan en los distintos campos aplicados<sup>202</sup>, anexos y en convenio con la Escuela Normal, o en otro tipo de contextos. Es de aclarar, que esta forma de organización de la investigación al interior de la ENS, se da en el marco de la investigación formativa, por medio de la cual se espera que los futuros maestros se apropien de los marcos epistemológicos, metodológicos y disciplinares, que les permitan asumirse, tanto durante su formación, así como en el futuro cuando sean egresados, como maestros con competencias en el campo de la investigación educativa y pedagógica.

Particularmente, en relación con el PEPTTT, además de la intención de articular las condiciones básicas de calidad descritas, por medio de la ejecución de éste se busca responder a algunas de las necesidades observadas, propias del contexto en el que se encuentra la ENS; dentro de las cuales, por la pertinencia con el eje conceptual que orienta la presente ponencia, la educación para todos como pre-texto para investigar y formar en ciudadanía, valga enunciar las siguientes: por un lado, las características de la población en

<sup>201</sup> Denominación dada a los estudiantes que cursan los grados 12 y 13 del Programa de Formación Complementaria (PFC) en la Escuela Normal Superior, el cual se encuentra organizado en cuatro semestres para los egresados como bachilleres de una Escuela Normal, y en cinco semestres, para los egresados de bachilleratos con otras modalidades, como lo estipula el decreto 4790 de 2008 por medio del cual se establecen las condiciones básicas de calidad para este tipo de programas.

<sup>202</sup> Corresponden a las escuelas rurales y urbanas, de los niveles de educación básica primaria y preescolar, donde los maestros en formación adelantan su práctica pedagógica investigativa, para el caso del PEPTTT, dieciséis escuelas rurales que atienden niños desde preescolar hasta quinto, bajo la opción del modelo educativo de escuela nueva y preescolar rural, y una escuela urbana, que cuenta con grupos de grados, desde transición o grado cero, hasta el grado quinto de la educación básica primaria.

edad escolar existente en la zona de influencia de la ENS, que obliga al reconocimiento de la misma, como una comunidad diversa, y por otro, las condiciones sociodemográficas y socioeconómicas de la población, que invitan a maestros en ejercicio y en formación a pensar en estrategias que posibiliten el acceso de todas y todos, a programas que refuercen las capacidades diferentes de cada uno de los escolares.

En relación con las características de la población en edad escolar, asistentes a los campos aplicados anexos y en convenio con la ENS, donde los futuros maestros adelantan sus prácticas pedagógicas, valga enunciar, discriminadas por sector urbano o rural, las siguientes: en el sector rural, en algunas de la sedes, se encuentran niñas y niños en condición de extraedad para el grado que cursan, resultado de las condiciones socioeconómicas de los sistemas familiares, por lo que se ven obligados a colaborar con las actividades agrícolas o con el cuidado de los hermanos menores, situación que los hace ausentarse de los centros educativos por temporadas, afectando su desempeño académico, redundando de forma negativa en lo relacionado con la promoción en los diferentes grados. Otra de las características, la constituye la existencia de población con capacidades diferentes<sup>203</sup>, tanto para procesar la información, así como para ver y para escuchar, siendo del primer tipo, la mayor proporción de la población existente en las instituciones educativas del sector rural.

En relación con las características de los escolares asistentes a las instituciones educativas del sector urbano, que ofrecen los niveles de educación preescolar y básica primaria, se reconoce la existencia de población que se puede definir como diversa, por condiciones como: población flotante asociada al fenómeno de desplazamiento derivado de la construcción de la infraestructura vial, en la cual se incluye tanto los hijos de las familias que debieron reubicarse geográficamente por la compra de sus predios para la construcción de la doble calzada Bogotá – Villavicencio, así como los escolares hijos de los sistemas familiares que llegan al municipio en busca de opciones laborales, como obreros en la misma construcción. Además de la anterior condición, se comparte con el sector rural, la existencia de población en condición de extraedad, así como con capacidades diferentes, especialmente, para el procesamiento de la información. En relación con la extraedad, en la gran mayoría de los casos, esta condición está asociada a la incidencia de modelos pedagógicos convencionales, que en relación con la evaluación de los aprendizajes, propician la repitencia de grados.

En el marco de las condiciones, particulares al contexto en el que se encuentra la ENS, descritas, el PEPTTT busca, como propósito general propiciar la generación de saber pedagógico desde una mirada de la EPT en los espacios de la Práctica Pedagógica Investigativa (PPI) y la Proyección Social en el marco de la formación inicial de maestros, desde el reconocimiento de la pertinencia de la investigación formativa, como eje del proceso. El cual pretende ser alcanzado a partir del logro de propósitos particulares, que se circunscriben a su vez, a tres ejes de la formación de maestros, a saber, la práctica pedagógica, la investigación y la proyección social.

<sup>203</sup> En el marco del PEPTTT, el cual se circunscribe a las convenciones y políticas sobre educación para todos, se hace uso de la categoría población con capacidades diferentes, en referencia a la población con Necesidades Educativas Especiales, conceptualizada desde los enfoques de educación especial e Integración.

Desde lo investigativo, se pretende adelantar las siguientes indagaciones, teniendo como marco referencial a nivel disciplinar la EPT: primero, la caracterización de las sedes donde los maestros en formación adelantan sus prácticas pedagógicas; segundo, la caracterización psicopedagógica de la población escolar asistente a los campos aplicados; tercero, la caracterización de las experiencias significativas de los maestros cooperadores en atención a poblaciones; cuarto, el estado del arte sobre la EPT en el contexto de la formación inicial de maestros; y finalmente, el diseño y validación de una propuesta metodológica desde los aportes de la EPT, que responda a las necesidades del contexto.

Desde la práctica pedagógica, la acción primordial, se centra en la reflexión sobre el aporte de las didácticas flexibles para la educación básica primaria, así como para el pre-escolar, como eje clave de la EPT, desde el reconocimiento de la relación directa entre teoría y práctica; propiciando la reflexión en temas como el diseño universal para el aprendizaje, los modelos educativos flexibles, la interdisciplinariedad, el aprendizaje cooperativo, entre otros.

Y desde la proyección social se propone la adecuación y dotación de la “*caracola*”<sup>204</sup>, a la cual asisten las niñas y los niños del municipio de Quetame, en su mayoría del sector urbano, en jornada extraescolar, con el fin de fortalecer sus procesos desde las dimensiones del ser humano consideradas en la malla curricular de la institución, por medio del desarrollo de estrategias pedagógicas, planeadas y ejecutadas por los maestros en formación, con el apoyo de docentes del PFC, así como del departamento de psicorientación de la institución.

### **Ubicando la experiencia desde la teoría.**

Ahora bien, habiendo ubicado la experiencia desde las condiciones particulares del contexto educativo en el que se gesta, paso seguido se adelantará la reflexión sobre las categorías conceptuales que la orientan, a saber: formación de maestros, investigación formativa, educación para todos (EPT) y formación en ciudadanía; haciendo énfasis en el significado dado a éstas, desde el interior de la ENS, como institución formadora de formadores, a la luz de los aportes de autoridades en la materia. Por el sentido misional del contexto donde el PEPTTT se gesta, se iniciará la reflexión con el abordaje de la categoría formación de maestros, realizando un ejercicio dialógico entre las diferentes posturas frente al término, particularmente, entre la asumida en el marco de la experiencia y la asumida por el ente encargado de regular el sistema educativo colombiano, el MEN; en relación directa con la categoría anterior, en un segundo momento se reflexionará sobre la categoría investigación formativa, como proceso clave en la formación inicial de maestros; para finalizar el presente apartado de esta ponencia, con el abordaje de las categorías educación para todos (EPT) y formación en ciudadanía, por tener un denominador común, deber su génesis al enfoque de derechos, que se circunscribe en las convenciones sobre los derechos de las diferentes poblaciones.

<sup>204</sup> Denominación dada al espacio – temporoespacial – generado, pensado y en proceso de materialización, por los normalistas superiores cohorte II - 2013, donde se desarrollan talleres pedagógicos con las niñas y los niños, en el marco de la EPT y de la formación en ciudadanía, como proyección social.

En relación con la categoría formación de maestros, podría iniciarse con la siguiente afirmación del MEN (2011), quien al referirse al sentido misional atribuido a las Escuelas Normales en el país, manifiesta: ~~f~~ueron creadas con la Misión de formar maestros y desde entonces han tenido un papel protagónico en la historia de Colombia; su evolución está determinada por la necesidad de mejorar la cultura pedagógica, tanto en el campo teórico como en el investigativo y práctico” (p.4). Sentido misional que ha sido asumido por la ENS Santa Teresita, muestra de ello lo constituye la formulación de los macroproyectos de investigación que se vienen desarrollando en la institución, como política de mejoramiento, dentro de los cuales se encuentra el PEPTTT; el cual, como se enunció en apartados precedentes, al presentar los propósitos perseguidos con su desarrollo, responde a la necesidad de mejorar la cultura pedagógica de la institución, desde la articulación de algunas de las condiciones básicas de calidad, impactando sobre la docencia, la investigación y la extensión.

Además, en otro apartado del documento referenciado, al abordar la cuestión del objeto de formación de las Escuelas Normales Superiores, se indica:

Pensar un programa de formación de maestras y maestros, es crear las condiciones para generar en éstos la preocupación fundamental de la educación de las niñas y los niños más pequeños. Esto quiere decir que se deben ver enfrentados, desde la perspectiva de la pedagogía, a comprender el desarrollo de las niñas y los niños y contribuir a su formación como futuros ciudadanos activamente integrados a su sociedad. (MEN, 2011:11)

Lo dicho hasta aquí en relación con la categoría formación de maestros, cumple con dos fines en el marco de la presente ponencia, por un lado deja en evidencia la comprensión que en relación con la categoría en cuestión, se hace al interior del PEPTTT, y por otro, permite justificar el abordaje desde el mismo, de las categorías conceptuales: investigación formativa, así como, la categoría formación en ciudadanía; pues como lo enuncia el MEN, pensar en un programa de formación inicial de maestros, implica generar la posibilidades para que los futuros maestros, piensen en la educación de las niñas y los niños como futuros ciudadanos, mejorando la cultura pedagógica de los contextos en los diferentes campos – teórico, investigativo, práctico –, fin que como se ha dicho en reiteradas ocasiones, se busca alcanzar por medio de esta experiencia.

En relación con la segunda categoría puesta en consideración, a saber el concepto de investigación formativa, valga precisar algunas conceptualizaciones. Teniendo en cuenta que ~~una~~ de las grandes preocupaciones de las escuelas normales es la formación de maestros con competencias investigativas” (MEN, 2011: 22), cabría la oportunidad de formular algunos cuestionamientos: ¿qué se entiende por investigación al interior de una ENS?, ¿qué tipo de investigación es la que se desarrolla?, ¿cómo se entiende el concepto de investigación formativa?

Para iniciar con la reflexión, valga citar algunas precisiones del MEN en relación con el concepto de investigación en general, aplicado al contexto de la formación de maestros:

No debe constituirse ésta, en una investigación pesada, formal y rutinaria que pretenda tener alcances que no son posibles para los estudiantes que se forman como maestros, sino por el contrario debe permitir que el docente en formación le encuentre gusto a lo que hace, reinvente nuevas formas de conocer, partiendo del conocimiento de la misma institución donde interactúa con estudiantes, maestros y padres de familia, vaya más allá y trate de entender e interpretar todo lo que sucede en la realidad escolar y familiarizarse con los espacios es una buena forma de ubicarse en un contexto, de reconocerlo y describirlo, y de apropiarse de éste. (MEN, 2011:23)

En este mismo horizonte de sentido, la ENS concibe la investigación en general, como “un proceso dinámico, reflexivo, crítico y sistemático, cuyo principal objetivo es la aplicación de conocimientos o teorías pedagógicas para la generación de nuevos saberes” (Escuela Normal Superior Santa Teresita, 2010:111). Y en relación con la formación en investigación de los futuros maestros, más adelante agrega: “Conscientes del nivel en que se encuentra ésta [al referirse a la investigación], se propone un cambio desde la perspectiva del desarrollo de habilidades y competencias investigativas que le permitan al docente en formación hacer lectura de la realidad personal y de contextos, que lo lleven a dinamizar propuestas pedagógicas innovadoras que atiendan las necesidades de la infancia” (Escuela Normal Superior Santa Teresita, 2010:111).

En este marco, se podría afirmar, que la institución educativa le apuesta a la formación de maestros investigadores, desde la postura de la investigación formativa, entendida esta en palabras de Bojacá, H. (2004), como “aquel tipo de investigación dirigida de modo expreso a crear en el investigador la vivencia misma de la investigación y la provisión de marcos epistemológicos y metodológicos que propicien su quehacer como tal.” (p.58), priorizando el desarrollo de los procesos y habilidades por parte de los maestros en formación. El mismo autor citado, enfatiza en el carácter procesual del concepto que en este momento se aborda, el de investigación formativa, con la siguiente afirmación: “Desde luego que la investigación en un campo específico es el campo abonado para una investigación formativa; sin embargo, en la educación, lo primordial no es el producto en sí sino el proceso formativo en investigación” (Bojacá, H. 2004:58).

Para finalizar con el presente apartado de la ponencia, a continuación se abordará la conceptualización de las categorías educación para todos (EPT) y formación en ciudadanía, pues como se dijo en párrafos precedentes estas dos categorías cuentan con un denominador común, deber su génesis al enfoque de derechos, que a su vez, se circunscribe en las convenciones sobre los derechos de las diferentes poblaciones.

Chaux, E. (2012:66), en relación con la categoría conceptual de competencias ciudadanas, citando los aportes que ha hecho sobre el concepto, con los de otras autoridades en la materia, manifiesta: “las competencias ciudadanas se pueden definir como aquellas capacidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, integradas entre sí y relacionadas con conocimientos y actitudes, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad” (Chaux, Lleras y Velásquez, 2004; Ministerio de Educación Nacional, 2004; Ruiz-Silva y Chaux, 2005). Como se puede observar, la categoría en cuestión, comparte elementos con la categoría formación de

maestros, en el marco del sentido misional de esta tarea, el coadyuvar en la formación de las niñas y los niños, como como futuros ciudadanos activamente integrados a la sociedad.

Ahora bien, en relación con el plano conceptual en el que se ubica la preocupación por la formación en ciudadanía, a saber el enfoque de los derechos humanos, el mismo autor, citando a Ruiz-Silva y Chau, (2005), agrega: “los estándares colombianos de competencias ciudadanas estuvieron muy inspirados en la Constitución Política de Colombia de 1991 que resalta la importancia de la democracia participativa, la pluralidad y la valoración de las diferencias, y la convivencia pacífica, todo en un marco que privilegia los Derechos fundamentales sobre todo los demás” (Chaux, E. 2012:20).

Por esta misma línea discursiva, la de la garantía de los derechos humanos a todas las personas sin ningún tipo de distinción, es que aparece la reflexión sobre la educación para todos. Reflexión que se ha venido gestando desde los años 90, año en el que se promulgo la Declaración Mundial de Educación para Todos (EPT), de Jomtien (Tailandia), y que ha llegado a materializarse en lo que hoy se denomina “Educación para todos, con todos y cada uno” (Moreno, M. 2011:11)<sup>205</sup>.

### Impacto de la experiencia en sus actores

Teniendo en cuenta, que la presente experiencia es considerada como una experiencia emergente, a continuación se reflexionará sobre algunos de los logros alcanzados hasta el momento, pues se podría afirmar que a la fecha no se cuenta con resultados definitivos pues se encuentra en desarrollo, en lo que respecta a esta primera etapa como macroproyecto.

La presentación de los logros, se hará enmarcada en la incidencia del PEPTTT, sobre los diferentes actores que han participado en el mismo, a nivel formativo, asumiendo el concepto de formación, por ser el principio y fin de la pedagogía, desde los aportes del profesor Rafael Flórez Ochoa (1999), como sigue: “la formación es el proceso de humanización de los individuos concretos a medida que se imbrican en la educación y la enseñanza... es la cualificación y el avance que logran las personas, sobre todo en sensibilidad, inteligencia, autonomía y solidaridad” (p.xxiii), y más adelante agrega en relación con el mismo concepto, “es lo que queda después de olvidar la información. Es lo contrario a lo accidental, a lo inmediato, a lo particular y específico, y en este sentido no se puede confundir con el aprendizaje” (p.xxiii).

En este marco, se puede afirmar que la propuesta ha incidido formativamente, tanto en las niñas y los niños, en su rol de escolares beneficiarios de la propuesta, como en los maestros, tanto en formación como ejercicio, autores de la misma.

En relación con los escolares el PEPTTT, se convirtió en una opción para la ocupación del tiempo libre, donde a partir del juego, la lúdica y la artística, se ha fortaleciendo en estos, entre otras competencias, las ciudadanas. A partir de los encuentros entre maestros en

<sup>205</sup> Con el fin de profundizar en el contexto normativo, tanto del orden nacional como internacional, en el que se inscribe la EPT, se remite al lector a la consulta de las diferentes convenciones sobre el derecho a la educación:

formación y escolares, en la Caracola<sup>206</sup>, adelantados con una frecuencia semanal y durante dos horas en las horas de la tarde, se ha logrado el fortalecimiento de algunas de las competencias emocionales, como el manejo de la ira, la empatía, así como de competencias comunicativas, como la escucha activa y la asertividad. Además, del fortalecimiento de procesos cognitivos, como la atención, la memoria, la clasificación, la categorización, entre otros, a partir del juego y del uso del material didáctico<sup>207</sup> seleccionados con este propósito.

En relación con los maestros en formación, la incidencia de la experiencia a nivel formativo, puede evidenciarse en los diferentes niveles enunciados por Flórez, R. (1999), a nivel de la sensibilidad, la inteligencia, la autonomía y la solidaridad. En relación con el primer aspecto, podría afirmarse que el PEPTTT, ha coadyuvado al desarrollo de una marcada sensibilidad frente al reconocimiento de la diversidad, además, de propiciar que cada uno de los maestros en formación, se asuman como maestros inclusivos, en asocio con el desarrollo de principios y valores, que dan cuenta de un alto grado de solidaridad y autonomía. Logros que se han reflejado en las pedagogócoras, instrumento pensado al interior del PEPTTT, como la vía para la sistematización de la experiencia, a partir de los ejercicios autorreflejos de los maestros en formación, en un ejercicio dialógico entre la teoría, la práctica y la investigación.

Ahora bien, en relación con el desarrollo de la inteligencia, por utilizar las palabras de Flórez, R. (1999), podría afirmarse que esta se evidencia en el desarrollo por parte de los maestros en formación, de competencias investigativas como la capacidad para observar, registrar, preguntar y describir; así como por la habilidad para transferir los saberes construidos en torno a ejes conceptuales, como los temas de enseñanza obligatoria y la atención a poblaciones.

Por su parte en los maestros del programa, autores del PEPTTT, la experiencia vivida hasta el momento, ha generado la movilización de la visión sobre las propias prácticas pedagógicas, desde la primacía dada a la visión de la escuela como espacio selectivo a un reconocimiento de la escuela, como espacios para la inclusión, donde se dé el espacio para todas, todos, con todos y cada uno, sin ningún tipo de diferenciación, reconociendo en cada uno de los seres humanos con los que se interrelacionan las capacidades diferentes que poseen.

<sup>206</sup> Cómo se indicó en párrafos precedentes, la caracola es el espacio temporoespacial, generado por la cohorte de normalistas superiores II-2013, para la atención de niñas y niños, como parte de su proyección social, en el marco de la EPT, las didácticas flexibles y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

<sup>207</sup> Como parte de la experiencia, desde el eje de extensión o proyección social, los maestros en formación vienen adaptando el espacio de la Caracola, a partir de la dotación con material didáctico, como loterías, domino, rompecabezas, tamgran, torres de hanoi, busca parejas, entre otros materiales; dicho proceso se ha adelantado con los recursos dados por los propios maestros en formación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bojacá A., J. XYZ. (2004). *Investigación pedagógica. Estado del arte semilleros*. Editorial Logos – edit. Bogotá.
- Chaux, E. (2012). *Educación, convivencia y agresión escolar*. Distribuidora y Editora Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, S.A. Bogota.
- Escuela Normal Superior Santa Teresita. (2010). *Proyecto Educativo Institucional: Irradiando pedagogía, ciencia y tecnología*. Quetame.
- Flórez, R. (1999). *Evaluación pedagógica y cognición*. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2008). *Decreto 4790 Por medio del cual se establece las condiciones básicas de calidad del programa de formación complementaria de las escuelas normales superiores y se dictan otras disposiciones*. Diciembre 19 de 2008. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (2011). *Orientaciones para la apropiación del decreto 4790 de 2008*. Documento Borrador. Subdirección de Fomento de Competencias. Bogotá.
- Moreno, M. (2011). ¿Qué significa la educación inclusiva hoy?. En: Aula para todos. Si tú estás, estamos todos. Boletín especial de la Fundación Saldarriaga Concha sobre Educación Inclusiva. Bogotá. Abril. 2011 [<http://fundacionexe.org.co/wp-content/uploads/2011/09/AULA-PARA-TODOS.pdf>]

## CONSOLIDACIÓN DE UNA CULTURA DE LA INVESTIGACIÓN: ELEMENTOS QUE LIMITAN Y POSIBILITAN LA INVESTIGACIÓN DESDE EL AULA ESCOLAR

**Milena Rojas Sánchez**

Lic. Psicopedagogía UPTC- Asesora Programa Ondas  
Grupo de Investigación Rizoma UPTC

### RESUMEN

Más que la asimilación y la adaptación del individuo a una cultura, el papel de la educación debe orientarse a la formación de sujetos que puedan reflexionar y transformar la misma cultura y la sociedad. Por lo cual constituye un desafío para la educación y para la escuela de hoy, el orientarse al desarrollo del asombro, la curiosidad, la indagación, el cuestionamiento, y demás habilidades investigativas que le permitan al sujeto nuevas actitudes y visiones de la realidad, del mundo y ante el conocimiento que le permitan la comprensión y la transformación del contexto social.

Por tal razón, la ponencia presentada a continuación pretende evidenciar el avance en el proyecto denominado “Consolidación de una cultura de la investigación en el aula de clase” proyecto que se desarrollará con la participación de grupos infantiles y juveniles vinculados al programa Ondas Boyacá. Estos son equipos de investigación, que han participado en el programa Ondas y que conociendo los aportes de la investigación a las prácticas educativas, aún no han logrado consolidar prácticas investigativas en la cotidianidad de las dinámicas escolares, por lo cual surgen las preguntas de investigación que orientan este trabajo: ¿Qué caracteriza una práctica basada en la investigación? ¿Cuáles son los elementos o acciones que hacen posible la generación de una cultura de la investigación como una actividad cotidiana de aprendizaje en el aula de clase?

El desarrollo de esta ponencia se presentará en dos partes; inicialmente se hará la presentación de aspectos centrales de la investigación como estrategia pedagógica, propuesta metodológica del programa Ondas, y los diferentes aprendizajes que se promueven con el desarrollo de los procesos investigativos y finalmente se presentará la reflexión y problematización que se ha realizado con respecto a prácticas educativas tradicionales que se siguen presentando en algunos contextos educativos escolares del departamento de Boyacá. Prácticas que persisten en el énfasis de la enseñanza de contenidos más que en el desarrollo de habilidades y actitudes en los sujetos, que evidencian el aislamiento entre los sujetos, los saberes/contenidos y el contexto, que ponen de manifiesto el abismo que existe entre el contexto escolar y las realidades sociales, entre estudiantes- docentes y que revelan la falta de reflexión del docente sobre su propia vida y sobre la labor educativa.

**Palabras claves:** práctica educativa, investigación, cultura, Indagación, educación.

## INTRODUCCIÓN

Dar sentido a la educación, es hoy en día, uno de los grandes retos para la pedagogía y considerando que el proceso educativo no puede dejarse a la deriva, se requiere por parte de los profesionales en esta área, el poder pensar y reflexionar sobre los sujetos, sobre las realidades sociales y sobre la mejor forma de desarrollar las prácticas educativas en la escuela.

En este sentido, Michael Apple, plantea que la escuela debe constituirse en un espacio para producir conocimiento (2001:57), perspectiva desde la cual se pasa a considerar el aprendizaje como un proceso de construcción de conocimiento, que ubica a maestros y a estudiantes como sujetos de saber, activos, que aprenden y producen conocimiento escolar de manera conjunta.

De la misma manera, Freire (2005) considera el aula de clase como el –espacio donde se reúnen estudiantes y maestros para plantearse preguntas acerca de los problemas prácticos de la vida, de su comunidad y del conocimiento que esperan construir” posición que también sitúa a estudiantes y a maestros, en el desarrollo de prácticas y de procesos investigativos que permitan la construcción de conocimientos desde la institución educativa.

Desde esta perspectiva de autores críticos, la escuela deja de ser el espacio de transmisión de contenidos y de adaptación del sujeto a la cultura y se moviliza hacia un espacio de construcción permanente de saber y de conocimientos, para la formación de sujetos críticos, reflexivos, curiosos que preguntan, se cuestionan, escriben, leen, sistematizan y desarrollan diferentes habilidades investigativas.

Este debería ser el ideal de formación de los niños y jóvenes, una formación que los prepare para enfrentar las situaciones del mundo del mañana y que exige que la educación gire en torno a la investigación y que desarrolle y cultive el espíritu científico planteado por Bacherlad, (1948) .

Es precisamente esta formación investigativa desde temprana edad, lo que ha posibilitado el Programa Ondas, que llevado la investigación a los procesos educativos desarrollados en escuelas urbanas y rurales de Colombia por más de diez años, donde niños, niñas, jóvenes y maestros ha sido los principales actores en el proceso de formulación y desarrollo de prácticas investigativas en la escuela.

### **El programa Ondas y su estrategia pedagógica.**

El Programa Ondas fue creado en Colombia en el año 2002, por parte del Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología- Colciencias y de la fundación FES social. Esta propuesta se consolida luego del desarrollo de experiencias que pretendían acercar a niños, niñas y jóvenes a la ciencia y a la tecnología tales como: museos interactivos, clubes de ciencia, revistas especializadas, Cuclí Pleyade sin embargo, luego de evidenciar la —existencia de una cultura incipiente de la ciencia, la tecnología y la investigación en la escuela” (Martha Luz Parodi Zuluaga, 2008, p.12), surge la política

nacional de formación inicial del recurso humano para la ciencia, la tecnología y la innovación, que movilizó la formación del recurso humano desde la infancia en Colombia y permitió el ingreso de la investigación a la institución educativa escolar, logrando “estimular en el niño las actividades científicas y tecnológicas que posibiliten la generación y la apropiación del conocimiento para la transformación de su contexto” (Colciencias, 2005).

Por lo cual surge el Programa Ondas, con el objetivo de fomentar una cultura ciudadana y democrática en ciencia, tecnología e innovación en la población infantil y Juvenil, permitiendo que la investigación ingrese al ámbito de las instituciones educativas y se asuma como una estrategia pedagógica, como una alternativa para el desarrollo de nuevos procesos pedagógicos, de prácticas escolares pertinentes al contexto y por ende de diferentes aprendizajes.

Desde la perspectiva de la investigación como estrategia pedagógica del programa Ondas, se asume el conocimiento como una construcción cultural, producto del trabajo colaborativo, de discusiones, negociaciones y de reelaboraciones, en donde el conflicto y la resolución de problemas son aspectos centrales en el proceso, el cual se desarrolla por parte de niños, niñas, jóvenes y maestros, dispuestos a aprender en un ejercicio colaborativo y social de diálogo de saberes permanente.

Así mismo, el programa Ondas, considera la investigación como una actividad propia del ser humano, que puede ser desarrollada por niños desde tempranas edades, reconociéndolos como protagonistas del proceso, valorando la duda, la curiosidad, las inquietudes y preguntas, en búsqueda de potenciar en ellos, la capacidad por explorar e indagar el mundo escolar y académico con el fin de que en este proceso encuentren mayor sentido y significados para la vida. Aquí, la investigación deja de considerarse como una actividad propia del mundo adulto y de contextos universitarios, y se ubica como una práctica cotidiana, de la comunidad, permitiendo así, desmitificar las ideas positivistas y rígidas que se tienen sobre la investigación.

Así mismo, en el año 2008 en la fase de reconstrucción colectiva del programa Ondas, se hacen algunas apuestas con respecto a la investigación, considerando que:

- Las preguntas de investigación surgen del interés y las inquietudes de los actores educativos.
- La investigación debe producir beneficios en relación con la construcción de conocimiento y con el desarrollo de habilidades de indagación de los sujetos.
- Al potenciar desde temprana edad las capacidades cognitivas, comunicativas y sociales en los niños, les permitirá explorar el mundo y buscar un sentido para su vida.
- La investigación y estrategias pedagógicas les permiten a los niños vincularse como actores centrales del proceso.

Luego de diez años de origen del programa, Ondas ha logrado posicionarse en los 32 departamentos del país y su propuesta pedagógica ha trascendido al ámbito internacional, llegando a países como Perú, en donde Ondas actualmente también se está desarrollando.

### La investigación como estrategia pedagógica (IEP)

Asumir la investigación, como una estrategia pedagógica es la propuesta del programa Ondas, que sitúa la investigación en el contexto escolar, a través del desarrollo de una ruta metodológica, que permite el logro de aprendizajes: colaborativos, situados, problematizadores, por indagación, los cuales surgen a través de la mediación de procesos de negociación cultural y diálogos de saberes, tal como se observa en el siguiente gráfico:



La IEP, asume la investigación como un proceso que permite a los niños, niñas, jóvenes y maestros un proceso de desciframiento, comprensión y producción de conocimientos de la realidad a partir de la indagación y la búsqueda de información en colectivo.

La primera etapa en la ruta metodológica del programa, “estar en la onda de ondas” hace evidente el aprendizaje colaborativo, es la fase en la que se movilizan instituciones y diferentes actores con el fin de conformar equipos de investigación, a través de la vinculación de niños, niñas, jóvenes y maestros, quienes en la misma situación de vacíos ante el conocimiento, y reconociéndose como sujetos de aprendizaje, con dudas e

inquietudes, se reúnen en torno a intereses comunes, para dialogar, explorar e insertarse en la comprensión de un problema de investigación de su contexto.

En este trabajo de grupo, surgen diferentes momentos para que niños y adultos aprendan a negociar, a escuchar, a compartir, a aceptar las diferencias, a asumir roles (líder, comunicador, tesorero), donde cada persona asume funciones y responsabilidades y sabe que dentro de este colectivo es corresponsable del aprendizaje de los demás, aspecto característico del trabajo colaborativo.

Este proceso investigativo parte de la formulación de preguntas para lo cual, en un primer momento surge una lluvia de preguntas iniciales, espontaneas, individuales, de curiosidad, exploratorias sobre asuntos del diario vivir, de la cotidianidad y de las realidades del contexto inmediato: escolar, familiar, comunitario de los niños y jóvenes investigadores. Luego de un proceso de discusión, de negociación y a partir de los intereses comunes se van seleccionando las preguntas a investigar, las cuales al ser indagadas y trabajadas, se van haciendo más complejas y pasan a constituirse en preguntas de investigación, reflejo de un problema real y que de alguna manera afecta y problematiza al grupo.

Este proceso de formulación de preguntas les permite a los niños investigadores, situarse en el contexto y en los problemas del mismo, así como realizar procesos de cuestionamiento de sí mismos, de revisión de sus saberes, no saberes, problemáticas, dando lugar a cuestionamientos sobre el sujeto y sobre la realidad, que los ponen en conflictos cognitivos, valorativos, sociales que les exigen emprender procesos de desentrañamiento de las problemáticas y las realidades para comprenderlas, transformarlas en un compromiso consigo mismo y con su entorno. Esto es lo que se considera un aprendizaje situado, donde el sujeto se sitúa en el contexto, se reconoce parte del mismo y emprende procesos de indagación que le permiten transformar las situaciones que lo afectan, reconociéndose como sujeto de cambio y de transformación en un proceso que no realiza solo, sino en colectivo, en el que se intercambian puntos de vista, se reconocen percepciones diferentes, se exploran alternativas a la solución del problema, bajo la orientación de una pregunta y la mediación del lenguaje, como medio cultural que permite entender, organizar y cambiar el entorno.

Los grupos Ondas, en su proceso de resolución del problema de investigación, diseñan una ruta de indagación, que constituye un camino o múltiples caminos de búsqueda y de indagación, donde cada grupo define el método de investigación, las fuentes de información y herramientas a utilizar en el proceso de construcción de conocimiento. Este proceso de indagación está concebido por el programa Ondas, a través de los principios de libertad epistemológica y diversidad metodológica, que permiten que cada grupo de investigación asuma y decida los métodos más adecuados para recoger la información de la realidad social, entendiendo que la forma de construir el conocimiento no surge de una única manera, sino que sigue diferentes momentos, métodos y la especificidad de este proceso la logra cada equipo de investigación.

En este proceso, los grupos diseñan unas trayectorias de indagación, donde se opta por trayectos que conducen al grupo a explorar diferentes fuentes de saber disciplinares,

contextuales y metodológicos, que les permiten al grupo construir conocimientos sobre el problema investigado.

En esta etapa en la que se abordan los distintos aspectos del problema investigado, se requiere que a partir de los roles asumidos, de manera individual o por grupos se adquieran responsabilidades y tareas que permitan alcanzar los objetivos de la investigación. Este recorrido de las trayectorias requiere de un acompañamiento y proceso de discusión y reflexión continuo, que permita extraer de cada acción los elementos más importantes que aportan a la comprensión y a la solución del problema. Por lo cual se requiere la participación del docente acompañante y del asesor de línea, quienes observan el proceso de indagación que el grupo hace sobre el problema de investigación, alentando las discusiones, y manteniendo la motivación del grupo, para posteriormente sistematizar y producir saber sobre este proceso de construcción de conocimiento que hacen los niños, niñas, jóvenes a través de la IEP, lo cual le aporta elementos a la enseñanza y al aprendizaje de su disciplina.

Luego de que el grupo de investigación recorre todas las trayectorias trazadas en la ruta de indagación, procede a la sistematización y a la reflexión de las acciones que le permitan reconstruir la experiencia y producir saber y conocimiento, para lo cual se apoya en el diario de campo y en las bitácoras, elementos donde ha registrado, organizado y sintetizado los elementos más importantes e interesantes de cada acción y que le permiten elaborar un texto que recoge la globalidad del trabajo desarrollado por el grupo, donde se reconoce el trabajo realizado, el nuevo saber, los nuevos acercamientos al contexto, que permiten otros aprendizajes situados, la formulación de nuevas preguntas sobre lo que quedo pendiente o al descubierto, y que revelan la continuidad y posibilidad de expansión del conocimiento, y la construcción cultural.

Estos hallazgos, resultados, aprendizajes, reflexiones, nuevos saberes y nuevas preguntas son comunicados a la comunidad académica y en general, en una dinámica de apropiación social del conocimiento a partir del circuito de ferias (institucionales, municipales, departamentales, nacionales e internacionales) del programa Ondas, dinámica que posibilita poner el conocimiento generado en la escuela por parte de niños, niñas y docentes al servicio de la familia, de la sociedad y de los sujetos o grupos interesados en acceder a estos resultados. En este momento de la propagación de la onda, el conocimiento adquiere una dimensión social, debido a que se pone en circulación, de manera democrática y se permite que este conocimiento sea valorado y enriquecido por otras miradas.

De igual forma, permite reconocer al grupo de niños y de jóvenes como parte importante de la comunidad, le posibilita hacer parte de nuevas redes y comunidades de saber y de conocimiento constituidas en torno a la indagación y el interés por las mismas temáticas investigativas.

Estas ferias le posibilitan a niños reconocerse como constructores de conocimiento, les permiten ver la investigación como la estrategia para seguir construyendo conocimiento y aportando a su comunidad, como la oportunidad para ser reconocidos y valorados en la sociedad, por lo cual es fundamental seguir preservando el entusiasmo, la motivación de

los niños para continuar desarrollando procesos de indagación de manera permanente, formulando nuevas preguntas y cultivando la capacidad investigativa que se inicia a desarrollar en los niños, niñas y jóvenes investigadores.

Sin embargo, mediante la experiencia en el programa Ondas, se ha observado que estos procesos investigativos no se han convertido en algo cotidiano y permanente en las aulas de clase, por lo cual no ha sido posible movilizar y transformar las prácticas educativas en prácticas de investigación. Es importante reconocer que la escuela y la educación no están propiciando el desarrollo de habilidades críticas y de indagación en los sujetos, lo cual no permite que se asuman como sujetos de aprendizaje, de saber y de cambio.

Por lo cual, a continuación se expondrá la caracterización que se ha realizado de algunas situaciones que se evidencian en los contextos educativos y que se consideran como aspectos problemáticos, que dificultan la consolidación de una cultura de la investigación y de la indagación en el aula de clase.

### **Prácticas educativas tradicionales**

El modelo pedagógico positivista predominante hacia mitad del siglo XIX aún persiste en la educación actual. En la escuela de hoy, aún priman prácticas pedagógicas tradicionales, donde el docente es operario y transmisor de contenidos y el estudiante no cuestiona y asume como verdad todo lo que el docente dice de esta forma, la práctica pedagógica sigue siendo asumida a través de una mirada tradicional, que busca aprendizajes disciplinares, a través de la memorización y la repetición.

Las prácticas siguen centradas en la trasmisión y en la mecanización de contenidos, conductas, que no permiten que el sujeto participe de su propio proceso de aprendizaje y formación, sino que por el contrario los moldea sin tener en cuenta sus intereses, habilidades y necesidades.

Como se relato anteriormente el programa Ondas, se ha convertido en un movilizador de estas prácticas tradicionales y ha permitido que docentes, niños (as) y jóvenes, encuentren nuevas formas de construir conocimientos, de relacionarse entre ellos mismos, estableciendo puentes y conexiones entre la escuela y el contexto. Sin embargo, estos vínculos y relaciones están presentes en la cotidianidad educativa durante el periodo en que el grupo está vinculado al proceso investigativo a través de un proyecto de Ondas, mientras cuentan con el acompañamiento y asesoría de una persona externa al grupo, evidenciándose que al finalizar el proyecto de investigación, la dinámica cotidiana del aula recae en las mismas prácticas tradicionales, que no contemplan la construcción de nuevos aprendizajes por parte de maestros y estudiantes a través de la investigación, perdiendo así el carácter innovador de las prácticas y sin lograr que la investigación se consolide o se convierta en un quehacer.

### **Contenidos ajenos al sujeto - contexto**

Así mismo, es común encontrar instituciones educativas y docentes que en el aula de clases están preocupados por desarrollar los contenidos programáticos de las asignaturas de manera individual, tratando de cumplir objetivos y los lineamientos del MEN,

privilegiando unas asignaturas sobre otras, por ejemplo, docentes que manifiestan que “los estudiantes no pueden perder la clase de matemáticas” y siguen llenando de un universo de información y de contenidos fragmentados a los estudiantes, quienes en muchas ocasiones los repiten sin encontrar un verdadero sentido a las actividades académicas, ni logrando aprendizajes significativos.

En este sentido, se sigue considerando que el único conocimiento válido y que se debe aprender es el teórico, producto de investigaciones científicas realizadas por otros, generalmente reconocidos como genios, científicos quienes trabajan en medios especializados como los laboratorios y las universidades. Esta concepción de la forma en que se construye el conocimiento, ha ocasionado que la escuela no se haya podido constituir o visualizar como un espacio para la producción de saber, sino por el contrario sea asumida como el lugar donde se repiten y aprenden saberes existentes, creados por otros y en diferentes contextos.

En este sentido, los contenidos e informaciones que son trabajadas en el aula de clase, generalmente se abordan como verdades absolutas que son reveladas y suministradas a los estudiantes, por parte del maestro, por lo cual, es difícil para los niños ver la utilidad práctica de los contenidos enseñados en la escuela, no saben en qué momento ni cómo harán uso de esa información, lo cual ocasiona que no se aprenda sino que se adquiera información para un determinado momento, para el registro de una nota o una evaluación que se requiere, pero no se asume el aprendizaje como los conocimientos y saberes útiles, para el desenvolvimiento en la vida.

En este sentido, en el aula de clase se asume que los conocimientos y saberes son una producción externa, independiente de los niños lo cual ha creado una brecha entre escuela y realidad social, olvidando que el conocimiento se desarrolla en el contexto, en lo que nos rodea, en lo cotidiano y que se construye por parte de cada sujeto, a partir de preguntas, de dudas, problemas, necesidades, en interacción con el medio y con otros.

De esta forma, se subestima que desde la escuela, se pueda construir saber escolar, que los niños a temprana edad puedan ser protagonistas en el proceso de construcción de sus propios conocimientos, y se limita el desarrollo de habilidades y destrezas investigativas en los niños como la curiosidad, las ganas de preguntar, de explorar, de indagar, cohibiendo el desarrollo de vocaciones científicas desde los primeros años de vida.

### **Relaciones tensas: Adulto- Niño, Maestro- Estudiante.**

En algunas aulas de clase las relaciones que se evidencian entre maestro- estudiantes son rígidas y verticales. Algunas situaciones que las evidencian son:

- Docentes que hacen valer su “autoridad” y “poder” a través de gritos e insultos. Según ellos: “si no es con gritos los estudiantes no entienden” “a ellos les gusta que los traten mal” “eso están acostumbrados”
- Los niños se ponen de pie cuando un profesor o coordinador ingresa al salón de clase, esto como símbolo de respeto ante la autoridad.

- Docentes que realizan dictados, donde transmiten todo el saber que poseen a sus estudiantes. En algunos casos los estudiantes transcriben del libro al cuaderno, ya que según los docentes –así es como memorizan y aprenden”.
- Catalogan a estudiantes de primaria como –Esquizofrénicos” por el hecho de pararse del pupitre luego de estar varios minutos sentados. Según el docente, los estudiantes deberían quedarse sentados las dos horas de clase en su pupitre.

Estas relaciones que se presentan son relaciones donde el poder y el control de todo el proceso educativo está a cargo del docente, quien es el centro del proceso educativo, da las orientaciones en clase y expresa la manera en que se debe realizar las actividades escolares, limitando la expresión y participación de los estudiantes y constituyendo una práctica de transmisión de saber donde se hacen evidentes las jerárquicas, el dominio y la superioridad del maestro frente a los estudiantes.

De esta manera, en la escuela se perciben brechas que revelan la superioridad de unos sujetos sobre otros, que es un aspecto que dificulta concebir la educación como un proceso colaborativo, donde se aprende en diálogo y través de dinámicas que se construye en colectivo.

### **Concepciones y creencias sobre la investigación que sustentan la práctica de los docentes**

Es difícil encontrar casos de maestros interesados por emprender procesos de aprendizaje e investigación que aporten a la formación personal y profesional. Algunos maestros que evidencian este interés, son los vinculados al programa Ondas, quienes quieren encontrar nuevas formas de desarrollar su práctica pedagógica y aprender con la investigación.

Sin embargo, no todos los docentes Ondas, ingresan a los procesos académicos e investigativos por motivaciones personales, sino que en algunos casos, lo hacen por compromisos institucionales y/ o con los directivos de la institución, otros ingresan al programa con el fin de obtener herramientas y orientaciones para poder desarrollar desde allí la tesis de la maestría, que les permita obtener un título, ascender en el escalafón y mejorar su calidad de vida.

Dentro de las concepciones sobre investigación se evidencia, que algunos docentes conciben la investigación como la realización de consultas, la recopilaciones de teorías, marcos teóricos y estados del arte, obteniendo un compilado de lo que otras personas ya han dicho o escrito, pero sin llevar a cabo un verdadero proceso de lectura de la realidad, de escritura y reflexión sobre su contexto.

En este mismo sentido, se evidencia que los proyectos de investigación se confunden con proyectos de intervención, Gamboa, (1998) concibiendo la investigación como la implementación de acciones, con las que se cree estar solucionando el problema, dejando así de lado la problematización, la realización de un diagnóstico con los elementos del problema, la construcción de realidad y en este sentido, estas prácticas que se creen de investigación, siguen siendo prácticas instrumentalistas que caen en el activismo.

Es de considerar que los docentes consideran que la investigación es algo complicado, algo difícil de realizar y tedioso, que les exige tiempo y esfuerzo extra y que en algunos

casos no están dispuestos a invertir, por lo cual, cuando el grupo de investigación finaliza los procesos investigativos en el programa Ondas, o cuando el docente culmina la etapa de estudio, los grupos dejan de lado la investigación y se recae en las prácticas tradicionales.

Con esto se observa que el interés de los docentes al vincularse a procesos investigativos, no está centrado en el querer aprender continuamente, en el deseo de cambiar y de transformar la práctica a diario. El maestro ha olvidado su papel como productor de saber y de conocimiento, por lo cual se requiere que se visualice como un sujeto de cambio, de transformación, capaz de aprender a través del dialogo, de la negociación, del trabajo colectivo, en interacción con otros y con el contexto, problematizando su realidad y manteniendo una posición humilde ante el conocimiento, reconociendo que no lo sabe todo y que por esto puede y debe seguir aprendiendo, se requiere pasar de un maestro portador a un maestro productor de saber.

#### **Pensarse cada día el sentido de ser maestro.**

La labor educativa, exige planeación, vocación y pasión y sin estas características presentes, la educación se tornará en una actividad improvisada, repetitiva y monótona, donde no se verán cambios ni transformaciones en el discurso pedagógico ni en la práctica del maestro, de tal forma que al no ser significativa para el docente, mucho menos lo será para los estudiantes.

Por lo cual es una necesidad y una exigencia para el docente poder pensar su labor educativa constantemente, lo cual implica mantener un actitud indagatoria constante, hacia su propia vida y hacia su labor educativa, que le permita no solo concebirse como un enseñante, sino también como un aprendiz permanente, capaz de reflexionar sobre su quehacer pedagógico para que asuma el papel que Schön (1991) menciona de “profesional reflexivo” para que se asuma como productor de saber, más que como implementador de procesos.

En este sentido, es necesario abrir posibilidades para que en el aula de clase, tanto el estudiante como el maestro aprendan, porque tal como lo plantea Freire, “quien enseña aprende al enseñar y quien aprende enseña al aprender”. Lo que implica que el rol de quien enseña y de quien aprende debe ser alternante y el aula debe dejar de ser concebida como el lugar donde se transmiten saberes y debe pasar a ser el lugar en donde se aprende y se construyen saberes y conocimientos a partir de los intereses, necesidades que se evidencien desde el contexto y en colectivo. Esto implica el reconocimiento de maestros y estudiantes como sujetos de aprendizaje, curiosos, conscientes y críticos, capaces de iniciar procesos de búsqueda, indagación que permitan cambios y transformaciones en la realidad escolar. Y en relación a lo que plantea Marco Raúl Mejía (2010) la necesidad, de que el maestro haga de su práctica educativa un proceso investigativo, en el que no solo haga cosas diferentes, sino que también sistematice, reflexione, escriba y recupere el asombro y su deseo de innovar, a la vez que se convierte en productor de saber.

Por lo cual se exige la reflexión del maestro, que permita entrar su subjetividad en el proceso de construirse, reconstruirse como sujeto, como educador, pedagogo comprometiéndose con las apuestas y propuestas que desarrolla en su quehacer cotidiano.

## CONCLUSIONES

Entrar en los procesos de la investigación, el descubrimiento y la construcción de saber y de conocimiento, implica resistencias, rupturas y críticas frente a lo cotidiano, a lo hegemónico y frente a lo establecido, lo cual exige que los actores educativos movilicen estas transformaciones y encuentren nuevos caminos, rutas y significados en la cotidianidad escolar.

Este es un proceso que debe estar mediado a través del trabajo colectivo, del diálogo y la negociación cultural y es un reto que debe ser afrontado por las comunidades educativas, con la participación de diferentes actores que abandonen el papel tradicional y que reconozcan que la investigación constituye una estrategia para dinamizar procesos escolares y que permite generar alternativas metodológicas para construir una escuela y una educación diferente, orientada a la formación de niñas, niños, jóvenes y docentes en el camino del pensamiento crítico y a la producción de conocimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- APOLUCENO de Oliveira, Ivanilde. *El acto de preguntar en la Pedagogía Freiriana*.
- FREIRE, Paulo (2005). *Pedagogía del Oprimido*. 2a ed. Siglo XXI. México.
- MANJARRES y MEJÍA, (2009) *Informe de la reconstrucción colectiva del programa ondas*. Búsqueda de la investigación como estrategia pedagógica periodo 2006-2008. Bogotá D.C.
- SAÚL, Ana. (2001). *Paulo Freire y la Formación de educadores: Múltiples miradas*. Ediciones Siglo XXI.

## RECONFIGURACIÓN DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS, CON LA INVESTIGACIÓN. PROGRAMA ONDAS-COLCIENCIAS-BOYACÁ

**María Eugenia Plata Santos**  
Docente UPTC  
Grupo Rizoma. Escuela de Psicopedagogía

### 1. PRESENTACIÓN

En el actual mundo de la velocidad, el cambio desenfrenado y el uso revolucionario de las tecnologías, se requiere una pausa para la reflexión crítica de los sentidos que orientan los procesos de formación, los alcances que están logrando las prácticas educativas, los lugares y nuevas formas que se requieren de ser maestro, la posibilidad de construir saber en la escuela, las relaciones entre estudiantes y adultos, las posibilidades que genera la investigación para esto.

La pregunta de fondo es por cómo educar hoy, en medio de una sociedad permanentemente convulsionada, diversa, desigual, marginada y excluida, del cada vez más momentáneo circular del conocimiento?, cómo educar, para no sólo ubicarse como consumidores de lo que producen otros, que a su vez pertenecen y responden a otras necesidades, expectativas, intereses y visiones de mundo?.

Ante todo este devenir abrupto, es necesario volver a pensar y reinventar las prácticas educativas y dentro de ellas, las relaciones maestro-alumno, la comunicación, las dinámicas, los procesos didácticos, las relaciones con la experiencia, el saber y el conocimiento y por supuesto, la construcción de las nuevas pedagogías que aporten en la formación de sujetos críticos, pensantes, capaces de aportar y transformar realidades.

El Programa Ondas-Colciencias en Boyacá ha venido desde hace más de 10 años, construyendo y desarrollando opciones educativas para pensar y aportar a una educación que permita entender y asumir la incertidumbre, el desarrollo de formas de pensamiento flexibles, de actitudes hacia el conocimiento críticas, reflexivas y creativas; cualidades que constituyen la base de todo quehacer investigativo y que además se requieren para enfrentar y comprender los cambios agitados del mundo actual.

De él, hace parte el desarrollo de La Investigación como Estrategia Pedagógica, concepción que vienen trabajando maestros, niños y asesores, conformados en grupos de investigación, mediante el planteamiento y trabajo de preguntas de curiosidad e interés; las cuales poco a poco mediante procesos de indagación, el trabajo colaborativo, se van conformando en potentes preguntas y problemas de investigación.

Ese es el detonante del proceso, la pregunta, para formar ciudadanos, capaces de problematizar sus realidades y de problematizarse así mismos, buscando y construyendo nuevos lugares de saber y de estar en el mundo, a través de la investigación. De allí se despliegan gran número de procesos que permiten construir nuevas relaciones con los compañeros, el docente, la universidad, los contextos, consigo mismo y con otros grupos; y de aprendizajes: situado, problematizador, colaborativo, por indagación.

Estos son los elementos principales que serán trabajados en esta ponencia, además de la presentación de algunas experiencias del Programa Ondas en Boyacá, que han permitido visibilizar e impulsar:

- Dinámicas institucionales que han trascendido en la organización de líneas de investigación en los currículos, la organización de proyectos ambientales regionales, asociados al desarrollo de PRAES, para la construcción de opciones ambientales de cuidado, protección de estos recursos.
- Proyectos socioculturales para la recuperación de memoria, saber ancestral y construcción de identidad, generando espacios de diálogo y comunicación entre los mayores y los niños.
- Procesos de formación de asesores, investigadores y docentes, mediante la sistematización de las experiencias de trabajo pedagógico, generando nuevas rutas de investigación en niveles de maestría y pregrado.

## 2. RELACIONES CONCEPTUALES: PRÁCTICAS EDUCATIVAS, PRÁCTICAS DISCURSIVAS Y SABER PEDAGÓGICO

Como punto de partida, se asume la pedagogía como un campo conceptual plural y abierto que tiene mucho que aportar en los procesos de construcción de saber sobre la práctica educativa y las prácticas de saber, pasando por la elaboración de discurso sobre la propia experiencia. Es por esto que cada vez más se encuentran posturas que desarrollan la pedagogía como saber y como práctica y a su vez la reconocen como práctica discursiva, (Zuluaga.1983:29).

Lo anterior, aporta a la perspectiva del saber pedagógico como resultado de los saberes producidos por los propios maestros, en contravía de la tradición epistemológica positivista que lo instituyó como un saber subsidiario de las ciencias, asociado principalmente a un origen eurocéntrico; visión que por mucho tiempo terminó relegando el oficio del docente al de un -aplicador u operador de contenidos y metodologías”, basado en un saber eminentemente técnico.

Contrario a esta línea de pensamiento, el actual horizonte de la pedagogía como campo de saber, y de reflexión amplio sobre las prácticas educativas, permite visibilizar al maestro como sujeto responsable de ese saber llamado pedagogía, que le aporta un

saber específico relacionado con su quehacer en la escuela; saber que pasa primero por su relación consigo mismo, antes que con el de otros.

### **El valor de la experiencia pedagógica**

En esta línea de trabajo, es indispensable recuperar el valor de la experiencia, ya que es la que le permite al sujeto educador verse a sí mismo, dar a conocer y expresar su práctica partiendo de la reflexión de lo que sucedió o dejó de suceder, como un relato que se teje desde el propio saber que deja huella en el sujeto y que da cuenta de sus modos de ver, pensar y relacionarse con el mundo. Y la experiencia como fuente de construcción de saber, necesita reflexión, para volver sobre sí misma, en una clara invitación a pensarse, a leerse y releerse en contexto, e indagar por los sentidos y significados de ésta.

De acuerdo con Messina (2010), la experiencia es concebida como aquello que le sucede al sujeto y por tanto como algo de lo cual puede dar testimonio como un hecho vivido por él mismo. La experiencia como huella y memoria de la práctica sobre el sujeto. De igual manera, en Mejía (2010) la experiencia es la que le permite al sujeto alcanzar un nivel de explicación y de complejidad sobre la práctica, como comprensión de sí mismo, del vivir y del convivir a través del hacer pedagógico.

Entonces, la experiencia pedagógica como esa huella de la práctica en el maestro que le permite pensar, construir y asumir unos caminos posibles de transitar en su quehacer cotidiano, con el fin compartir y visibilizar la riqueza pedagógica contenida en sus experiencias y como oportunidad y necesidad auténtica de mirar sus prácticas, reflexionarlas, discutirlos y reelaborarlas construyendo sus propias miradas sobre ella.

Así, la práctica pedagógica tiene lugar en las particularidades propias de la cultura escolar y de los contextos a partir de los cuales se da el surgimiento de nuevas apuestas y de nuevos saberes, es por esto que no se puede hablar de práctica sin hablar de saber pedagógico ya que estos dos elementos están profundamente relacionados; y la pedagogía como saber y como práctica (Zuluaga, 2003), pone de manifiesto estas relaciones entre sujetos, discursos, contextos, política, sociedad, intencionalidades, que convocan a construir posturas a partir de ciertos saberes que circulan tanto dentro como fuera de la escuela.

De acuerdo con lo expresado por Mejía (2010), en su libro *Pensar la Educación y la Pedagogía en el siglo XXI*, un maestro que construye saber con respecto a su práctica tiene más posibilidades de mejorarla y de transformarla que aquel que no lo hace; ya que al maestro cotidianamente se le presentan situaciones en su quehacer para las cuales no tiene respuestas y en donde no basta con el conocer previo, sino que debe desplegar su condición humana creativa para resolver la situación nueva planteada.

### **Nuevos sentidos de las prácticas educativas**

Un camino para dar otros sentidos al quehacer diario del docente, es pensar las prácticas en relación con nuestro compromiso como docentes, con la vida, el mundo, con lo que queremos y soñamos para nuestra sociedad; preguntándonos por las concepciones de sí mismo y de los otros, por la posibilidad de ser sujetos en el mundo en que vivimos.

En este sentido, Paulo Freire aporta, “no hay práctica docente sin curiosidad, sin incompletud, sin capacidad de intervenir en la realidad, sin capacidad de ser hacedores de la historia, siendo a su vez hechos por la historia”. (2010. 28). Lo cual implica el reconocimiento de maestros y estudiantes como seres con múltiples posibilidades de cambio, de aprendizaje y transformación, sujetos que están siendo y no que ya fueron; seres curiosos, conscientes y críticos capaces de enfrentarse a procesos de búsqueda, pero a la vez capaces de vivir solidariamente tal condición con el otro.

Por esto, una de las primeras búsquedas que deben emprender los docentes, para dar nuevos sentidos a la práctica educativa, tendría que comenzar con plantearse la pregunta por: ¿cómo puedo educar sin estar comprometido con la comprensión crítica de mí propia búsqueda, y sin respetar la búsqueda de los alumnos? Cómo están contribuyendo las actuales prácticas educativas que desarrollo con mis estudiantes a alentar y aportar en estas búsquedas de saber, conocimiento y de sí mismo? Cómo deberían ser estas prácticas educativas para que aporten a estas búsquedas.

### **Una mirada compleja de las prácticas educativas**

Educar se trata de una tarea seria y compleja, y como tal no se puede dejar de tener en cuenta todos y cada uno de los elementos que hacen parte del acto educativo. De manera que la práctica docente va más allá del acto de entrar al aula y desarrollar por ejemplo un concepto, o maniobrar una herramienta tecnológica. La práctica educativa no cabe duda es mucho más que eso.

Así por ejemplo, para Freire, no hay práctica educativa sin sujetos, un sujeto que enseña, sin un sujeto que aprenda, sin un espacio-tiempo, que es el espacio tiempo pedagógico en que estas situaciones se den, ni fuera de la experiencia de conocer o de la experiencia del proceso de producción del conocimiento. Pero en el fondo nos dice: “no hay práctica educativa que no sea política; que no esté envuelta en sueños; no hay práctica educativa que no involucre valores, proyectos, utopías. No hay práctica educativa sin ética”. (2010. 51).

Por tanto, las condiciones de una práctica reflexiva, deben ser construidas en cada caso por cada maestro, con sus estudiantes y comunidad educativa, en las condiciones que se tengan; deben ser creadas e inventadas por nosotros los docentes, cada uno en y desde la propia práctica debe descubrir los caminos y los sentidos que le permita hacer mejor lo que se quiere hacer y en consecuencia ser cada vez mejor maestro y ser humano.

Ahora bien, cuanto más pensamos qué es enseñar y qué es aprender, nos alejamos de la idea de enseñar como transferencia de contenidos de la cabeza del profesor a la cabeza de los alumnos, ampliando su comprensión a la posibilidad de que los estudiantes promuevan su curiosidad y al apropiársela y volverla más crítica, más aguda, produzcan saber y conocimiento en colaboración con los docentes. Condición que nos impone el reto como educadores de proponer situaciones creadoras de saberes y problematizadoras de la realidad; sin las cuales una práctica educativa auténtica no podría darse.

### 3. LA INVESTIGACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA. UNA ALTERNATIVA PARA EL FOMENTO DE CULTURA CIUDADANA Y DEMOCRÁTICA EN CT+I.

Una de las corrientes que más rápidamente se ha desarrollado a nivel internacional y nacional, ha sido la de pedagogías fundadas en la indagación o en la investigación y en nuestro medio más cercano, la Investigación como Estrategia Pedagógica (IEP), liderada por el Programa Ondas.

En ella se ha construido una propuesta que busca dar respuesta desde nuestras realidades contextuales, para construir una cultura ciudadana y democrática en CT+I en la población de nuestro país, de cara a los cambios requeridos en el actual escenario global. Se busca que a través de la solución de problemas de su entorno construyan las capacidades para moverse en un mundo que hace su reorganización desde los nuevos procesos del conocimiento y del saber, fundados en la CT+I.

La IEP, apunta por un lado a construir una movilización local, regional y nacional de actores en torno a la incorporación de la investigación en los procesos educativos de los niños/as, apoyados por sus maestros e integrado al desarrollo de los currículos de las instituciones educativas, donde se propicie la constitución de comunidades de práctica, aprendizaje, saber, conocimiento y transformación.

Para ello, se propone la construcción en el escenario comunitario, de trabajo colaborativo de los actores sociales con investigadores, que propicie procesos formativos y de investigación como ejes transversales de desarrollo social y de solución los problemas que les afectan utilizando el conocimiento científico y tecnológico; nuestra puerta de entrada es el desarrollo de la cultura ciudadana de CT+I, a través de la IEP, se resume en los siguientes aspectos:

**Gráfico No. 4**



*Fuente: plegable Ondas*

Construcción de una identidad que incorpore el reconocimiento de la ciencia y la tecnología como elemento constitutivo de la cultura cotidiana tanto en los individuos como en las comunidades y las instituciones de las que hacen parte, involucrando diversos sectores de la sociedad: productivo, social, político, estatal y en los diversos ámbitos territoriales: local, departamental y nacional.

Desarrollo de formas de organización orientadas a la apropiación de los valores que reconozcan una identidad cultural en torno a la ciencia y a la tecnología en los aspectos mencionados en el punto anterior. Esto implica modelos de participación, movilización social y reconocimiento público de la actividad científica y tecnológica. De otra parte, la incorporación de la actividad investigativa en la escuela básica y media supone el desarrollo de mecanismos de financiamiento nacional, departamental y local; de tal forma que niños, niñas y jóvenes puedan desarrollar sus capacidades y talentos en un entorno favorable tanto de reconocimiento social como de condiciones económicas.

Así, se busca mejorar la capacidad de investigar e innovar en las prácticas pedagógicas, para así brindar a los estudiantes más y mejores oportunidades para desarrollar procesos de formación e ingresar al mundo del trabajo, un mejor acceso al conocimiento, y posibilidades laborales más favorables, de acuerdo con las necesidades locales, regionales y nacionales. En la medida que se actualizan y potencian los procesos de aprendizaje, se promueve la generación de nuevas didácticas y reflexiones sobre los procesos de enseñanza – aprendizaje e investigación, a la vez que se construyen caminos para colocar el conocimiento en formatos creativos, innovadores y atractivos. Entre sus principales estrategias están:

**- Acompañamiento orientado por la Investigación como Estrategia Pedagógica en los currículos de las instituciones educativas**

La propuesta de la Investigación como Estrategia Pedagógica, IEP, ha comenzado a ser incorporada en proyectos educativos y pedagógicos institucionales (PEI), generando dinámicas de transformación a los enfoques y modelos pedagógicos con los cuales venían trabajando estas instituciones, los cuales son reorganizados al recibir la interlocución de Ondas, a través de acciones como:

- **Inscripción y selección de las instituciones educativas, maestros(as) y alumnos que participarán en el proyecto**
- **La planeación colectiva del trabajo a realizar**
- **Ejercicio de integración, cruces inter – áreas y reflexión sobre la interdisciplinariedad producida por la IEP en los procesos pedagógicos y de investigación.**

**- Acompañamiento, seguimiento, formación de los grupos de investigación infantiles y juveniles y los proyectos de aula siguiendo la ruta metodológica de la IEP.**

La Investigación como estrategia pedagógica, desarrolla sus 6 aprendizajes y las 8 etapas de investigación que a continuación se describen:

- Conformación del grupo de investigación que desarrollará un aprendizaje colaborativo.
- Se establecen las preguntas por los grupos de investigación, y las transforma en preguntas de investigación, dando lugar al aprendizaje situado y al inicio de la negociación cultural.
- Se construye el problema de investigación a partir de las preguntas, haciendo real el aprendizaje problematizador y la pedagogía del conflicto.
- Se diseña de la trayectoria de indagación, donde se plantea en forma colaborativa el método para resolver el problema, dando paso al reconocimiento de las diferentes metodologías y herramientas que constituyen el aprendizaje por indagación.
- Se realiza el recorrido de las trayectorias de indagación, donde se estudia el problema mediante el uso de los métodos y herramientas definidos en la etapa anterior. Espacio de síntesis de los diferentes aprendizajes: colaborativo, problematizador, situado y de negociación del conflicto.
- Se realiza la reflexión y producción de saber y conocimiento a través del problema investigado, y se reconstruye el proceso metodológico. Se reelaboran los pre-saberes a partir de los hallazgos y se caracteriza el problema más allá del umbral del conocimiento inmediato del grupo de investigación.
- Se realiza propagación, donde los grupos comparten sus resultados con las comunidades inmediatas, ellas son testigos de la relación de sus miembros más jóvenes con el conocimiento científico. De igual manera, participan en las ferias de ciencia.
- Conformación de comunidades de saber y conocimiento. El proceso está fundado en el trabajo y la convivencia en grupo, y por ello, al construir comunidades de negociación, se atraviesan todas las trayectorias de indagación, que hacen real el ejercicio de construcción colectiva de una cultura ciudadana de CT+I y su aporte por una democracia para estos tiempos.

En esa dinámica la producción de los grupos infantiles y juveniles es fundamental y su eje es la *–sistematización como un proceso de investigación permanente para producir saber y conocimiento sobre las prácticas investigativas y las experiencias vividas por los actores del proceso, aceptando las particularidades, miradas y sentidos de estos*”.<sup>208</sup>

- **Autoformación, formación colaborativa, producción de saber y conocimiento y apropiación para maestros(as).**

Se ubica al maestro (a) en dos planos, el construido social y políticamente, como profesional cuyo campo de saber es la enseñanza y como investigador que produce un saber en dos dimensiones: la que produce con sus estudiantes a partir de las preguntas de éstos, y la referida a las preguntas que a él le surgen del proceso que acompaña.

Se propone recuperar y visibilizar el saber de los maestros (as) para que estos actores se transformen de portadores de prácticas y de saberes diseñados por otros, a una nueva

<sup>208</sup> Ibid. P.141

condición de productores de saber; el camino por el cual los sujetos de la acción se empoderan logrando no sólo saber sobre su práctica, sino entrando con un saber en las comunidades de acción y pensamiento para disputar la manera como éste se produce y se difunde. Para ello, se propone fortalecer los procesos de formación de estos actores, en relación consigo mismo(a), con los otros y con el mundo. La modalidad de trabajo puede incluir además formas presenciales o TIC (chats, foros asincrónicos virtuales, conferencia virtual, teleconferencia, entre otros).

En este sentido los (las) maestros (as) se dimensionan en dos roles:

- Acompañantes-coinvestigadores. Se trata de maestras y maestros acompañantes de los grupos de investigación, como coinvestigadores. Están presentes en todo el proceso investigativo de los niños, niñas y jóvenes. Ellos realizan su sistematización como producción de saber.
- Acompañantes-investigadores. Son maestras y maestros que, sin abandonar su rol de acompañante en los grupos de investigación, formulan preguntas complementarias sobre el tema o el proceso de investigación del grupo (investigación pedagógica), contribuyendo a la construcción de saber y conocimiento sobre la investigación en las culturas infantiles y juveniles.

#### **4. MAESTROS (AS), NIÑOS (AS), ASESORES (AS) ONDAS, SUJETOS DE PRÁCTICA Y DE SABER. TRES EXPERIENCIAS CENTRALES.**

Son muchas, casi que incontables las experiencias investigativas que se han generado y desencadenado en estos ya 11 años de trabajo del Programa Ondas en Boyacá, sin embargo, se hacen contundentes y trascendentes, aquellas que además han repercutido en cambios en las concepciones de investigación, pedagogía, educación, y en consecuencia han redireccionado las prácticas educativas de todos los días en las escuelas. En todas, se reconoce en la investigación una valiosa estrategia pedagógica, capaz de enseñar, de formar y autoformar, de integrar áreas, de reorganizar horarios haciéndolos más flexibles, de poner a dialogar y trabajar colaborativamente a un grupo de maestros; en últimas, haciendo posible la formación de maestros, estudiantes y asesores como sujetos que producen experiencia, saber y conocimiento a través de sus prácticas educativas. Algunas de las experiencias destacadas en el último año son:

- El Proyecto del Grupo Ondas: "Energía Pura", de la Institución Educativa Rural de Naguata, del municipio de Ramiriquí. El trabajo durante dos años consecutivos, de este grupo de investigación, conformado por estudiantes de octavo y noveno, ha venido generando toda una dinámica de formación tanto en ellos como en sus docentes, quienes inicialmente retados por el contradictorio problema de desabastecimiento de energía en su municipio, -en plena época de destacados desarrollos tecnológicos-, lo que no les permite hacer uso de la moderna aula de informática.

De esta manera, movidos por este contradictorio problema y bajo una potente dinámica de trabajo colaborativo entre estudiantes-docente-asesor Ondas-, se dedicaron a estudiar “desde cero”, siendo una institución con énfasis agrícola, el tema de la energía, los watsios, las lecturas en las facturas sobre consumos y cobros del servicio, la relación del consumo entre diferentes aparatos: el celular, la nevera nueva, la nevera vieja, la implementación de acciones de ahorro de energía por cada uno de ellos en sus casas, las estadísticas, etc..

Luego documentarse para poder priorizar entre los distintos tipos de energías, la que mejor posibilidades ofreciera, teniendo en cuenta el área rural en que se vive y el intenso sol que a diario reciben en la institución -tal vez por el calentamiento global-, se reconoce que los mayores beneficios los ofrece la energía solar. Ahora se disponen a estudiar el mecanismo de los paneles solares, costos, capacidades, sistemas de carga y almacenamiento, etc. Lo que implicó múltiples pruebas de ensayo y error, hasta lograr las innovaciones necesarias en varios de estos procesos, para lograr los mejores resultados: 7 a 8 horas energía diarias, que hoy les permite el funcionamiento eléctrico de toda el aula de informática.

Tal dinámica colaborativa, permitió avanzar en aprendizajes aportados por la propia realidad estudiada, a través de la indagación, problematización, los que a su vez se fueron concretando en transformaciones en la vida institucional, la organización de líneas de investigación en los currículos, la organización de nuevos proyectos en búsqueda de opciones ambientales para el uso alternativo de energía, así como de comportamientos humanos que se articulen a este cuidado y buen uso de estos recursos.

Además la actividad pedagógica e investigativa adelantada por este grupo, le hizo merecedor de diferentes reconocimientos departamentales, nacionales e internacionales: Primer lugar en la feria de ciencia y tecnología de la región-centro-Ecopetrol, en Bucaramanga y a nivel nacional, el primer lugar en el premio a la innovación, lo que le permitió a una de sus integrantes participar en la feria mundial juvenil de ciencia y tecnología Intel Isef, realizada en Memphis, Arizona, EEUU, el pasado mes de mayo. Además, a lo largo de todo el proceso de investigación, el grupo recibió un computador y los equipos técnicos necesarios para la construcción de los dispositivos electrónicos; recientemente el premio Ecopetrol le otorgó a la Institución Educativa la dotación de un completo laboratorio de energías alternativas.

- El Rincón de los tiestos y tejidos, un proyecto sociocultural, que estuvo inscrito durante cinco años en el programa Ondas, iniciando con preguntas de los niños, en relación a por qué si Tutazá se le conoce como el pueblo de los tiestos, hoy día no se ve un solo tiesto? Luego ya vinculados en el estudio de la cultura de este oficio, el proyecto se amplió a los tejidos y con tanta información acumulada por el grupo, decidieron reorganizar la Casa de la Cultura de Tutazá.

Fue tal el interés y emoción de los niños de tercero y cuarto de primaria y de la profesora Estela, que el alcalde contagiado de esta alegría, contrató una anciana para que fuera dos veces a la semana a enseñarles a los niños las artes de la cultura. Allí los niños amasaban barro, hicieron vasijas y figuras, siguiendo los consejos de la anciana y poco a

poco recuperaron saber ancestral y generaron espacios de diálogo y comunicación entre ellos y sus mayores. Con este proyecto estos grupos participaron en la feria nacional del 2012 en Lima, Perú.

Por su parte la docente, asombrada del alcance que había logrado su experiencia, decidió también plantear su proyecto pedagógico, buscando la integración curricular a partir del enfoque de la IEP. Así asociado al aprendizaje y la experiencia de los tiestos y tejidos trabajó matemáticas, sociales, lenguaje, ciencias, artes.., “los niños aprendían y trabajaban superando casi todas las dificultades que en las clases normales de antes eran tan comunes y frecuentes”. Ella entonces se dedicó a contra y escribir la experiencia vivida; primero hizo un ensayo sobre la propia implementación que hizo de la IEP en su escuela; ensayo que le valió para hacer una ponencia en la feria nacional del 2012 en Maloka y con ella luego participar en Perú, también en la feria nacional.

Con esto se inició un proceso de sistematización de la experiencia por parte de la docente con la asesoría de Marco Raúl Mejía, que la llevó a publicar su artículo en la revista nacional....hoy la profesora es reconocida como una líder y se encarga de animar a otros maestros del departamento a innovar y vincularse a experiencias como la del Programa Ondas.

- **“Formación Política en y desde la escuela”. Un ejercicio de producción de saber desde la experiencia del Programa Ondas.**

Tesis de maestría realizada por una asesora del Programa Ondas, en la línea de Bienestar Infantil y Juvenil, a partir de la sistematización de la experiencia de trabajo pedagógico con un grupo de estudiantes y maestros de educación básica, de dos escuelas rurales de la provincia de Ricaurte en Boyacá, que permitió el acercamiento a las diversas situaciones de la infancia en Boyacá en relación con la problemática de vulneración de sus derechos.

Esta experiencia desarrollada en tres etapas; primero a partir de un autodiagnóstico realizado por estudiantes y docentes de primaria, sobre el estado actual de la propia situación de vida infantil, luego la aplicación de una agenda prospectiva que permitiera la gestión del grupo para la defensa de sus derechos. Propósito que desencadenó un gran trabajo colectivo y de negociación cultural, con diferentes estamentos de la comunidad, y que permitió edificar las bases de un potente proceso de reflexión y de problematización sobre la función que cumple la escuela en éstas comunidades, las relaciones entre adultos y niños y las prácticas educativas que limitan la formación de sujetos críticos, reflexivos, creativos y deliberantes.

Dinámica junto a la cual, se desencadenaron unos procesos de formación en cada uno de sus participantes: niños, niñas, docentes, padres, asesoras Ondas, autoridades, de grandes alcances y dimensiones; lo que definió una tercer etapa de la experiencia: la vivencia transformada de prácticas educativas y pedagógicas necesarias para el desarrollo ya no sólo de una propuesta enmarcada en las políticas institucionales de derechos, sino en el trabajo sobre la construcción de una “propuesta de formación política en y desde la escuela”. Algunos interrogantes que guiaron el proceso de sistematización de la experiencia:

**En relación con la realidad de la infancia:** *¿Cómo viven niños y niñas su infancia en medio de la cotidianidad de sus contextos?*

**En relación con la función de la escuela:** *¿Cómo se moviliza la escuela como lugar de formación? Y ¿qué funciones está cumpliendo como lugar de formación?*

**En relación con el papel del maestro:** *¿Cuáles son los lugares que asume el maestro en estos contextos?*

**En relación con las formas de vinculación:** *¿Qué formas de vinculación se dan y establecen en estos contextos entre adultos y niños? ¿Cuál es la percepción que tienen los niños y niñas del adulto?*

**En relación con las prácticas educativas:** *¿Cómo son las prácticas educativas en estos contextos?*

*¿Cómo pueden incidir los niños y las niñas desde su rol y su saber en la transformación de sus contextos de actuación?*

En el planteamiento de la propuesta de investigación: *¿Cómo contribuyen las prácticas escolares en el empoderamiento de un sujeto político desde la escuela?, ¿Desde que prácticas y discursos el maestro comprende la formación política de los estudiantes?, ¿Cómo incide el maestro desde su rol y su saber en la transformación de sus contextos de actuación?, ¿Qué sentidos y significados tiene para el maestro su rol en contextos de vulneración de Derechos de los Niños?, ¿Cómo dinamizar la escuela como espacio para la formación política?*

Y finalmente: *¿Qué prácticas educativas y pedagógicas posibilitan el desarrollo de procesos de formación política en y desde la escuela?*

## 5. BIBLIOGRAFIA

Awad, M. Y Mejía, M.R. (2008). Educación Popular Hoy en Tiempos de Globalización. Editorial Aurora. Bogotá.

Freire, Paulo y Faúndez Antonio. (1985). Por Una Pedagogía de la Pregunta. Río de Janeiro. Ediciones Paz e Terra.

\_\_\_\_\_ (2006). Pedagogía de la Indignación. Ediciones Morata. Madrid. 2ª edición.

Mejía, M.R. (2007). "La Sistematización como Proceso Investigativo o la búsqueda de la episteme de las Prácticas". En: Revista Internacional Magisterio, No 33. junio-julio 2007. Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2008). La Sistematización Empodera y Produce saber y conocimiento. Ediciones desde Abajo. Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2010). Las Pedagogías críticas en tiempos de capitalismo cognitivo. Ediciones desde abajo. CIEFED.

Messina, Gabriela (2010). “Un enfoque abierto en Ciencias sociales”, ensayo para diplomado mundos juveniles, UNAM. No publicado.

\_\_\_\_\_ (2010). Qué es esto del maestro investigador en América Latina?. Ensayo no publicado.

\_\_\_\_\_ (2009). La sistematización educativa: de la experiencia a la construcción de teoría. Conferencia sin publicar.

Programa Ondas (2009). Informe de la reconstrucción colectiva del Programa Ondas.

Zuluaga, Olga Lucia (1987). Pedagogía e historia. Ediciones Foro Nacional por Colombia.

\_\_\_\_\_ (2003). Relaciones entre saber pedagógico, practica pedagógica. IDEP. Bogotá.

## EVALUACIÓN CAÓTICA: UNA PROPUESTA PARA REFLEXIONAR

**Camilo Galán Galán**

Especialista en Pedagogía para el Desarrollo de la Inteligencia  
E. T. Tomás Vásquez Rodríguez, Paipa.  
[kamilga13@gmail.com](mailto:kamilga13@gmail.com)

### RESUMEN

La Evaluación Caótica es una propuesta que surge de la preocupación sentida por valorar de manera justa a los estudiantes, especialmente en el área de matemáticas. ¿Cómo debo evaluar? ¿Qué debo evaluar? ¿Con qué instrumentos?, son preguntas que en el ejercicio docente, nos planteamos permanentemente y que desde la presente propuesta, pretendo acercarme a sus respuestas. Igualmente, no es desconocido para nadie que este proceso genera en la población discente una predisposición negativa, esta es otra de las razones que me llevaron a repensar el ejercicio evaluativo.

Este estudio se fundamenta en los principios de la Pedagogía del Caos, el Pensamiento Complejo y la Psicología Cognitiva, esta última brinda las bases a la Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein en la cual me apoyo para diseñar los instrumentos de evaluación que aquí propongo. La evaluación caótica considera la evaluación como un proceso de observación y emisión de juicios de valor basados en el comportamiento no lineal y modificable del sistema estructural del individuo, a diferencia de la evaluación tradicional, exige la participación activa del estudiante y del maestro, el estudiante no se encuentra frente a un instrumento inerte y falto de intencionalidad, la evaluación se funde con el proceso de enseñanza reduciendo de manera significativa la brecha que existe entre estos dos procesos: evaluación y enseñanza. La Evaluación Caótica pretende ser vista como un espacio más de aprendizaje.

### ABSTRACT

Chaotic Assessment is a personal which comes up from the deep concern about how to assess students in a suitable and fair way, mainly in mathematics area. How should I use assess my students? What should I assess? What kind of tools or instruments should I use to assess my students? All those are recurrent questions in our craft as teachers. From this proposal I intend to find the answers to figure out this issue. Likewise it is not a secret for anybody that assessment process predisposes negatively to the students. That is another reason to ponder over assessment.

The bases of this proposal are the principles of Pedagogy of Chaos, Complex Thought and Cognitive Psychology. The last one provides the basis to the theory of Structural Cognitive Modifiability by Reuven Feuerstein, which is my support to design the proposed assessment instruments. Chaotic Assessment considers assessment as a process of observation and value judgment issue based on non-linear behavior and modifiable of the structural system of the individual, different from the traditional assessment, it demands the active participation of students and teachers. Students are not in front of an inert instrument which lacks of intentionality. Teaching process and assessment melt each other decreasing significantly the gap between these two processes. Chaotic Assessment intends to be seen as another space of learning.

## INTRODUCCIÓN

Uno de los elementos más ponzoñosos y difíciles de encarar del proceso de enseñanza – aprendizaje es la evaluación. Durante los veinte años que he tenido de experiencia en el campo educativo, he visto la necesidad de enfrentarme a este proceso y buscar estrategias que, de alguna manera, faciliten el ejercicio de valorar realmente el aprendizaje de mis estudiantes. Siempre me ha preocupado el carácter de justicia y eficacia que, según mi parecer, debe tener este proceso.

La propuesta busca abrir una nueva discusión en torno al proceso evaluativo, es decir, su intención apunta en dirección a la reflexión continua, crítica y dialógica frente a dicho ejercicio. En este sentido, es mi intención dar a conocer una propuesta de evaluación la cual denomino -Evaluación Caótica” fundamentada en algunas teorías de las ciencias físicas transferidas a las ciencias humanas y en los principios de la psicología cognitiva y que brinda la particularidad de considerar la inteligencia como un proceso sujeto a modificación. Es por ello, que se desea abrir el debate que de seguro arrojará afortunados aportes positivos y logrará poner sobre la mesa la enriquecedora experiencia dentro de este campo.

Como formador de formadores, es de alta importancia inculcar en los futuros docentes la rigurosidad frente al proceso evaluativo y sembrar en ellos la necesidad de adentrarse en procesos investigativos en este ámbito.

El estado actual de la propuesta y las características que debe tener un proceso de evaluación fundamentado en teorías tales como la *pedagogía del caos*, el *pensamiento complejo* y como lo mencioné anteriormente, la *psicología cognitiva*. Doy a conocer; también, algunos de los instrumentos que he diseñado dejando abierta la posibilidad de su modificación y enriquecimiento por parte de mis colegas. Es importante resaltar que dichos instrumentos están diseñados para valorar competencias matemáticas, sin embargo, es posible adecuarlos a cualquier área del saber.

## OBJETIVOS

### General:

Construir una propuesta de evaluación que sea coherente con el carácter complejo del ser humano y acorde a la posibilidad de modificación de sus estructuras mentales.

### Específicos:

Elaborar algunos instrumentos que sean coherentes con el carácter complejo y modificable del estudiante en lo referente a su estructura mental.

Aplicar algunos de los instrumentos (La Torre de Babel y El Río Revuelto) diseñados con las características de la propuesta, Evaluación Caótica, en el grado undécimo de básica secundaria.

Mejorar los instrumentos a partir de las sugerencias de los estudiantes, docente y tutor que intervienen en la investigación.

## METODOLOGÍA

En la realización de la presente investigación se utilizó un enfoque cualitativo, en el cual se buscó tener un acercamiento aproximado referente al ejercicio evaluativo aplicado por los docentes de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán del municipio de Sabanalarga (Casanare) a los estudiantes de los grados sexto y noveno (60 estudiantes), igualmente, se pretendía determinar las actitudes asumidas frente al proceso evaluativo. Inicialmente se aplicó un instrumento valorativo de tipo tradicional el cual valoraba la aplicación de algoritmos matemáticos y se realizó una encuesta que auscultaba acerca de las visiones de los estudiantes frente al instrumento aplicado. Posteriormente se aplicaron algunos de los instrumentos diseñados (La Torre de Babel, Río Revuelto, Cambios, Ponerle Orden), propios de la propuesta aquí planteada e igualmente se aplicó una segunda encuesta con similares características a la primera. Contiguo al ejercicio, se procedió a cotejar los resultados y extraer las conclusiones. Luego de un espacio de tiempo en el cual la investigación no pudo continuar, se retomó, en la Institución Educativa Técnica Tomás Vásquez Rodríguez de la ciudad de Paipa con estudiantes del grado undécimo en el mes de julio del año en curso.

## REFERENTES TEÓRICOS

No es difícil asegurar que la evaluación ha sido uno de los elementos más controversiales dentro del proceso enseñanza – aprendizaje y seguramente el más rezagado en cuanto a las prácticas pedagógicas adoptadas por los maestros, es decir, el docente ha empezado a cambiar su didáctica, sus formas de enseñar, pero, es poca la atención prestada a la valoración del desempeño del estudiante.

El gran problema de la evaluación ha sido la falta de fusión entre dicho proceso y la práctica educativa. De manera más clara, la evaluación sigue estando desligada del aprendizaje del estudiante. Así como las disciplinas han sido disgregadas erróneamente, la valoración no ha sido asumida como un espacio más de aprendizaje y tal vez uno de los más importantes. La evaluación se ha centrado en determinar cuantitativamente el nivel en el cual se encuentra un estudiante en cuanto a su capacidad memorística, dando un valor especial al resultado y poniéndose por encima del proceso y más aún, de los procesos mentales que subyacen al actuar del sujeto. Consecuentemente, el estudiante es presa de diferentes sentimientos que contravienen sus probabilidades de demostrar a cabalidad sus capacidades cognitivas y sociales, el temor y el nerviosismo bloquean muchas de las posibilidades de éxito en cuanto a los resultados y dan una visión errónea al maestro acerca del nivel en el cual se encuentra.

Es imperativo fijar nuestra mirada hacia este punto de vital importancia dentro de nuestro quehacer educativo y buscar nuevas alternativas que contengan características de eficiencia, eficacia y justicia en todo ejercicio valorativo. Por esto, y en una continua reflexión, se han buscado nuevas rutas para abarcar este tema.

Nombrar a la propuesta –Evaluación Caótica” tiene sus cimientos en la ciencia del caos la cual recibió aportes significativos del físico francés Henry Poincaré (1889) quien preocupado por la no solución al problema de las interacciones gravitacionales entre la Luna, el Sol y la Tierra (también llamado el problema de los tres cuerpos) haciendo uso de la mecánica clásica de Newton, vio la necesidad del surgimiento de esta nueva ciencia ya que este sistema obedece al principio de incertidumbre<sup>209</sup>, teoría con la cual Ilya Prigogine recibió el premio nobel de física en 1977; en tales sistemas dinámicos no lineales la constante es lo imprevisible. Un sistema no lineal no obedece a la ley de causalidad, puesto que debido al carácter imprevisible se puede determinar la causa pero no se puede pronosticar el efecto, en otras palabras, puede darse el caso que un estímulo (causa) poco relevante puede ocasionar efectos de considerables proporciones o que una causa de gran significancia resulte en efectos de poca importancia.

<sup>209</sup> El nuevo Principio de Incertidumbre dice que más allá de cierto umbral de complejidad los sistemas siguen rumbos imprevisibles; pierden sus condiciones iniciales y no pueden invertir, ni recobrar. Fuente: Jiménez, C. A. (2000). *Cerebro Creativo y Lúdico*. Bogotá: Editorial Magisterio.

En este orden de ideas, el comportamiento humano es considerado como un sistema dinámico no lineal, debido a su carácter impredecible. Ylya Prigogine (citado por C. A. Jiménez. 2000) dice que:

Es bien sabido que el corazón tiene que ser regular, de lo contrario morimos. Pero el cerebro tiene que ser irregular: de lo contrario tenemos epilepsia. Esto muestra que la irregularidad, el caos, conduce a sistemas complejos. Por el contrario, yo diría que el caos posibilita la vida y la inteligencia.

Desde la Pedagogía del Caos, el actuar educativo debe ser considerado como una complejidad constituida por determinado número de mini complejidades que no solamente son los diferentes grupos de estudiantes sino cada uno de los grupos sociales compuestos por los miembros de la comunidad educativa. La pedagogía del caos considera que todo sistema educativo es abierto, José Vicente Rubio (1999) afirma:

... la diversidad presente tanto en el entorno como en los elementos y grupo, tiende a fluir y reflejarse en todas las dimensiones espacio temporales y de sentido, mediante procesos de mutua consistencia, que al alejarse de las condiciones normales de equilibrio, y por tanto del paradigma humano vigente, propician por autorregulación redes de interpretación en el conocimiento y en la vida. (p. 32)

En este sentido, recomienda Rubio que deben asumirse como sistemas complejos, todos los procesos de enseñanza – aprendizaje, el currículo la enmarcación y la clasificación<sup>210</sup>, asignaturas y por supuesto el proceso de evaluación. No es pertinente reducir el objeto de conocimiento a un simple sistema mecánico<sup>211</sup>. Rómulo Gallego (1999) diría →. cualquier futuro está contenido en el pasado...”.

Otro elemento de alta relevancia desde la pedagogía del caos, es hablar acerca de la consideración de la no clasificación del estudiante dentro de un conjunto cerrado en donde las disyuntivas bueno – malo, cero – uno, sabe – no sabe, son los criterios establecidos. Esta lógica clásica, fundada por Aristóteles, propia del empirio – positivismo no permite observar términos medios. En contraposición a esta perspectiva surge la Lógica Borrosa, concepto introducido por el matemático ruso Lofti A. Zadeh (1965) la cual es una disciplina que emergió de las investigaciones hechas desde la inteligencia artificial. En esta teoría se busca superar tales disyuntivas binarias dando la posibilidad de observar varias tonalidades. Gispert M. 1995 (citado por Gallego R.1997) afirma que:

—una disciplina matemática basada en la teoría de los conjuntos borrosos, que permite diversos grados de verdad y de falsedad para lo mismo... la lógica borrosa permite trabajar sistemas enormemente complejos, que siguen dinámicas no lineales y con enormes grados de incertidumbre, algo que no se puede hacer mediante las concepciones tradicionales (Gispert M. 1995)” (pp. 246-247).

<sup>210</sup> La Enmarcación y la Clasificación son los principios del Código Educativo referidos respectivamente, como las relaciones de control y de poder.

<sup>211</sup> Sistema que siguen esquemas repetitivos donde se puede hacer predicciones del comportamiento futuro de determinado fenómeno teniendo la certeza de su cumplimiento.

Coherente con esta visión, la psicología cognitiva reafirma que el organismo humano no es estático sino que está en un proceso de cambio, de modificación que es según J. M. Martínez (1996) –el producto de los procesos de desarrollo y maduración” (p.24), el cual sigue el camino hacia el aprendizaje entre tanto adquiera estructuras que le sean significativas (D. Ausbel), es decir, que puedan anclarse a sus estructuras previas. Desde esta perspectiva, la inteligencia es considerada como un elemento modificable desde el punto de vista estructural. Al decir que dichas estructuras sean significativas, estamos hablando de Estructuras Cognitivas que Neisser (citado por Martínez, 1994) define como –representación inespecífica, pero organizada, de experiencias previas” (p.104). Por tanto, el cambio estructural y la organización son los pilares de la Psicología Cognitiva.

Por consiguiente, la Evaluación Caótica, como una manera diferente de ver este proceso, la he podido definir como: *el proceso de observación y emisión de juicios de valor basados en el comportamiento no lineal y modificable del sistema estructural del individuo.*

La Evaluación Caótica, a diferencia de la evaluación tradicional, en donde el estudiante es un agente pasivo, exige la participación activa del estudiante (mediado) y del maestro (mediador); es decir, el actuar discente está supeditado a la interacción permanente, como elemento que enriquece en gran medida el aprendizaje. El estudiante no se encuentra frente a un instrumento falto de significado en donde el docente asume, únicamente, el rol de vigilante e inspector que da prelación al comportamiento pasivo de quien es valorado sin posibilitar su interacción frente a los bloqueos y dudas que se puedan presentar durante el ejercicio. La evaluación debe fluir de manera natural y en el momento adecuado dentro de un ambiente propicio y enriquecido para que el mediado pueda acceder a diferentes fuentes de información e interactuar con sus pares y con su maestro. El aula o espacio en el cual tiene lugar la experiencia de aprendizaje y lógicamente la evaluación, debe convertirse en un “ring de boxeo” intelectual en el cual el educador no está exento de “luchar” ideológicamente con el fin de convencer a su pupilo y este a su vez dar golpes que desequilibren los imaginarios de su tutor. El desorden orientado puede ser de gran ayuda dentro del quehacer educativo, un desorden en el cual exista una actividad cognitiva dinámica que haga que los estudiantes se paren de sus sillas y discutan sus puntos de vista, procuren convencer a su par, y salpiquen el aula con ideas y ganas de hacer.

## CONCLUSIONES

La consideración del comportamiento humano como un sistema dinámico no lineal, con el carácter de imprevisible, permite vislumbrar procesos de enseñanza y por supuesto de evaluación, sujetos a cambios permanentes coherentes con tal complejidad: es preciso, que el docente mediador sea un dinamizador que mantenga una mirada totalizante y a la vez particular, la cual le permita emitir juicios de valor con la suficiente objetividad acerca del desempeño del estudiante.

Los instrumentos de evaluación han de ser contruidos por el mediador teniendo en cuenta que estos guarden dentro de sí la novedad y el reto creador; igualmente, deben posibilitar el uso de una o más inteligencias, lo cual le da el carácter motivador que debe poseer. No debe servir de marco de referencia para predeterminar los resultados futuros.

Asegurar la participación activa de quienes intervienen dentro de un proceso de evaluación, ofrece alto grado de eficacia y justicia, condiciones necesarias que debe reunir todo proceso evaluativo.

La lúdica, como elemento que propicia la mejora de los procesos de pensamiento, debe hacer parte del proceso de evaluación ya que con este ingrediente, se asegura que el estudiante asuma el ejercicio de forma motivada y sin predisposiciones negativas.

El proceso de evaluación es más eficiente y justo en la medida en que se fusione con la práctica de enseñanza – aprendizaje, éste es un proceso más de aprendizaje. La motivación del estudiante y del docente es el preámbulo de un proceso de formación cuyo último fin es la modificabilidad de las estructuras actitudinales, conceptuales, metodológicas, estéticas y axiológicas del estudiante mediado. El proceso de evaluación asumido como parte constitutiva del proceso de enseñanza - aprendizaje predispone positivamente al estudiante mediado, ya que, este no es visto como un elemento coercitivo y clasificador, sino como un medio de ayuda permanente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armstrong, T. (2001). *Inteligencias Múltiples: descubrirlas y estimularlas en sus hijos*. Bogotá: Editorial Norma.
- Florian, S. (1997). *Estrategias para implementar la creatividad*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Franco, N. C., Ochoa. L. (1997). *La racionalidad en la acción de la evaluación*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Gallego, R. (1999). *Competencias cognoscitivas*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Gallego, R., Pérez R. (1997). *La enseñanza de las ciencias experimentales: El constructivismo del caos*. Bogotá. Editorial Magisterio.
- Gallego, D., Alonso, C., Cruz, A. y Lizana, L. (2000). *Inteligencia emocional: implicaciones en la educación y en el mundo del trabajo*. Bogotá: Editorial El Buho.
- Gardner. H. (1995). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Barcelona: Editorial Paidós.

- Gardner, H. (1997). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica LTDA.
- Jiménez, C. A. (2000). *Cerebro Creativo y Lúdico*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Martínez, J.M. (1994). *La mediación en el proceso de aprendizaje*. Madrid: Editorial Bruño.
- Morín, E. (2004). *Introducción al pensamiento complejo*. Redpsicología. Artículos de epistemología.
- Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París. La Unesco.
- Prieto, M.D. (S.F). *Modificabilidad Cognitiva*. Madrid: Editorial Bruño.
- Rosales. C. (1997). *Criterios para una Evaluación Formativa*. Madrid. Editorial Nercea.
- Rozo. J. (2004). *Sistémica y pensamiento complejo II: sujeto, educación, transdisciplinariedad*. Medellín: Editorial Biogénesis.
- Rubio. J.V. (S.F). *Pedagogía del caos*. Recuperado (18-07-2004) de <http://www.educarjuntos.com.ar/wp-ntent/imagenes/PEDAGOGIADELCAOS.pdf>

## FORMACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO MEDIANTE LA PEDAGOGÍA POR PROYECTOS

**Fany Alcira García Parrado**

Estudiante Maestría en Educación (UPTC)

Centro Juvenil Campesino - Fundación Social de Holcim Colombia

[fannyalcira@yahoo.es](mailto:fannyalcira@yahoo.es)

### RESUMEN

La experiencia se desarrolla en la Institución Educativa Centro Juvenil Campesino de Nobsa – Boyacá (Colombia), en el marco de la formación para el emprendimiento (FpE) que para el caso de la experiencia se fundamenta en la Pedagogía por Proyectos (PpP) como una estrategia didáctica, hecho que ha permitido dinamizar ambientes para el aprendizaje, la generación de actitudes emprendedoras, el aprendizaje significativo, la interdisciplinariedad y el fortalecimiento del proyecto de vida de los estudiantes, logrando la integración de otros actores sociales alrededor de las escenarios de formación que propone la escuela.

**Palabras Clave:** Formación para el Emprendimiento, Pedagogía por Proyectos, Proyecto de Vida.

### ABSTRAC

The experience is developed in the school Centro Juvenil Campesino de Nobsa - Boyacá (Colombia), in the phrame of undertaking (emprendimiento), (FpE) in this experience, it is based on pedagogy by projects (PoP) as a didactic strategy, this has allowed dinamized enviroments for learning, the generation of undertaking actitudes, the meaningful learning, the interdisciolinary and the strengthening of the life students project, in this way it gets the integration of different social actors around scene of formation that school propose.

**key words:** undertaking formation, pedagogy by projects, life project.

## INTRODUCCIÓN

El Centro Juvenil Campesino (CJC) es una institución educativa que brinda formación a niños, niñas y jóvenes rurales de 12 municipios del departamento de Boyacá, privilegiando una oferta educativa orientada a formar jóvenes emprendedores comprometidos con la excelencia en el ámbito académico y en el sector productivo, razón por la que genera una propuesta pedagógica que se estructura y fundamenta en la implementación de la Pedagogía por Proyectos (PpP), como estrategia didáctica que permite movilizar y desarrollar la propuesta de Formación para el Emprendimiento (FpE).

La experiencia aquí señalada ha permitido el diseño y puesta en práctica de acciones que orientadas bajo los fundamentos y principios de la PpP y la FpE han logrado consolidar en la actualidad una serie de estrategias que posicionan el liderazgo, el fortalecimiento de habilidades y las capacidades emprendedoras y con ellas la generación de proyectos de vida concordantes con las realidades contextuales en la que interactúa la población estudiantil.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Formación para el Emprendimiento (FpE)

En la actualidad y dado el auge de nuevas tendencias en el campo educativo, surge la FpE, en el que es necesario inicialmente aproximar a la comprensión conceptual del término emprendimiento, Arieu (citado por Sarmiento, Sarmiento & González, 2010) señala que esta palabra es de origen francés –*entrepreneur*–, y se identifica con aquellas personas que asumen la responsabilidad de poner en marcha y llevar a término un proyecto. Desde esta perspectiva se relaciona con la capacidad para pensar, razonar y actuar desde la identificación de las oportunidades presentes un contexto particular y sobre ellas la puesta en marcha de estrategias que permitan movilizar acciones desde el liderazgo inicialmente individual y posteriormente colectivo para la consecución de un objetivo que aporte a la creación de valor que beneficia a una organización, a la economía y a la sociedad (ley 1014 de 2006, art 1°).

El término abarca otros conceptos que permiten tener una visión integradora de la formación para el emprendimiento, así por ejemplo Sarmiento *et al* (2010), señala que esta es –la idea puesta en acción que desarrolla un emprendedor como un proyecto que se realiza y se concreta en un resultado que puede ser una empresa, un negocio, un producto, entre otros–, desde este postulado el emprendedor identifica ideas y las convierte en oportunidades para concretarlos en proyectos que redunden en un beneficio personal y de un colectivo. Formichella (2004) agrega que el emprendedor debe tener capacidades de crear, de llevar adelante sus ideas, de generar bienes y servicios, de asumir riesgos y de enfrentar problemas, caracterizando como un individuo que (–..) sabe

no sólo “mirar” su entorno, sino también “ver” y descubrir las oportunidades que en él están ocultas” (Formichella, 2004).

Según este contexto y dadas las condiciones actuales de desempleo y exclusión, que en gran parte se debe a la baja formación para el trabajo y el poco desarrollo de capacidades para motivar la generación de alternativas de autoempleo, la FpE se convierte en una oportunidad para superar estas condiciones, pues desde la formación escolar se puede proveer al sujeto de herramientas que conduzcan al liderazgo para la generación de opciones de vida. De ésta manera, la educación cobra mayor relevancia para la formación de un individuo integral que contemple el llevarlo y orientarlo en función de unos conocimientos, habilidades y actitudes, de un saber ser y saber hacer y su proyección, considerando como insumo de dicha formación el entorno actual y cambiante en el cual está inmerso y con análisis crítico de las tendencias actuales, donde las oportunidades en especial para los jóvenes son cada vez más reducidas.

En consecuencia, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) reconoce la importancia de la formación en conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se requieren para que los jóvenes aprendan a desempeñarse con éxito en entornos productivos, y establece en la Ley General de Educación como propósito, “formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo”, así mismo la Ley 1014 de enero de 2006, decreta el fomento de una cultura del emprendimiento en todos los estamentos educativos del país, con el fin de promover el espíritu emprendedor y trabajar conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución.

Bajo los términos anteriormente descritos, se piensa en una propuesta educativa que fomente el desarrollo del espíritu emprendedor en los estudiantes, con capacidad para orientar cambios de actitud en la perspectiva de afrontar nuevos retos y con habilidades para manejar situaciones desde el análisis de su realidad contextual. En razón a lo anterior, se hace necesario formar a un individuo con otra visión, preparado para afrontar y aprovechar las oportunidades que el entorno le ofrece, capaz de hacer lectura de las problemáticas que a diario se presentan y convertir éstas en oportunidades reales para su crecimiento personal y colectivo.

De este modo el MEN señala,

“La disposición personal a actuar de forma proactiva frente a cualquier situación de la vida. Esta actitud genera ideas innovadoras que pueden materializarse en proyectos o alternativas para la satisfacción de necesidades y solución de problemáticas. Así mismo, propicia el crecimiento y la mejora permanente del proyecto de vida y esta actitud emprendedora se hace realidad cuando los niños, las niñas y jóvenes adquieren, entre otras, determinadas capacidades” (MEN, Guía 39 - 2011). Para consolidar esta propuesta el MEN ha consolidado una serie de habilidades que se describen a continuación:

Visión de futuro	Estructurar un proyecto de vida acorde con las necesidades, las expectativas personales, las oportunidades y las posibilidades del entorno
Comportamiento	Autonomía, responsabilidad por las acciones y decisiones propias.

Autorregulado	
Capacidad para asumir riesgos	Identificar aquellos inconvenientes que pueden afectar el desarrollo de sus actividades, y actuar oportunamente para poder controlarlos y reducirlos.
Materialización de ideas en proyectos	Llevar a la realidad nuevas ideas. Comunicarlas y desarrollarlas de manera individual o en colectivo.
Innovación	Crear algo nuevo o dar un uso diferente a algo ya existente y, de esa manera, generar un impacto en su propia vida y en la de su comunidad
Identificación de oportunidades y recursos en el entorno	Reconocer y utilizar estratégicamente los recursos, el manejo de herramientas tecnológicas: uso y manejo responsable de la ciencia y tecnología.
Creatividad	Capacidad de transformar e innovar utilizando los recursos disponibles.
Pensamiento flexible	Apertura al cambio de manera crítica, razonada y reflexiva.

Fuente: MEN – Guía 39 - 2011

### Pedagogía Por Proyectos (PpP)

Quienes se refieren a los orígenes del método por proyectos ubican a Jhon Dewey como su inspirador y a William Kilpatrick en la posterior materialización concreta de la propuesta, el primero como un planteamiento más filosófico de la educación y el segundo en una perspectiva metodológica. La PpP, es concebida como una estrategia didáctica que ha sido empleada en diversas experiencias de formación en diferentes campos disciplinarios, como una práctica que permite transformar el sistema rígido y habitual de la educación, posicionando a los actores educativos que se involucran desde un rol diferente y en el que se horizontaliza las relaciones e interacciones para la búsqueda de unos fines pedagógicos.

Esta estrategia didáctica, la PpP, posibilita una formación centrada en el estudiante, en la medida en que este y gracias a la motivación y la generación de ambientes de aprendizaje promovidos con el maestro, desarrolla capacidades críticas para cuestionar e interrogar situaciones que movilicen procesos de formación y aprendizaje significativo, en el que la pregunta y su posterior exploración enlazan acciones para la generación de propuestas que en últimas desarrollan aprendizajes individuales y colectivos.

La estrategia PpP se basa en seis principios<sup>212</sup>

Primer Principio: **la autenticidad**, se debe basar en un problema o una pregunta importante para el estudiante frente a lo que puede encontrar en el desempeño de un trabajo, que pueda ofrecer al estudiante oportunidades de producir algo que tenga valor

<sup>212</sup> Tomado de <http://www.eduteka.org/AesAprendizajePorProyectos.php>

personal y/o social fuera del entorno del colegio, pensar los procesos formativos desde los intereses de los estudiantes es un elemento clave, pues es importante trascender de la educación pensada para el estudiante a un proceso con el estudiante.

Segundo Principio: **rigor académico**, aspecto en el que es estudiante debe adquirir, aplicar y utilizar métodos para la indagación y conocimiento relacionado con una o más asignaturas estimulando al estudiante a hacer búsquedas basadas en evidencia permitiéndole desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior.

La vinculación de diversas áreas del conocimiento, es un elemento que se privilegia pues el desarrollo de esta propuesta exige colocar en el escenario real aplicaciones de otras áreas disciplinares como las matemáticas, las ciencias naturales, sociales y ambientales, lo comunicativo, lo artístico y lo expresivo, entre otras.

Tercer Principio: **aplicación del aprendizaje**, enfocado hacia la solución de un problema, relacionado con la vida y el trabajo a partir del cual el estudiante pueda, diseñar un producto en el que proyecte sus habilidades organizativas y de trabajo en equipo, es importante señalar que el verdadero pilar en si no se encuentra en el saber sino en que es capaz de hacer con el saber y a partir de ello, construir nuevos conocimientos.

En consecuencia con lo anterior es de resaltar que la estrategia permite el trabajo con otros de acuerdo con la posición Vigostkiana, que plantea que el individuo posee dos niveles de desarrollo del conocimiento, uno real o actual, que indica lo que el alumno ha conseguido por sí mismo, es decir aquello que es capaz de aprender y hacer por si solo; el otro es el potencial, que muestra lo que el individuo puede aprender y hacer con la ayuda de los demás; es decir con la colaboración de las personas que lo rodean (citado por Molina 2006).

Cuarto Principio: **exploración activa**, condición que expone al estudiante y a su equipo frente a una situación continua de pregunta, frente a la necesidad de establecer un proceso de trabajo organizado, la búsqueda constante de medios y una guía que oriente el trabajo. En este contexto el docente o equipo de docentes y estudiantes deben propiciar los espacios para que se comunique permanentemente los avances, los aprendizajes y resultados durante y al finalizar el proyecto, generando un aprendizaje individual y colectivo.

Quinto Principio: **la interacción con los adultos**, considerando el adulto como el docente u otro miembro de la comunidad educativa, quien asume un papel de co-equipero, trabajar en este sentido le permite valorar su experiencia, y colaborar en el diseño, puesta en marcha desarrollo y fortalecimiento del proyecto.

Sexto Principio: **la evaluación del proceso**, desde la PpP, se hace necesario esta valoración durante el proceso y al finalizar el proyecto con la obtención de un producto, los aprendizajes deben estar enmarcados bajo unos criterios que han sido construidos junto con los estudiantes, por lo general implica pensar en exhibiciones, demostraciones y portafolios.

## METODOLOGÍA

En el contexto educativo se habla de la investigación cualitativa como un enfoque útil para el estudio de fenómenos relacionados con la práctica pedagógica, en la búsqueda constante de la realidad, en esta experiencia, el diseño metodológico empleado permite la comprensión racional de la realidad en términos de especificidad y singularidad, defendiendo la interrelación entre el investigador y el objeto de investigación, entre sujeto y objeto ( CASTILLO 2004.)

Apoiados en la investigación-acción como posibilidad para encontrar nuevos puntos de discusión frente a las prácticas pedagógicas en la búsqueda de soluciones factibles de poner en práctica en el contexto institucional, se plantea la reflexión docente como punto de partida para emprender acciones educativas sobre sus prácticas y experiencias, razón por la que esta propuesta enfoca su estudio en la generación de alternativas que permitan al estudiante plantear iniciativas, para dar soluciones a situaciones problema identificados en su vida escolar, sin tendencias al fracaso en sus iniciativas de generación de proyectos.

Este proceso contempla los momentos de la investigación – acción que plantea Carr y Kemmis (1988), la planificación, ejecución, observación y reflexión.

## ESTRATEGIAS DE DESARROLLO

La experiencia adelantada en el CJC y sobre los aspectos metodológicos propuestos se fundamenta en la generación de tres estrategias que se convierten en los escenarios de concreción de la aplicación de la PpP y la FpE, conjugando acciones que se encaminan en la vida institucional y que en la actualidad reflejan el empoderamiento que existe alrededor de estas propuestas en la dinámica institucional y en la vida académica del centro educativo.

### **Proyectos Productivos Agropecuarios**

Estrategia que consolida propuestas de formación a partir de la dinamización de ambientes productivos desde el sector agropecuario y que resultan del uso y aprovechamiento de la Granja Didáctico-Productiva, en los que además se refleja el trabajo en equipo, el liderazgo, la innovación y los procesos investigativos.

### **La Red de Emprendedores**

Estrategia que se fundamenta en el diálogo de saberes y experiencias para la construcción de proyectos de vida desde la identificación de casos exitosos y sobre los que se trazan rutas para explorar para la identificación de oportunidades desde la planeación estratégica personal.

### La Feria del Emprendimiento

El encuentro con otros y la discusión compartida de alcances y limitaciones en los diversos proyectos que se emprenden desde la escuela, permitiendo reconocer internamente y externamente las experiencias desde la identificación de lecciones aprendidas en las que se garantice mayor apropiación de saberes y en lo que se consolida las oportunidades de generar opciones de vida.

## RESULTADOS

La experiencia se desarrolla con los estudiantes de la media técnica, se presenta inicialmente como un abanico de oportunidades, quienes luego de vivir un proceso de reconocimiento personal e institucional y de rotación por las diferentes unidades productivas de la Granja Didáctica Productiva con la que cuenta la institución educativa en educación Básica secundaria, al finalizar grado noveno, determinan y proponen una situación problema, plantean una pregunta de investigación, que luego se socializa con el respectivo curso, allí por afinidades temáticas se empieza a conformar los grupos por centros de interés, que posteriormente dan lugar a los equipos de trabajo para desarrollar la pedagogía por proyectos, proceso que culmina con la elaboración y estructuración de una unidad productiva.

De esta manera se consolida un proceso que cuenta con un equipo docente interdisciplinar que a partir del interés del estudiante ha permitido la intervención de las diferentes áreas, la apropiación de conocimientos de la parte productiva, que ha llevado a los estudiantes a que por su propia iniciativa tengan en sus casas “proyectos espejo” entendido este como el proceso de transferir esta tecnología que está aprendiendo y construyendo en el colegio, con sus familias, creando opciones de vida para él y para su entorno incidiendo en su calidad de vida y de quienes le rodean.

De otra parte a nivel institucional se fortalecen las habilidades y actitudes en los estudiantes como la seguridad para comunicar, desarrollo del lenguaje técnico, la posibilidad de ser creativo, de dar solución a problemas reales del entorno y a convertir los problemas en verdaderas oportunidades, hecho que promueve las visitas a la institución educativa de otras instituciones del sector.

Se destacan resultados de la PpP diferentes estrategias que han surgido en el transcurso del desarrollo de la propuesta en la institución educativa liderada por los estudiantes y que han sido el resultado de necesidades surgidas en el interior de los equipos de trabajo, en la retroalimentación en el aula de clase y de estar en la búsqueda de nuevos elementos y actores que aporten al proceso y contribuyan al fortalecimiento de manera significativa de los proyectos de vida de los estudiantes.

Entre estas podemos destacar la red de emprendedores, los proyectos productivos agropecuarios, la feria de emprendimiento, y otros escenarios de participación,

experiencias que contribuyen al fortalecimiento de la capacidad emprendedora de los estudiantes que hacen parte de la comunidad educativa del Centro Juvenil Campesino.

Así la red de emprendedores es un espacio que vincula el sector educativo con el productivo, estableciendo nexos que permiten un acercamiento de otros actores del entorno con escuela, brinda la oportunidad para que, empresarios, productores, profesionales entre otros, que se han destacado por su liderazgo profesional, ejemplo de vida, crecimiento personal, creatividad e innovación, compartan y sean ejemplo para proyectar la vida de los jóvenes, permitiendo que el estudiante pueda, reflexionar, tomar posición, contrastar, decidir y motivarse para consolidar con mayor entereza su propio proyecto de vida.

Posteriormente y cómo lo propone la PpP desde su principio de aplicación del conocimiento y valoración, surge la feria del emprendimiento como un espacio que permite poner en un escenario real al estudiante, en la que se propone socializar los diferentes proyectos que los estudiantes planean y ejecutan durante el año escolar, mediados por la PpP e impulsar aquellas ideas de los jóvenes con miras a potenciar su capacidad emprendedora, actividad que involucra a padres de familia, estudiantes, docentes, directivos y comunidad educativa en general. Este escenario posibilita y potencia habilidades de liderazgo, de negociación, de resolución de problemas, desarrollo de la creatividad y talentos de los estudiantes haciendo un aporte significativo que se concreta en construcción social de conocimiento.

## CONCLUSIONES

La experiencia liderada por el CJC permite corroborar la importancia de la integración de la FpE y la PpP, en primera medida en que se da cumplimiento a las exigencias normativas del Estado y en segunda medida que configura el escenario para concretar el objetivo misional de formar jóvenes emprendedores, con proyectos de vida fortalecidos y la aproximación con las realidades contextuales de los jóvenes en formación.

La PpP implementada en el CJC permite confirmar su importancia en la medida en que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos, cumplan un rol diferente en el proceso de enseñanza- aprendizaje, se incremente el nivel de participación, se involucra en la toma de decisiones, se configura como un sujeto responsable y creativo, asume liderazgo y cuenta con la capacidad para definir y asumir riesgos.

Los procesos de formación en escenarios reales aporta y es vital para el fortalecimiento de la capacidad emprendedora, pues enfrenta al estudiante a situaciones evidentes, que mediante procesos de indagación, consulta, planeación, acción, reflexión y evaluación concreta el desarrollo y apropiación de habilidades para un emprendedor.

La experiencia alcanzada en el CJC demuestra la necesidad de establecer alianzas con otros sectores productivos del entorno en el que se encuentra la institución como

mecanismo de apoyo, de cooperación y de concreción de procesos de desarrollo humano y social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castillo, M.( 2004) Proyectos de investigación. Bogotá D.C. ED. Magisterio. Bogotá. 2004.

Del Solar, S (2010).Emprendedores en el aula .Guía para la formación en valores y habilidades sociales en docentes y jóvenes emprendedores. Santiago.

Formichella. M Marta (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local.. Recuperado de <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf> .

González. B. (2006). Aprendizaje por Proyectos y Emprendimiento: un par de ideas para empezar a convencer. Recuperado de <http://pedablogia.wordpress.com/2007/03/15/aprendizaje-por-proyectos-y-emprendimiento-un-par-de-ideas-para-empezar-a-convencer/>

LEY 1014 de 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento.

MEN.(2011).La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos. Guía 39 Orientaciones generales. Ministerio De Educación Nacional.

Sarmiento, Diaz, M. Sarmiento de Morales, M. González, Leticia. (2010), Editorial transversales Magisterio. Como formar niños y niñas con espíritu emprendedor. Bogotá. D.C: ED. Magisterio.

Suarez, L. (2002).Desarrollo del espíritu emprendedor. Bogotá: UNAD.

## FORMACION DE SUJETOS EN UN CONTEXTO DE EDUCACION PARA EL TRABAJO A PARTIR DE LA PEDAGOGIA EXPERIENCIAL

**Lydia Yaneth Gutierrez Lopez**

Licenciada en Biología y Química

Magíster en Educación

Docente Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes

: [yanbio3@hotmail.com](mailto:yanbio3@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta investigación discurre alrededor de los tipos de formación de los sujetos en la escuela contemporánea, determinando algunas relaciones discursivas establecidas entre escuela y formación para el trabajo. Efectúa una indagación a la concepción de formación de sujetos de la escuela hoy, realizando un rastreo de las políticas establecidas en la formación para el trabajo, junto con las competencias laborales y ciudadanas en la Educación Básica y Media. La investigación se desarrolla sobre las bases de la investigación cualitativa con un enfoque hermenéutico crítico, lo que permite proponer crear una innovación pedagógica que posibilite la formación más allá del discurso de las competencias, retomando pues elementos de las pedagogías críticas desde la constitución y formación de un sujeto que lea el contexto social, y la pedagogía experiencial que parte del sujeto y la *experiencia de sí* en el proceso de auto transformación de los estudiantes y los maestros.

**Palabras claves:** sujeto, formación, pedagogía crítica, pedagogía experiencial

### ABSTRAC

This research is an attempt to show the types of subjects' training in the contemporary school determining some discursive relations between the school and the job training. Inquiry is done to the idea of subjects' training in the present school, doing an analysis of the policies established for the job training taking into account labor and citizenship competences in elementary and secondary education. The study is developed based on a qualitative research with a critical hermeneutic approach; it allows propose a pedagogical innovation that goes beyond the competences discourse, taking into account some elements of critical pedagogies from the subjects' growing that read the social context and

the subject's experiential pedagogy that starts in the subject and "experience of myself" in the process of self transformation of students and teachers.

**Key words:** subject, training, critical pedagogy, experiential pedagogy.

## INTRODUCCIÓN

Pensar de una forma crítica la implementación de las competencias, tanto laborales como ciudadanas, en una Institución de Educación Básica y Media es una labor para maestros que piensan la formación en función del sujeto. Durante los últimos años el Ministerio de Educación Nacional ha marcado sus derroteros académicos y políticos, movilizándolo la implementación de políticas y proyectos, los cuales llevan implícita una propuesta particular de educación para la formación de un tipo específico de sujeto-ciudadano que se inserte en la lógica macro propuesta.

En el presente trabajo se problematiza el hecho de que lo anterior implica además la formación de un determinado sujeto social. Así pues, los discursos sobre las competencias ciudadanas, laborales, y la denominada educación para el trabajo, se han venido configurando y apropiando en las instituciones de una forma instrumental, donde en muchos casos se cae en la lógica de formar o de-formar un joven para que se desempeñe según las expectativas laborales de una sociedad, como fin primordial. Cabe señalar que las competencias laborales y ciudadanas incluyen -en sus discursos y desde su deber ser-, la influencia en la formación de sujetos para la educación de hoy como proyecto ético-político -de manera particular las ciudadanas-, pero más desde una formación pensada en masa y de manera homogénea.

## PENSANDO LA INNOVACIÓN, LA INVESTIGACIÓN Y LA ESCUELA

### *Problematización de la investigación*

Dentro de la proyección del Ministerio de Educación Nacional frente a la mejora de la calidad educativa y la construcción de currículos pertinentes, se propuso la inclusión de la formación por competencias de tres tipos específicamente así: básicas, ciudadanas y laborales generales y específicas, siendo estas últimas las que tienen, por objetivo directo, la formación de los jóvenes para el trabajo. Frente a esta directriz -y teniendo en cuenta la experiencia pedagógica "Jóvenes empresarios en busca de un cambio socioeconómico"<sup>213</sup> desarrollada en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial

<sup>213</sup> Este programa se conforma por dos cátedras una productiva y otra empresarial, que en la institución toman como nombre, *procesos agroindustriales* y *proyectos empresariales*. Su propósito es formar jóvenes empresarios desde el grado Octavo hasta el grado Undécimo, a partir de la transformación de las materias primas agroindustriales. Este programa tiene un énfasis de educación para el trabajo y el desarrollo de competencias laborales.

los Andes (INSEANDES) de la ciudad de Sogamoso<sup>214</sup>–, se plantea la posibilidad de implementar las competencias laborales y específicas en mención, notando que su articulación es de forma aislada, con poca claridad por parte de los docentes y estudiantes del discurso que las sustenta, ni la intención de sujeto que se pretende formar allí.

La experiencia “Jóvenes empresarios”, pretende entonces que los estudiantes creen y pongan en marcha pequeñas empresas productoras y comercializadoras de productos agroindustriales de la región Sugamuxi. De manera que, a partir del grado Octavo y hasta Undécimo, realicen un proceso productivo a la par con la actividad pedagógica, desarrollando esta formación en una cátedra productiva y empresarial, creada por necesidad institucional.

Incluir competencias laborales en la Institución Educativa presupone, según el discurso, una formación integral de los estudiantes para el desarrollo óptimo de una sociedad: “Queremos estudiantes competentes que aprendan lo que tienen que aprender como personas, como miembros activos de la sociedad y como seres útiles que emprenden con acierto sus proyectos de vida”. (Vélez, C., s.f.). Frente a esto, y de forma paradójica, se observa a partir de un pre diagnóstico<sup>215</sup> diseñado y planteado en el año 2009 a estudiantes y docentes, que los estudiantes albergan vacíos en su proceso de formación y con mayor relevancia en la formación ciudadana.

De lo anterior se puede pensar que, una cosa es la implementación acrítica y funcional del discurso de las competencias de formación para el trabajo –diseñado por expertos en el tema desde fuera de la escuela–, y otra situación muy diferente es aquello que sucede en todo el proceso de apropiación de los discursos de las competencias laborales, apropiación que en la práctica no se trata solamente de cumplir el fin de formar sujetos trabajadores de un sistema económico determinado, sino la construcción de un sujeto social que extrapola el contexto escolar.

## OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

De manera que, en el presente trabajo de investigación, se plantea como objetivo general problematizar los tipos de formación de sujeto que pretende la educación actual -en el contexto de educación para el trabajo-, y propone crear una innovación pedagógica posibilitadora de formación más allá del discurso de las competencias tanto laborales como ciudadanas en la Educación Básica y Media; para ello retoma elementos de las

<sup>214</sup> Esta institución está ubicada al suroriente de la ciudad, es una comunidad educativa conformada por un rector, una coordinadora, 34 docentes y 920 estudiantes. Los estudiantes son hijos de familias pertenecientes a los estratos uno y dos de la ciudad; en su gran mayoría viven en hogares descompuestos, por lo que se cuenta con una buena población de madres cabeza de familia como acudientes; además existen casos de maltrato infantil y violencia intrafamiliar. Por vivir condiciones económicas poco favorecidas, en algunas situaciones los estudiantes tienen que desempeñar trabajos no acordes a su edad.

<sup>215</sup> Pre-diagnóstico realizado en el año 2009 a los docentes y estudiantes, con el objetivo de analizar la aceptación de la propuesta pedagógica en los últimos años.

pedagogías críticas desde la constitución y formación de un sujeto crítico, ético y político que lea el contexto social; se retoman también elementos del pensamiento pedagógico de otros autores que permita a los sujetos una lectura de ellos mismos en el acto educativo mediante la configuración de una práctica pedagógica alternativa a la cátedra productiva.

Con esta perspectiva general se proyecta alcanzar unos objetivos claros en cuatro grandes momentos así: 1) Hacer un análisis a los tipos de formación de los sujetos en la escuela contemporánea desde diferentes posturas, determinando algunas relaciones discursivas que históricamente se pueden establecer entre escuela y formación para el trabajo. De igual forma: 2) Realizar una indagación a la concepción de formación de sujetos de la escuela hoy, haciendo un rastreo de las políticas establecidas en la formación para el trabajo en la Educación Básica y Media, identificando en el discurso de las competencias laborales y competencias ciudadanas, los tipos de formación de sujetos. Luego, con estas bases teóricas, poder: 3) Efectuar un análisis al programa “Jóvenes empresarios” en busca de un cambio socioeconómico, desarrollado en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial Los Andes de Sogamoso, sustentado sobre las pedagogías críticas y las pedagogías experienciales. De tal manera que de todo el proceso de investigación se pueda: 4) Realizar una propuesta innovadora basada en la pedagogía experiencial ejecutada en contextos de formación para el trabajo y el manejo de competencias laborales y ciudadanas.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo investigativo se desarrolla sobre las bases de la investigación cualitativa con un enfoque hermenéutico crítico, se utilizan como técnicas de recolección de información la entrevista a profundidad y los grupos de discusión (talleres grupales). Se parte del planteamiento de las preguntas de investigación, la formulación de los objetivos, la determinación de los autores y los textos a trabajar, lo cual genera la proyección de los capítulos a desarrollar.

### ***Estructura de la investigación y la innovación.***

Ahora bien de manera general, el trabajo se divide en cuatro grandes capítulos así:

En el primer capítulo, titulado FORMACIÓN DE SUJETOS DESDE LA PEDAGOGÍA CRÍTICA Y LA PEDAGOGÍA EXPERIENCIAL, se analizan los tipos de formación de los sujetos en la escuela contemporánea desde diferentes posturas, determinando algunas relaciones discursivas que históricamente se pueden establecer entre escuela y formación para el trabajo. De esta manera se hace una mirada retrospectiva histórica a las diferentes formas de comprender las relaciones presentadas en el ámbito de la educación, la escuela, el sujeto y la formación para el trabajo, situadas en el marco de la sociedad capitalista, en ciertos pedagogos críticos anglosajones.

- *Desde las pedagogías críticas*

Desde las pedagogías críticas en general, la escuela se sitúa en un ámbito de construcción de subjetividades según las clases sociales; aquella, con sus prácticas explícitas o implícitas, clasifica y estratifica los estudiantes, actuando como un sistema reproductivo del modelo social existente y garantizando la desigualdad social y el poder de las clases dominantes, situación generadora de la estratificación del trabajo y de las ocupaciones de los estudiantes. Desde estas pedagogías se visualiza una formación de sujetos pasivos y poco democráticos, enmarcados en políticas educativas que estratifican la sociedad desde la escuela y la encaminan hacia la formación y buen desempeño en la vida laboral. Así, los rituales implantados en un salón de clases fortalecen el concepto de formar bien en forma pasiva, para luego ser buenos trabajadores.

El trabajo que se plantea en la escuela está reflejado en tareas, evaluaciones, proyectos y otras actividades, los cuales al ser desarrollados enfatizan en los estudiantes algunos valores y actitudes deseables en los trabajadores. Siguiendo a Freire (1997), los gobiernos necesitan que el obrero tenga eficiencia técnica y no perder tiempo en debates ideológicos con referencia a su mejoramiento en la sociedad. Luego lo ideal es que el obrero invente a partir de su propio trabajo y de su ciudadanía. De otra forma, y a diferencia de varios planteamientos, la educación por el trabajo que plantea Freinet (1946), se basa en el gusto por lo que se hace, la experiencia de los estudiantes y la vinculación del trabajo intelectual con el manual.

- *Pedagogía alternativa (experiencial)*

Es importante la lectura de otro tipo de pedagogía que permita la formación de este estudiante de la escuela contemporánea, inmerso en un proceso de adaptación y con otro tipo de individualidades y subjetividades. Así, en este trabajo se analiza al sujeto, a las relaciones pedagógicas y la auto-observación de los sujetos en dichas relaciones. De manera que se retoma un tipo de pedagogía alternativa, entendida ésta como una *pedagogía de la diferencia*, es decir que en su posición no niega la existencia de la pedagogía crítica sino que la complementa.

Para el caso de esta investigación se llamará *pedagogía experiencial*, la cual parte del sujeto y de la experiencia de sí en el proceso de auto-transformación de los estudiantes y los maestros.

El segundo capítulo se ha titulado, ARTICULACIÓN ENTRE COMPETENCIAS LABORALES Y COMPETENCIAS CIUDADANAS EN EL PROYECTO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA. En éste se analiza la concepción de formación de sujetos en la escuela contemporánea, haciendo un rastreo a las políticas establecidas a nivel internacional y nacional en el proyecto de formación para el trabajo en la Educación Básica y Media, identificando en el discurso de las competencias laborales y competencias ciudadanas los tipos de sujeto que se pretende formar. Se organiza en tres categorías: Formación para el trabajo, Competencias ciudadanas y laborales y Educación

Básica y Media contemporánea. Para cada una de éstas se trabajan tres niveles desde las políticas internacionales, políticas nacionales y desde la institución.

En la Constitución Política de Colombia en su Artículo 67 se plantea como derecho el “acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica” con el fin de formar colombianos con respeto hacia los demás, practicantes de la paz, la democracia y el trabajo, situación que con claridad deja ver una formación para desenvolverse adecuadamente en un determinado trabajo.

Esta preocupación del Estado por mantener a los grandes industriales conformes con su mano de obra barata (técnicos y tecnólogos) llevó de forma asertiva a la inclusión –en el sistema educativo colombiano de la educación para el trabajo y el desarrollo humano– del desarrollo de las competencias laborales y ciudadanas, que puede abarcar los niveles desde la Básica Secundaria y Educación Media, hasta programas técnicos y tecnológicos.

El capítulo tres se ha denominado, UN ANÁLISIS DESDE LAS PEDAGOGÍAS CRÍTICAS Y EXPERIENCIALES AL PROGRAMA JÓVENES EMPRESARIOS EN BUSCA DE UN CAMBIO SOCIOECONÓMICO. En éste se plasma el análisis realizado al programa “Jóvenes empresarios” y desarrollado durante varios años en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes de Sogamoso, sustentado sobre bases teóricas de las pedagogías críticas y la pedagogía experiencial, enfocado el trabajo hacia las dimensiones de formación de los sujetos, qué sujeto se ha construido y se está construyendo. De tal forma que se da mayor valor a la voz de estudiantes y maestros quienes viven y participan en este programa o cátedra empresarial y productiva, plasmando en forma escrita algunas de las intervenciones de mayor relevancia en esta investigación. En este análisis se toman los resultados del desarrollo de cuatro talleres con maestros, cuatro talleres con estudiantes, dos entrevistas con maestros y dos entrevistas con estudiantes, datos que fueron tematizados en tres grandes categorías, de las cuales fueron emergiendo subcategorías respectivamente, tanto del proceso investigativo como del documental. Las categorías que se trabajan son:

1) *Hacia la configuración de sujeto*: Miedo frente al maestro; un maestro explicador o del proceso de atontamiento; experiencias vividas como sujetos en el proceso educativo; una reflexión del quehacer pedagógico, y la reflexión en valores y competencias ciudadanas.

2) *La práctica pedagógica en la cátedra productiva y empresarial*: Concepción de las competencias laborales y ciudadanas; metodología inmersa en la cátedra productiva y empresarial; experiencias con relación a la cátedra productiva y empresarial; mejoramiento de vida a partir de la cátedra.

3) *La relación escuela-formación*: Escuela y maestro; formación de sí; formación de sujetos emancipados; planeación en el proceso de formación; relación juego trabajo.

Se busca entonces realizar una correlación con las temáticas de capítulos anteriormente trabajados, donde se especifican componentes conceptuales de la pedagogía crítica y experiencial, además de las políticas de formación basadas en educación para el trabajo y competencias laborales y ciudadanas.

El capítulo cuatro se titula: PROPUESTA PEDAGÓGICA INNOVADORA DESDE LA EXPLORACIÓN DE PEDAGOGÍAS ALTERNATIVAS<sup>216</sup> (CRÍTICO-EXPERIENCIAL) EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS Y EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO. En éste, inicialmente, se hace una justificación del porqué este trabajo vincula de manera directa la investigación con la innovación. La primera permite profundizar en categorías y subcategorías, tanto propuestas como emergentes, basadas en la indagación de las pedagogías críticas y experienciales, lo cual permite darle un sustento teórico a la innovación propuesta. Además el trabajo de campo, realizado en esta investigación, se convierte en apoyo para la propuesta y en la producción de saberes que la enriquecen.

En cuanto a la investigación educativa, se encuentra que ésta presenta dos grandes impactos, como son la producción de conocimiento en educación y ofrece la oportunidad de que sean los propios maestros quienes -a partir de la reflexión del quehacer pedagógico y desde el aula-, se conviertan en investigadores.<sup>217</sup>

De manera que, para finalizar este capítulo, se hace el planteamiento de la propuesta de innovación-investigativa<sup>218</sup> denominada “FORMACIÓN PARA LA VIDA A PARTIR DE LA PEDAGOGÍA EXPERIENCIAL”, la cual permite una experiencia abierta y un encuentro consigo mismo. La innovación se desarrolla alrededor de ciertas premisas eminentemente pedagógicas, basadas en la pedagogía experiencial. Estas premisas son: -Todo está en todo”, -Igualdad de inteligencias”, -Desarrollo de dos inteligencias dos voluntades”, -Formación de maestros y estudiantes emancipados”, -Conócete a ti mismo”, -A ciegas como niños”, -Formando en la aventura”, -La risa es el descanso del alma”, y -Método activo”.

Como se dijo, la innovación está basada en la pedagogía experiencial; por eso se determinan de igual manera las premisas que dan el norte a ésta. Esta pedagogía parte del sujeto y de la experiencia de sí en el proceso de auto transformación, es decir que es otra manera de constituir sujetos a partir de la lectura de ellos mismos en un contexto de educación para el trabajo. De manera que las premisas son: -Experiencia de sí”, -Hablar”, -Expresar lo que se piensa”, -Construir un yo”, -Narrarse a sí mismo”, -Contar lo que se hace, saber en qué se es fuerte”, -Formación de docentes y estudiantes emancipados”, y -Enseñar lo que se ignora”. Esta innovación se desarrolla a partir de unos dispositivos pedagógicos que propician la constitución o transformación de la experiencia de sí del sujeto. De igual forma se plantea una tematización, basada en la categorización de la investigación y la conceptualización de ésta; así, se propone: Configuración de sujeto, Prácticas pedagógicas en cátedras productivas y formación para el trabajo, y Relación escuela-formación.

<sup>216</sup> Entendida como pedagogía de la diferencia, como una pedagogía que no niega otras pedagogías sino que por el contrario se complementan.

<sup>217</sup> Esto fue considerado a partir del texto -Experiencias docentes, calidad y cambio escolar: investigación e innovación en el aula/V Congreso Distrital de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica IDEP, 2002”.

<sup>218</sup> Se asume como innovación-investigativa ya que, a partir de la investigación realizada, se profundiza en categorías y subcategorías propuestas y emergentes de las pedagogías críticas y experienciales, lo cual proporciona un buen sustento teórico a la innovación. Además que a partir del trabajo de campo ejecutado se apoya la propuesta y se producen saberes que enriquecen las categorías y subcategorías mencionadas.

Esta innovación, basada en la Pedagogía Experiencial, proporciona a la formación de los sujetos un alto grado de autorreflexión, autoconocimiento y autocontrol, en aspectos educativos y de la vida, lo cual conduce a la creación de un individuo emancipado, que puede ver con otros ojos y de una forma crítica la formación que está recibiendo y en el contexto en el cual se está desarrollando, en este caso la “educación para el trabajo”. Pensando en esto se proponen las tres grandes tematizaciones pero pueden ser repensadas y reestructuradas según la Institución donde se re-cree. No se trata de copiar, ni de transmitir y por eso se asumió como una innovación-investigación.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apple, M. (1982). *Educación y poder*. Madrid, España: Paidós Ibérica S.A.
- Apple, M. (1986). *Ideología y currículo*. Madrid, España: Akal.
- Blanco, R. y Messina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en américa latina*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Bustamante G. (2002). *La moda de las competencias. En el concepto de competencia II una mirada interdisciplinaria*. (pp.11-33). Bogotá: Alejandría libros.
- Canales M. y Peinado A. (1994). “Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa”. En Gutiérrez J. y Delgado, J. *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. (pp. 288-311). Madrid: Editorial Síntesis.
- Freinet, C. (1974). *La educación por el trabajo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Freinet, C. (1996). *La escuela moderna francesa, una pedagogía moderna De Sentido común, las invariantes pedagógicas*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Freire, P. (1969). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo Veintiuno editores.
- Freire P. (1990). *La naturaleza política de la educación*. Barcelona: Paidós.
- Freire, P. (1994). *Cartas a quien pretende enseñar*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. México: Siglo Veintiuno Editores.

Giroux, H. (1983). *Teoría y resistencia en educación*. Buenos aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores.

Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

Gutiérrez, J. y Delgado J. (1994). *Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Editorial Síntesis.

INSEANDES. Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes. Proyecto Educativo Institucional-PEI.

Larrosa, J. (1995). *“Tecnologías del yo en educación” en Escuela poder y subjetivación*, Madrid: Ediciones Piqueta.

Larrosa, J. (2000). *Pedagogía Profana*. Argentina: Novedades Educativas.

Mclaren, P. (1986). *La escuela como un performance ritual*. México: Siglo Veintiuno Editores.

Ministerio de Educación Nacional-MEN (2003). *Formar para la ciudadanía guía N°6*. Bogotá: Editorial IPS.

\_\_\_\_\_ (s.f.) *Articulación de la educación con el mundo productivo, competencias laborales generales. Guía N°21*. Bogotá: Imprenta nacional de Colombia.

Rancière, J. (2003). *El maestro ignorante*. Barcelona, España: Laertes, S.A: de Ediciones.

Vélez, Álvaro. (2004) Discurso en el foro *“Competencias ciudadanas”*. MEN, 25-10-2004. Sede Compensar.

Vélez, Cecilia María. (s.f.) *“Articulación de la Educación con el Mundo Productivo, competencias laborales generales”*. MEN. Guía N° 21.

## EL INICIO DE UNA HISTORIA DE VIDA EN LA FORMACIÓN DOCENTE Historia de vida de la maestra rural del municipio de Arbeláez

Diana Carolina Triana Bautista<sup>219</sup>

### RESUMEN

El presente texto hace parte del trabajo que vengo desarrollando para la realización de la tesis de pregrado titulada: "El Inicio De Una Historia De Vida En La Formación Docente", el cual toma como fuente los relatos de vida de una maestra que lleva 34 años en la labor docente en el sector rural del municipio de Arbeláez (Cund.). A partir de la trayectoria laboral y profesional de ella, se ponen en relieve los caminos que la llevaron a su formación y ejercicio de docente, además reconstruye la labor de formación que ha desarrollado la Escuela Normal de Pasca en la formación de docentes en la región.

Por lo tanto la historia de vida nos lleva de una forma a conocer la vida del otro, y lo más importante, darle voz al otro. En este sentido la reconstrucción está orientada no solo a la formación como docente sino también a las diferentes relaciones que se tejen en torno a lo social, pedagógico y laboral.

**Palabras clave:** historia de vida, formación docente, escuela normal, práctica docente.

### ABSTRACT

This text is part of the work that I have been developing for conducting undergraduate thesis entitled "The Beginning Of A Story of Life in Teacher Education", which takes as a source the life stories of a teacher who has 34 years in teaching in the rural municipality of Arbelaez (Cund.). From the professional career path and her, underscore the paths that led to their teacher training and exercise, and reconstructs the training work has developed Pasca Normal School in the training of teachers in the region .

Thus life history brings us a way to know the other's life, and most importantly, give voice to the other. In this sense, the reconstruction is aimed not only at training as a teacher but

<sup>219</sup> Estudiante de Licenciaturas en ciencias Sociales de la Universidad de Cundinamarca

<sup>2</sup> Investigadora El Grupo Subjetividad, Educación Y Cultura Del Centro De Investigación Regional Orlado Fals Borda De La Universidad De Cundinamarca. [carito.021@hotmail.es](mailto:carito.021@hotmail.es)

also the different relationships that are woven around the social, educational and employment.

**Keywords:** Life story, teacher training, normal school teaching practice.

## INTRODUCCION

Desde antes de empezar a trabajar en mi proyecto de grado tenía claro que quería trabar el tema de la mujer, no sabía muy bien hacia donde lo iba a enfocar, sin embargo en la búsqueda de mis estudios me encontré con una electiva que dio luces a este trabajo, *sociología de la educación rural* fue la que encendió y lleno de recuerdos aquella niña que acompaño a su mamá en los recorridos a sus clases en escuelas rurales del municipio de Arbeláez.

Este trabajo no es precisamente la historia de vida de mi mamá, pero si es una resignificación del rol de la mujer en este caso de una maestra en el contexto rural, mujeres, maestras que con su amor, sacrificio, conocimiento, llegan sin importar las inclemencias del clima, a aquellos rincones muchas veces escondidos que nadie quisiera llegar, el campo, lo rural lo lejano de lo urbano.

La vida de las mujeres que cruzan todos los días el mismo trayecto a la escuela al aula, a sus casas, tienen pliegues, planos, curvas, altibajos y detenerse a escuchar y comprender, permite sensibilizar y reconocer la labor de la maestra como también de la escuela rural en una sociedad tan predominantemente urbana.

El relato de vida es acerca de la docente Gloria Lara, maestra que lleva 34 años en el magisterio, en la Escuela Rural Tiscince del municipio de Arbeláez (Cund.), en este sentido a través de la trayectoria laboral pongo en relieve los caminos que llevaron a la maestra Gloria a su formación docente, y su práctica en el ejercicio docente reconociendo las diferentes relaciones que se tejen en torno a lo social, pedagógico y laboral.

Para abordar el estudio en un principio he reconstruido los itinerarios en las entrevistas semi-estructuradas permitiéndome tejer situaciones y recorridos que implican los relatos de vida en un espacio-tiempo. En un proceso de auto-inserción en la historia del otro como una forma de conocer esa historia y como una manera de darle voz al otro. (Connelly y Clandinin, 1995).

### Transitar el relato de vida

La expresión “relato de vida” fue introducida en Francia hace una veintena de años (Bertaux, 1976). En ciencias sociales, el relato de vida resulta de una forma particular de

entrevista, la entrevista narrativa, en el curso de la cual un investigador demanda a una persona desde aquí denominado –sujeto” relatar toda o una parte de su vida.<sup>220</sup>

El surgimiento de la historia de vida y el estudio de caso surgen en el marco de la Escuela de Chicago, con antecedentes en los primeros estudios acerca los inmigrantes Europeos que van a vivir a los Estados Unidos. A principios del siglo XIX alcanza su mayor importancia en la Antropología Norteamericana, con la finalidad de reconstruir vivencias y costumbres de las culturas.

El enfoque metodológico que utilizo como herramienta de investigación es a partir del enfoque biográfico, el cual aborda el estudio de las trayectorias laborales permitiendo ver las relaciones subjetivas del trabajo, constituyendo una vida que se llena de sentidos a través de la experiencia de los sujetos.

Desde esta perspectiva el relato es el primer acercamiento al sujeto, una invitación a narrar o describir su experiencia sobre una parte de su vida, –comprender los cambios en la vida del maestro, como ser individual y social, y como profesional de la educación encargado de la socialización de niños y jóvenes, es un compromiso necesario y obligatorio”<sup>221</sup>

El relato de formación de la maestra Gloria me permite recoger acontecimientos personales y profesionales que dan paso a la reconstrucción de la formación docente en la Escuela Normal de Pasca que ha tenido como función la formación de docentes en la región.

Junto a lo expuesto anteriormente, el aporte de los relatos de vida brinda a las investigaciones en ciencias sociales la capacidad para comprender no solo a los sujetos, la sociedad, instituciones sino hechos sociales que están marcados en un espacio-tiempo. Recuerdos de un tiempo anterior pero con la mirada presente.

El relato que presento a continuación hace parte de una entrevista que realice a la maestra Gloria, con ella hemos realizado entrevistas semiestructuradas, que son luego transcritas fielmente en la forma en que la maestra se expresa, dejándonos ver este escenario de caminos que ha transitado.

### **El Camino Hacia La Formación Docente**

Este eje articulador maestra-formación da cuenta de la construcción docente de la maestra en su profesión, teniendo en cuenta aspectos relacionados con su decisión vocacional, motivos que la llevaron a formarse como maestra, primer trabajo, prestigio social, movilidad y cambios ocurridos en este tiempo.

<sup>220</sup> Bertaux, Daniel. (1997). *Los relatos de vida*. Nathan, Paris: Editorial Nathan.

<sup>221</sup> Parra, Rodrigo. Catañeda, Elsa. y Tedesco, Carlos. (2006). *Herramienta: La propuesta de investigación, la vida de los maestros Colombianos, la construcción de su destino nacional. Tres talleres : hacia una pedagogía de la investigación etnográfica en la escuela*. Convenio Andres Bello. Bogotá Colombia

## Entrevista

C: ¿Qué la motivo a formarse como maestra?

M: A mí siempre me gustaron los niños y mis hermanos mayores estudiaron en la escuela normal de Pasca, escogí ser maestra porque me parece maravilloso tener a niños tan pequeños y poder formar personitas, educarlos, enseñarles. Además ya que la normal estaba ahí en el pueblo pues aproveche.

En la normal los profesores eran muy buenos, aún recuerdo algunos, nos enseñaban hacer la letra para los frisos, a escribir en el tablero, a borrarlo, a dar la clase.

En el 80 después de 6 meses que me nombraron aquí, me devolví para fusa y empecé a estudiar en el ITUC, Administración Educativa, era muy pesado, de lunes a viernes tenía clase de 6 a 10 de la noche y los sábados de 7 a 12, eran 5 años de estudio tuve que hacer tesis, practica, varios profesores de Arbeláez que eran normalistas también estudiaban allá.

Estudie pronto si estudiaba la licenciatura, se iban a mejorar mis condiciones de sueldo, subir en el escalafón y como trabaja me podía ayudar en el estudio.

También hice el postgrado sobre Didáctica literaria y lo acabe en el 1997.

Para mí la carrera ha sido muy importante, formarme como docente porque siempre me gusto.

Aunque también había un colegio si mal no recuerdo se llamaba -Escuela Hogar", era para mujeres y enseñaban cosas bonitas, a bordar, coser, cosas del hogar, pero a mí no me gusto.

## Vida en la escuela

C: ¿Cómo Ha sido su experiencia en la práctica docente?

M: Yo empecé desde los 18 años, a penas termine la normal, me salió un trabajo en una escuela en Cabrera en el páramo, la ventaja es que me fui con mi hermana que también salió de allá, tuvimos que llegar al municipio de Cabrera y al día siguiente nos íbamos a la escuela, uno se iba a las 7 de la mañana y llegábamos a la escuela a las 4 de la tarde a caballo, porque no había transporte. Muy hermoso el paisaje del páramo, cuando llegamos nos pegamos una llorada... recuerdo tanto, porque era muy lejos...pero muy chévere la gente de ahí era muy buena, muy humilde, muy servicial, no mejor dicho estando uno ahí uno quería era no salirse.

Nos quedamos en la escuela con una familia, nos arreglaron una habitación, la familia que estaba ahí nos cocinaba, teníamos dos salones, en la escuela no habían tanto niños y cada 8 días íbamos a una casa que nos invitaban almorzar, duramos 6 meses sin salir de la vereda, eso se llama los -Temprano" sino estoy mal, nos fuimos como en junio y volvimos como en diciembre y en esa época sin comunicarnos no había celular, teléfono, nada. Aunque un hermano muy guapo y joven también, como de 22 años se fue y nos visitó se fue por Pasca, hasta se extravió pero se dio mañanas y llego a visitarnos.

En enero o febrero volvemos a subir, en esa época me parecen que no eran tantos niños estudiando como unos 20, no eran tantos, mi ventaja era que estaba ahí con mi hermana y cada una tenía sus cursos, en la escuela dure como 8 meses, como hasta marzo o semana santa, hasta que me salió el nombramiento por el departamento acá.

Cuando llegue acá a la escuela viví 6 meses con una compañera que vivía aquí, en esa época habían muchos niños estudiando yo solo tenía un curso, cada profesor se hacía cargo de un grado. Ya llevo 34 años trabajando acá y viví 33 años desde que me case.

Lo más duro que ha sido para mí estando aquí todos estos años en la escuela trabajando, ha sido desde el años pasado, desde que Ninita se fue, (compañera de trabajo) hacerme cargo de 6 cursos no es fácil, antes cada una tenía 3, pero ahora es muy difícil, llegaba a mi casa de malgenio, me enferme, la voz la tenía muy maltratada.

Me toca traerles material y fotocopias, porque no hay cartillas suficientes y muchas están desactualizadas, son de escuela nueva del año 1900 y es esas no está el contenido que se tiene que enseñar. Y ahora lo que nos exigen, de entregar la planeación de la clase, antes y después de ejecutada, es más trabajo. Estos dos años han sido duros, trabajar con grado cero hasta quinto a cargo mío solamente ha sido complicado, Ninita si tenía experiencia en eso porque ella ya había estado trabajando en una escuela unitaria pero para mí...ha sido difícil aunque los padres de familia me han colaborado bastante.

### **Ingreso al Magisterio**

C: ¿Cómo fue el ingreso al magisterio por el departamento?

M: En esa época un señor, un político me ayudo a pasar los papeles al departamento, a la gobernación y me salió el nombramiento aquí llegue en el 79, llevo 34 años.

C: ¿Para usted que es significa la pedagogía?

M: Es formar personas, más que llenarlos de conocimiento de lo que dice un libro, es enseñarlos a respetar, a ser tolerantes, transmitir esos valores que se han perdido.

### **Maestra-Comunidad**

C: ¿Las relaciones con la comunidad del sector como han sido?

M: ellos son muy colaboradores, siempre que se necesita algo, se buscan los recursos a través de rifas, antes basares, y ese tipo de cosas, para la escuela.

Aunque a veces es difícil, porque hay niños con problemas de aprendizaje, y yo les digo a los padres que los lleven a la Miniliga, pero ellos ni siquiera se preocupan por llevarlos.

También nosotros con Néstor (Esposo) les hemos colaborado siempre desde que se pueda, muchas veces alguien llegaba en la noche enfermo para que Néstor los llevara al hospital y siempre desde que se pudiera lo hacíamos, iba el o mi hijo.

Ahora la capilla ya está terminada, le colocaron vidrios está muy bonita con bazares, rifas, siempre hemos procurado con la gente buscar las cosas para la escuela y el caserío porque a veces en la alcaldía no dan nada y le toca a uno por su parte.

## CONCLUSIONES

Cuando se piensa el maestro (a) rural en ocasiones surge la imagen del líder de la comunidad, en este caso la maestra Gloria nos permite ver como la relación de maestra trasciende fronteras del aula de clase, entendido de esta forma como ella se vincula y se moviliza de diferentes maneras en pro de un bienestar del sector, hay una participación recíproca por parte de la comunidad y las maestra frente a la construcción y transformación de la realidad del sector y la educación rural. Ella es la imagen del profesor “tradicional” que menciona Parra, está llena de riqueza humana y tiene claro la razón de ser maestra, esta calidad humana le permite entender su orgullo como maestra, reconociendo que su labor va más allá de una simple clase, aula y escuela.

Sin duda alguna es evidente la importancia de las escuelas normales que preparan maestros para desempeñarse en los grados de preescolar y primaria, el hecho de estudiar en una escuela normal facilita la incursión al magisterio posibilitando al maestro su formación como profesional, al mismo tiempo que ejercía la profesión docente.

La relación que se da entre maestra-estudiante no están mediada simplemente por el saber, sino también por los afectos, construyendo relaciones más humanas, de liderazgo con la comunidad, valorando lo propio y lo ajeno, la práctica docente es el espacio donde se abordan los diferentes problemas de la educación, del contexto, de los estudiantes, desde donde se reflexiona sobre la acción docente, se analizan elementos que componen la realidad del sector rural.

Dentro de la práctica pedagógica de la docente del sector rural, es claro ver como asume su práctica convirtiéndose no solo en la maestra, sino en un miembro más de la comunidad y un ser querido para sus estudiantes que muchas veces hace el papel de mamá, los maestros siendo sujetos de deseo desarrollan su labor desde sus afectos, posibilitando en la escuela no solo el lugar y el espacio de aprender a sumar, leer, sino también donde es posible crecer y compartir como sujeto social, quitando aquellos muros de intercambios que muchas veces pone la escuela respecto a estudiantes, maestros, comunidad.

Esto solo es posible en la medida en que el docente tradicional el cual menciona Parra Sandoval, supera estos muros del impartir solo conocimiento en un aula, sino que con su amor y compromiso frente a su profesión, se desencuaderna del currículo y deja de ser un simple impartidor de este, haciendo diferente su quehacer educativo.

Las escuelas rurales han sufrido diversas transformación y una de de ellas que se puede notar dentro del relato es que La escuela rural Tiscince en sus comienzos tenía más de 300 estudiantes, para cada grado había un docente, sin embargo las implicaciones de las migraciones por parte de la población rural no solo a afectado a la escuela que se queda sin estudiantes y sin maestros, sino también afecta el medio, generándose rupturas en las relaciones sociales, en las costumbres, en los modos de vida, la modernización del campo empieza a generar nuevas relaciones urbano-rurales, relaciones que muchas

veces le exige al campesino migrar y ocuparse en otras actividades que no están relacionadas con el sector rural.

Cada institución supone un volver a empezar, un reconocerse nuevamente y conocer la cultura institucional, este volver a empezar enfrente a la maestra Gloria a nuevas reestructuraciones en su identidad como maestra como ella lo dice -Estos dos años han sido duros, trabajar con grado cero hasta quinto a cargo mío solamente ha sido complicado, llegaba a mi casa de malgenio, me enferme, la voz la tenía muy maltratada”.

Sería conveniente preguntarnos como los sucesivos cambios de las instituciones afectan a los docentes, está claro que no es solo en su vida laboral sino personal que por otra parte la viven todos los docentes o la gran mayoría que está en el sector rural y como se van configurando sus identidades docentes desde los nuevos grupos cada vez más pequeños, sin menos o sin compañeros de trabajo en sus escuelas y quizás con más espacio pero dejando alrededor -la escuela vacía”. Los cambios institucionales se convierten en norma y en una nueva forma de asumir el trabajo docente, generándose un vaciamiento de las funciones esenciales de la escuela, una disminución violenta de la calidad de educación.

En la trayectoria docente emerge una variedad de lo que supuso y supone ser maestra tanto para ellas como para la familia, instituciones, compañeros, sociedad, visiones y versiones que se conjugan con los procesos de formación y condiciones de trabajo en las que están expuestos los maestros en ejercicio y las que muy pronto los estaremos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bertaux, Daniel. (1997). *Los relatos de vida*. Nathan, Paris: Nathan.

Calvo, Gloria. (2004). *La formación de los docentes en Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional

Parra, Rodrigo. (1986). *Los maestros colombianos*. Bogotá, Colombia: Colombia Ltda.

Parra, Rodrigo. Catañeda, Elsa. y Tedesco, Carlos. (2006). *Herramienta: La propuesta de investigación, la vida de los maestros Colombianos, la construcción de su destino nacional. Tres talleres: hacia una pedagogía de la investigación etnográfica en la escuela*. Bogotá Colombia: Convenio Andrés Bello.

## EL ROL DE LA REFLEXIÓN EN LA IDENTIDAD DEL MAESTRO

**M.A Diana Mayerly Díaz Benavides**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[dimayediaz17@hotmail.com](mailto:dimayediaz17@hotmail.com)

### INTRODUCCIÓN

Durante el desarrollo de la práctica final, el supervisor observa y evalúa la forma en que el maestro practicante se desenvuelve en el contexto escolar. Sin embargo, a través de la observación de las acciones que el maestro practicante lleva a cabo en el salón de clase, el supervisor puede generar una serie de cuestionamientos sobre la identidad que el maestro practicante está construyendo y de las responsabilidades dentro del contexto escolar con el cual éste interactúa.

Como asesora de práctica de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de una universidad pública de Colombia, empecé a interesarme en situaciones particulares narradas por los maestros practicantes durante su práctica, muy temprano en su inmersión en el contexto escolar, noté que en algunos casos, sus experiencias en la escuela eran agradables y otras dramáticas. En este sentido comprendí, que la vida en la escuela del maestro practicante no podía ser tratada de una manera acelerada, sino más bien de una forma consciente y guiada por un proceso serio de reflexión sobre su vida profesional.

Basada en la asunción de que más allá de la escuela, la identidad del maestro está sujeta a prácticas sociales y culturales (Bullough, 2005), durante la práctica en la escuela, los maestros se sumergen en la vida de una comunidad dentro de la cual deben tomar decisiones y llevar a cabo acciones como resultado de sus interacciones con los miembros de ésta.

En relación con lo dicho anteriormente, cuando el maestro practicante inicia su vida en la escuela empieza a ser consciente, casi de forma inmediata, de las realidades que debe enfrentar; maltrato, violencia, drogas, gritos, ordenes, el silencio y muchas otras características que hacen parte de la cultura escolar. De acuerdo con Pineda (2002), una de las dimensiones de la reflexión tiene que ver con la exploración profunda de su propia comprensión sobre la enseñanza y el aprendizaje. Es aquí en donde la reflexión se convierte entonces en una herramienta fundamental para conocer la interpretación del maestro practicante sobre su experiencia en la escuela.

Con el propósito de entender la construcción de la identidad del maestro se han creado ciclos de reflexión tales como; Gibbs, (1988), Stevenson (1993), Wallace (1991, 1998), Palmer y Burns (1994), Korthagen y Vasalos (1999, 2005); Díaz (2012); que se proponen utilizar la reflexión sistemática para estructurar los pensamientos de un sujeto, para que el mismo pueda analizar, describir, evaluar y postular alternativas sobre sus experiencias.

En la ponencia que se realizará en este evento me enfocaré en un modelo de reflexión propuesto por Díaz (2012) denominado DOES (en inglés, Description of target situations, Outlinemainaspects, Evaluation of thesituation and Searchforpossiblealternativesforfuturechallenges<sup>222</sup>), con el que la autora guía a un grupo de practicantes a Evaluar, analizar, describir y comprender de primera mano, las experiencias de los docentes practicantes en la escuela durante su práctica final y entender el porqué de sus acciones y decisiones en situaciones particulares del contexto.

Considerando la idea de la identidad como un fenómeno social que se construye y reconstruye en interacción con otros en contextos determinados, se describirá el ejercicio de reflexión mencionado anteriormente para comprender la forma en que diez maestros practicantes guiaron su proceso de formación docente a través de la reflexión.

A continuación se presentarán las directrices teóricas sobre la construcción de la identidad del maestro, la reflexión en la práctica y los modelos de reflexión en los programas de formación profesional; asimismo, se hará una breve descripción de los participantes, la metodología, los resultados y las conclusiones del estudio realizado.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Reflexión e identidad

Definir quién soy yo como maestro y quién soy como persona puede resultar complejo, ya que intento describir la identidad de una misma persona que interactúa en diferentes contextos y grupos, es decir, si se piensa en la identidad del maestro, una de las variables por tener en cuenta es la escuela, y al definir a la persona podría pensarse en la casa o la familia. En este sentido si pienso en mi forma de pensar y actuar como maestro debería tener en cuenta las opiniones de las personas que interactúan conmigo en la escuela y si quiero definir quién soy en casa entonces la opinión de las personas con las que vivo serían relevantes al definirse a si mismo. Beijaard (2002) explica que la identidad son los significados que las personas construyen de si mismas y las atribuidas por otros.

---

<sup>222</sup>Díaz (2012) propone un ciclo de reflexión en un estudio sobre la construcción de identidad, que traducido al Español es: Descripción de la situación, Delimitación de acciones y decisiones específicas, Evaluación de acciones, decisiones y opiniones, y Búsqueda de posibles alternativas.

Por lo anterior, para estudiar de forma más profunda las formas de actuar del practicante se debe tener en cuenta que sus decisiones y acciones están sujetas a la comunidad con la que éste interactúa - docentes, padres y estudiantes etc. Wenger (1998) señala que la identidad se forma en la interacción de lo social con lo individual y que el -ser" se define en relación con el -otro"; por lo tanto, en las interacciones diarias con la escuela y la comunidad educativa se construye la identidad del maestro, siendo este un fenómeno colectivo e individual (Clarke, citado por Pierce y Morrison, 2011).

### El propósito de la reflexión en la enseñanza

La reflexión en la práctica es definido por algunos autores como un proceso de pensamiento que permite al maestro ubicarse de forma consciente en el lugar donde suceden sus experiencias (Kemmis, 1986); Carr y Kemmis lo explican de la siguiente manera:

Un programa que incorpore la reflexión en la práctica está dirigido a estudiantes que quieran y tengan la capacidad de reflexionar sobre los orígenes, propósitos y consecuencias de sus acciones y los desafíos que se materializan en los salones, escuelas y contextos sociales de donde ellos hacen parte (1986, p.216).

En el pasaje anterior, se remarca implícitamente, la relevancia de la reflexión en la práctica, para generar conciencia en los practicantes acerca de sus pasadas, presentes y futuras experiencias en la escuela; es así como los maestros practicantes pueden aprender de sus vivencias y ser gestores de cambio cuando se enfrenten a situaciones similares en el futuro. En la misma línea de Carr y Kemmis (1986), afirma que en una práctica reflexiva -el profesor piensa [de manera consciente y responsable] acerca de lo que sucede en el salón" (citado por Bartlett, 1990, p. 203). En conclusión, la práctica reflexiva podría concebirse como una oportunidad para concebir la enseñanza de una forma consciente, analítica y objetiva (Cruickshan y Applegate, 1981, p. 4).

Paralelo a lo dicho, al examinar la práctica reflexiva desde una perspectiva social, es posible pensar en las posiciones que un practicante puede asumir en su relación con la comunidad educativa, esto es, si las decisiones y acciones son propias o dependen de la estructura, si es *actor* o *espectador*. Para analizar en forma sistemática el modo de actuar y pensar del maestro practicante en situaciones determinadas, los programas de formación profesional utilizan modelos de reflexión como una alternativa de estructurar el pensamiento y la secuencia de los hechos.

### La reflexión y la identidad del maestro

La idea de la reflexión entendida como un proceso que desarrolla habilidades del pensamiento crítico, fue originalmente introducida por Dewey (1910) en su libro *Howwethink*. Dewey explica que la reflexión inicia en el momento en el cual un pensamiento genera preocupación y que dicha situación puede entenderse con más claridad si se hace de manera sistemática. Shön (1982) expresa que los profesionales

deben adquirir habilidades reflexivas que le permitan actuar en el momento en el que están ejecutando una acción y después de que esta haya terminado.

Desde esta perspectiva, para comprender la forma en que se construye la identidad del maestro, el maestro practicante debe ser guiado a través de una seria reflexión sobre sus acciones en la escuela. Cuando este ejercicio reflexivo sobre la práctica se convierte en un proceso constante, el maestro practicante adquiere competencias reflexivas que le permiten comprender y transformar la realidad escolar en la cual se desenvuelve.

Dewey (citado en Bartlett, 1990) afirma que no es necesario seguir un orden específico para realizar un ejercicio reflexivo, más bien se debe tener en cuenta que por principio la reflexión inicia con una preocupación que debe ser definida y comprendida a través de la práctica.

Teniendo en cuenta la importancia de la reflexión de la práctica, se han generado ciclos de reflexión para los programas de formación profesional. Wallace (1991) propuso un ciclo de reflexión que guiaba en forma secuencial a los profesionales para que transformaran sus experiencias negativas en positivas. De forma similar, Schön (1983) adoptó la idea de estructurar la reflexión dentro de un sistema que denominó *Organizational System*, conformado por dos fases: *in action* (en la acción, cuando ocurren las acciones) y *on action* (después de la acción, cuando las acciones ya han sucedido).

Con la utilización de este sistema de reflexión se buscó que los practicantes examinaran su práctica (*in action*) y que comprendieran la forma en la cual manejaban situaciones particulares en esta (*on action*), al tiempo que se preparaban a sí mismos para afrontar desafíos posteriores.

Para seguir una secuencia de las experiencias vividas y aprender de estas, los programas de formación profesional dirigidos a futuros docentes utilizan modelos de reflexión como los mencionados. Tal es el caso del modelo de reflexión ALACT (figura 1) (en inglés, Action, Looking back on the action, Awareness of essential aspects, Creating alternative method of action and Trial<sup>223</sup>), que guió este estudio y con base en el cual se diseñó el modelo DOES (figura 2).

### **Como incluir la reflexión en la práctica**

Díaz (2012) realizó un estudio en el que describe la forma en que llevó a cabo un ejercicio reflexivo con un grupo de estudiantes de un programa de lenguas extranjeras

La descripción que se hará en esta presentación es basada en el estudio realizado por Díaz, 2012:

#### **Primera fase: Describir la situación**

En esta fase se utilizan preguntas sencillas para invitar al diálogo y lograr que los participantes hablen de aquellas experiencias en la escuela que les causa preocupación.

<sup>223</sup> Actuar, Describir la acción, Generar conciencia de aspectos esenciales, Crear un método alternativo de acción e Intentar.

Wallerstein (1983) menciona que en este tipo de ejercicio se pueden realizar preguntas generales, por ejemplo: ¿cómo le fue durante la semana?, para generar desde allí una cadena de sucesos relevantes en la vida del maestro y que están aunados al contexto escolar. Del mismo modo, teniendo en cuenta el método de la pregunta *“problem-posing”*, propuesto por Freire (1972), Wallerstein afirma que para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes, el maestro no solo debe hacerles preguntas, sino que, además, debe estar listo para responder a las preguntas que estos le hagan, por lo cual sugiere comenzar con la descripción de una situación específica, personas, lugares o momentos particulares.

### **Segunda fase: Hacer énfasis en acciones y decisiones**

La segunda fase está directamente relacionada con el modelo ALACT propuesto por Korthagen (2001); en esta, una vez el practicante ha descrito la situación que le preocupa, el asesor hace énfasis en las acciones y decisiones particulares, intenta despertar conciencia de la forma en que estas afectan el ambiente o el comportamiento de quienes intervienen en la situación y guía al maestro practicante hacia la evaluación.

### **Tercera fase: Evaluación**

En esta fase el practicante debe evaluar sus acciones y decisiones. El asesor, nuevamente, hace énfasis en las situaciones mencionadas e invita a los participantes a dar su punto de vista, esto por medio de preguntas tales como: ¿qué piensan sobre esta situación?, ¿creen que sacar a un estudiante del salón es apropiado?, ¿qué sería lo mejor en esa situación? De esta manera el asesor puede conocer los orígenes de las acciones o decisiones llevadas a cabo por los practicantes en un momento determinado y explicarles la forma en que estas se convierten en patrones de su identidad como maestros.

Freire(1970) explica que cuando los *oprimidos* reconocen que ellos también poseen *“saberes”* que pueden guiarlos para tomar sus propias decisiones, reconocen que el conocimiento es perpetuado en acciones y decisiones, y que son el resultado de las relaciones con el mundo y con sus semejantes; por lo tanto, en el momento en el cual el maestro practicante reconoce, gradualmente, sus faltas, reflexiona sobre estas y propone cambios, está actuando como un verdadero profesional.

De acuerdo con Schön (1982), la reflexión es un correctivo para re-aprender de las experiencias; al examinar sus acciones o decisiones, los practicantes están listos para avanzar a la siguiente fase: proponer alternativas.

### **Cuarta fase: Proponer alternativas**

Después de describir y evaluar la situación, el practicante debe proponer otras formas de actuar y de tomar decisiones ante los desafíos que día tras día encuentra en la escuela. Apoyado siempre por un grupo, el asesor debe iniciar un diálogo reflexivo acerca de las experiencias vividas en la escuela, para que los practicantes sean aún más conscientes de la realidad en la cual se desenvuelven (Díaz, 2012). Korthagen y Vasalos (2005) afirman que la reflexión concibe cambios significativos en la vida profesional de una persona.

La autora menciona que durante el desarrollo del ciclo de reflexión notó que los estudiantes se convirtieron en seguidores de las estrategias que utilizaban los docentes en la escuela. Este estado lo denominó -Adhesión a la realidad”

La autora argumenta que cuando el supervisor observa la clase del practicante, éste puede llevarse una impresión superficial de la identidad que está construyendo el practicante. Argumenta que la observación es apenas un pestañeo de lo que hay detrás de las acciones y decisiones que el maestro toma en el salón de clase.

Díaz (2012) explica que lo que las acciones de los practicantes están sujetas a la realidad en la cual ellos se desenvuelven. La autora menciona que Freire denomina este estado como -adhesion to the reality” (adhesión a la realidad), lo cual significa que cuando una persona forma parte de una estructura, comienza a seguir patrones de comportamiento y a adoptar posiciones dependientes.

Por otra parte, la misma autora menciona en su estudio que otra faceta de la identidad del maestro practicante tiene que ver con la independencia. Es decir, que una vez que el maestro practicante reconoce que la escuela es una estructura y que dentro de esta estructura se desarrollan dinámicas con las que el empieza a negociar, el mismo toma la decisiones de lo que funciona y no funciona en su quehacer. Este estado de la identidad del maestro practicante lo denomina: *-La ruptura entre dependencia e independencia”*.

Otro aspecto relevante en su estudio tiene que ver con el conocimiento sobre la enseñanza- aprendizaje, que los maestros practicantes manifestaron a través de sus acciones. Schön, (1982) explica que nuestro conocimiento sobre las cosas está implícito en la forma de actuar.

## CONCLUSIONES

La reflexión debe considerarse como punto de partida de cualquier programa y universidad, ya que ésta permite repensar la labor del maestro a través de las experiencias vividas en su lugar de trabajo.

La identidad es un proceso que pueden entenderse a través de la interacción de un sujeto en un contexto particular y con una comunidad en partículas por lo que , para entender la construcción de la identidad del maestro en la escuela se debe pensar en su vida antes y durante su vida escolar ya que la identidad profesional es una dinámica constante que se construye antes y durante su vida profesional, pero que a través de la reflexión se adquieren habilidades reflexivas que los hacen consientes de quienes son y su rol en la escuela.

## REFERENCIAS

- Bartlett, L. (1990). Thinking about reflective teaching. In L. Bartlett, *Teacher development through reflective teaching* (pp. 202-215). Cambridge: Cambridge University Press.
- Beijaard, D. (1995). Teachers' prior experiences and actual perceptions of professional identity. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1, 281-294.
- Borehman, N., & Gray, P. (2011). *Early Professional Learning Project*. Retrieved septiembre 17, 2012, from [www.ice.stir.ac.uk/research/projects/epl/docs/ProfidentityNB.pdf](http://www.ice.stir.ac.uk/research/projects/epl/docs/ProfidentityNB.pdf)
- Bullough, R. (2005). The quest for identity in teaching and teacher education. In G. Hoban, *The Missing Links in Teacher Education Design* (pp. 237-258). Netherlands: Springer.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge and Action Research*. London: Deakin University Press.
- Dewey, J. (1910). *How We Think*. Boston, United States: D.C Health & Co., Publishers.
- Díaz, D. (2012). The Way student Teachers Construct their Identity at School. Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Y tecnológica de Colombia, Tunja, Boyacá, Colombia.
- Dotger, B., & Smith, m. (2009, November). Where's the Line?: Negotiating Simulated Experiences to Define Teacher identity. *The New Educator Journal*(5), 161-180.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of The Oppressed*. (C. Publishing, Ed.) USA: Penguin Books.
- Pineda, C. (2002). Knowledge Base for EFL/ESL Educators: What does it mean? *PROFILE Journal*, 3(1), 9-14.
- Scott, S. & Baker (2003). Determining the effectiveness of a teacher preparation course by exploring the transfer of complex teaching models by graduates. *Journal of Teacher Education*, 76-85.
- Schön, D. (1982). *The Reflective Practitioner*. United States of America: Basic Books.
- Walkington, J. (2005). Becoming a teacher: Encouraging development of teachers identity through reflective practice. *Journal of Teacher Education*, 53-64.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

## **RED DOCENTES EN CIENCIAS NATURALES Y AMBIENTALES DE BOYACÁ REDOCNABOY**

**Alexander Mojica Ruiz**  
Especialista en lúdica educativa  
Docente en la Institución Educativa Técnica Ignacio Gil Sanabria  
[mojicaruz@gmail.com](mailto:mojicaruz@gmail.com)

### **RESUMEN**

Por la temática central del congreso se presenta esta ponencia con el fin de socializar y hacer el lanzamiento oficial de la red docentes en ciencias naturales y ambientales de Boyacá REDOCNABOY. Lo anterior, en cumplimiento al objetivo específico del evento que plantea crear redes de maestros innovadores a nivel regional como espacios de formación investigativa y de resistencia a la instrumentalización de la educación y la pedagogía.

Esta iniciativa es el resultado de la alianza entre la Secretaria de Educación de Boyacá y el grupo de estudios en educación y conservación GECOS adscrito a la universidad pedagógica y tecnológica de Colombia.

### **ABSTRAC**

By the central theme of the congress is presented this paper in order to socialize and to officially launch the network natural sciences teachers and environmental REDOCNABOY Boyacá. The above, in fulfillment the specific objective of the event that poses create teacher networks innovative regionally and training spaces investigative and of resistance to instrumentalization of education and pedagogy.

This initiative is the result of the alliance between the Secretary of Education of Boyacá and group education and conservation studies GECOS affiliated to the university pedagogical and technological Colombia.

## INTRODUCCIÓN

En el transcurso del primer semestre del año 2013 se invitó por correo electrónico a los/las docentes que orientan ciencias naturales y modalidades afines en las instituciones educativas de básica y media del departamento para que se vinculen a REDOCNABOY.

De esta manera, se han inscrito hasta el momento quince docentes quienes se han constituido en el grupo base de la red y un docente Alexander Mojica Ruiz moderador de la misma. Aunque la afiliación y participación en las actividades de la red es voluntaria y las inscripciones permanentemente estarán abiertas, paulatinamente se está constituyendo en un espacio para el trabajo en equipo, la socialización de experiencias y la producción de investigaciones fundamentadas en la comunicación e intercambio entre los docentes que la conforman para luego hacerlo también con otras asociaciones similares del ámbito nacional.

## OBJETIVOS

- Promover el mejoramiento de las prácticas docentes en ciencias naturales y ambientales en el departamento de Boyacá como resultado de las actividades realizadas por REDOCNABOY.
- Realizar acciones conjuntas dirigidas al mejoramiento continuo de la calidad académica de los/las estudiantes en el área de ciencias naturales y educación ambiental en las pruebas SABER.

Para alcanzar estos dos objetivos REDOCNABOY se convierte en una herramienta de innovación pedagógica, la cual posibilita por una parte la transformación de las prácticas docentes y escolares. Y por otra, la realización de acciones que permitan el desarrollo de competencias científicas en los/las estudiantes y docentes de las instituciones educativas adscritas a la Secretaria de Educación de Boyacá a través del desarrollo de cada una de las actividades que componen el plan de acción 2013 – 2015.

## VISIÓN

En el 2015 REDOCNABOY estará en la capacidad de proponer políticas y acciones que generen cambios en los aspectos didáctico, pedagógico y curricular al servicio de la secretaria de educación de Boyacá y/o universidad pedagógica y tecnológica de Colombia retroalimentando el programa de la licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental.

## DOCENTES INTEGRANTES

**Tabla 1. Equipo Base de REDOCNABOY**

NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELECTRÓNICO	MUNICIPIO
Luis Antonio Cely Becerra	luisccelyb@gmail.com	Tibasosa
Zulma Mora Andrade	<a href="mailto:zulmamoraa@gmail.com">zulmamoraa@gmail.com</a>	Nobsa
Bárbara Naír Valbuena Gil	nair.99@hotmail.com	Siachoque
Martha Reyes	martha.marorero@gmail.com	Tunja
Mayra Alexandra Mora Barón	alejamoba@gmail.com	Ciénega
Augusto Gómez Pérez	licagope.as@gmail.com	Aquitania
Nidia Patricia Montañez Camacho	marnidiamalpica@gmail.com	Socha
NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELECTRÓNICO	MUNICIPIO
Adriana Elvira Gómez Castañeda	<a href="mailto:adrianapies@gmail.com">adrianapies@gmail.com</a>	Combita
Rosa Ángela López Mesa	<a href="mailto:pavirofa@hotmail.com">pavirofa@hotmail.com</a>	Soata
Fernando Augusto Rodríguez Wilches	ferchungor@gmail.com	Sutamarchan
Alba Lilia Castro Castro	albalcastroc@gmail.com	San Luis de Gaceno
Daniel Núñez Cala	<a href="mailto:dani_nc57@hotmail.com">dani_nc57@hotmail.com</a>	Sutamarchan
Myriam Stella Berdugo S	<a href="mailto:myriamb29@yahoo.es">myriamb29@yahoo.es</a>	Nobsa
Pablo Sora Araque	pablosoraraque@hotmail.com	Motavita
Alexander Mojica Ruiz	<a href="mailto:redocnaboy@gmail.com">redocnaboy@gmail.com</a>	Siachoque

## REFERENTES TEÓRICOS

La conformación de REDOCNABOY, tal y como lo plantean Harasim (1995) y Levin (1996) se constituye en una comunidad interconectada por medio de las TIC a través de la cual se fomenta un aprendizaje activo, participativo y colaborativo entre docentes de

diferentes instituciones educativas del departamento de Boyacá que enriquece la práctica educativa, la visibiliza y la hace extensiva a la comunidad.

En tal sentido, es un aporte para dejar a un lado las prácticas pedagógicas aisladas y con poca comunicación que se realizan en la mayoría de las 254 instituciones educativas adscritas a la secretaria de educación de Boyacá. Del mismo modo, a pesar de los cambios sustanciales que ha habido en las prácticas docentes, existen pocas instancias para el intercambio de experiencias, la discusión de problemas de la enseñanza y resolución conjunta de dichas problemáticas, situación que también se subsana con la creación de REDOCNABOY.

Así mismo, la red de docentes en ciencias naturales y ambientales de Boyacá REDOCNABOY se concibe como una comunidad de práctica cohesiva y comprometida en torno a las experiencias pedagógicas que se comparten y evolucionan como resultado de la interacción constante y permanente en el círculo de navegación a través de google + que ha dispuesto la secretaria de educación de Boyacá. Por consiguiente, el éxito y consolidación de REDOCNABOY estará determinada por las relaciones de participación que darán lugar a un proceso colectivo de aprendizaje (Wenger, 2001).

Por otra parte, hoy en día la mayoría de los docentes hacen uso de las herramientas web como el correo electrónico, plataformas virtuales y han incorporado a sus prácticas pedagógicas las TIC. Por consiguiente, parafraseando a Colas Bravo la creación de redes docentes es una necesidad y constituye un importante reto. Así mismo, como lo señalan Molina y Briceño entre otros autores se pretende cambiar el aislamiento tradicional de las aulas.

Finalmente, la construcción de un conocimiento colectivo, requiere de los docentes que conforman la red el aprender a interpretar, comprender y reflexionar sobre la enseñanza y la realidad social de forma comunitaria.

## METODOLOGÍA

Para la conformación e implementación de la red de docentes en ciencias naturales y ambientales de Boyacá se plantea un diseño metodológico de carácter cualitativo, basado en la sistematización de la experiencia en términos de describir, caracterizar y verificar los aspectos necesarios para el diseño de REDOCNABOY.

Se busca con esta iniciativa liderada por el docente Alexander Mojica Ruiz, la conformación de una red virtual de aprendizaje conformada por los docentes que orientan ciencias naturales y áreas afines en los niveles educativos de básica y media en el departamento de Boyacá, en la cual se espera desarrollar, a través de las estrategias de participación, procesos de intercambio de experiencias y aprendizaje entre ellos, que pueda superar las dificultades que se han descrito en el referente teórico y en la que los docentes participantes se configuren en equipos de estudio.

## RESULTADOS

### PLAN DE ACCION 2013 – 2015

Se ha estructurado en tres ejes cada uno de los cuales comprende tres actividades respectivamente. Estas últimas se desarrollan de manera periódica cada año.

Para este año en especial se hace el lanzamiento oficial de REDOCNABOY en el marco del congreso de investigación y pedagogía III Nacional y II Internacional organizado por la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia durante los días 9 al 11 de octubre del 2013 en la ciudad de Tunja.

Del mismo modo, se ha establecido como plataforma la utilización de google + por sus variadas funciones. En tal sentido, se ha creado la comunidad REDOCNABOY.

**Tabla 2. Plan de acción 2013 – 2015**

EJE	ACTIVIDADES
PUNTOS DE ENCUENTRO	<b>Espacio virtual google + comunidad REDOCNABOY</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura y análisis</li> <li>- Chat</li> <li>- Foros</li> <li>- Video conferencias</li> </ul>
	<b>Encuentro bianual</b>
	Seminario en el cual participan los docentes integrantes de la red en este año para definir estatutos y formalizar el plan de acción 2013 – 2015 en el marco de la Fase departamental expociencia 2013
	Encuentro bianual
	Fase departamental expociencia 2015
SISTEMATIZACION DE	<b>Participación congresos 2013</b>
	Participación congresos 2014
	Participación congresos 2015
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Escritura, lectura y análisis</b></li> <li>- Elaboración de artículos</li> <li>- Publicación en revistas indexadas</li> </ul>
	<b>Un día en mi colegio.</b> Visita y conformación de pares académicos

EXPERIENCIAS	A Futuro <b>PASANTIAS</b> entre docentes
FORMULACION Y REALIZACION DE INVESTIGACIONES	<b>Proyectos de aula</b>
	<b>Proyectos de investigación conjuntos</b>
	<b>Proyectos de intervención conjuntos</b>
	Intercambio de recursos, físicos, bibliográficos etc.

## RESULTADOS ESPERADOS A MANERA DE CONCLUSIONES

En primer lugar, el éxito de la consolidación de la red docentes en ciencias naturales y ambientales de Boyacá REDOCANBOY, radica en la dinamización de la comunidad creada en la red social de google.

En segundo lugar, el número de publicaciones como resultado del proceso de investigación realizado en cada una de las nueve acciones propuestas se constituye en el indicador para evaluar el impacto de la red, correlacionado con el avance en las pruebas SABER de las instituciones educativas donde laboran los docentes integrantes de la comunidad virtual REDOCNABOY.

En tercer lugar y por último, dar cumplimiento a lo plasmado en la visión de crear políticas y acciones que generen cambios en los aspectos didáctico, pedagógico y curricular al servicio de la secretaria de educación de Boyacá y/o universidad pedagógica y tecnológica de Colombia retroalimentando el programa de la licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental como resultado de las actividades que se realicen durante los años 2013, 2014 y 2015.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Colas Bravo P, Pons J de P. La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica dafo [consultado 12 Mar 2013]. Disponible en:

[http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_05/n5\\_art\\_colas\\_pablos.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_colas_pablos.htm)

Harasim, L.; Hiltz, S.; Turoff, M. y Teles (1995). *Learning Networks. A field guide to*

*teaching and learning online*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Levin, J. y Thurston, C. (1996). "Educational electronic networks: A review of research and development". *Educational Leadership*, pp. 46-50,

Molina Vázquez R, Briceño Castañeda S. Redes de aprendizaje, estrategias de participación. Universidad Distrital Francisco José Caldas. Colombia. [consultado 4 Abr 2013]. Disponible en:

[http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-108460\\_archivo.pdf](http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-108460_archivo.pdf)

Wenger, E. (2001). *Comunidades de Práctica: Aprendizaje, Significado e Identidad*. Barcelona: Paidós.

## **CONCEPCIONES PEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES VINCULADOS AL PROGRAMA ONDAS - BOYACÁ: UN ACERCAMIENTO AL DISCURSO PEDAGÓGICO Y SUS IMPLICACIONES EN EL AULA**

**Carolina Rojas Sánchez**

Lic. Ciencias Naturales y Educación Ambiental  
Estudiante de la Maestría en Educación – UPTC

[Krosa\\_89@hotmail.com](mailto:Krosa_89@hotmail.com)

### **RESUMEN**

La ponencia, presenta los avances en la formulación de la propuesta investigativa, que pretende profundizar sobre las concepciones pedagógicas e investigativas que han construido docentes vinculados al Programa Ondas Colciencias Boyacá, tratando de identificar y describir los valores, las experiencias de vida, formativas, educativas, cotidianas, las necesidades y los intereses, que han permitido al docente la configuración de saberes, conocimientos, creencias y formas de ver el mundo, que influyen y determinan en la manera de actuar y en los comportamientos en las diferentes circunstancias de la vida y del contexto educativo.

En este sentido, es propicio realizar un acercamiento y una caracterización a las concepciones pedagógicas así como a las prácticas educativas del maestro, con el fin de encontrar las relaciones, similitudes que puedan existir entre estas y a la vez develar las coherencias o distancias que se puedan presentar entre la teoría y la práctica.

Es propicio la realización de este estudio con el fin de resignificar el sentido de la pedagogía y de la investigación en la educación y en especial en la práctica pedagógica del docente, tratando de propiciar procesos de reflexión en los maestros, sobre el lugar que ocupa la pedagogía en las prácticas educativas, y rescatando las múltiples posibilidades y aportes a la dinamización de los contextos escolares, al mejoramiento del quehacer docente, de las relaciones que se suscitan en el aula y dando lugar a los procesos investigativos como aspecto fundamental para la producción de saber pedagógico que aporta a la transformación de realidades de la escuela.

De esta manera, también es importante visibilizar la pedagogía en las prácticas educativas, puesto que, es evidente que la formación disciplinar del docente prevalece frente a la formación pedagógica, lo cual ocasiona que la labor del maestro se haya centrado en la transmisión de contenidos y en la enseñanza instrumental, sin dar oportunidad a la construcción de conocimientos y al desarrollo de estrategias educativas contemporáneas, que favorezcan el desarrollo de procesos educativos y formativos.

Para orientar el proceso descrito anteriormente se formula la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las concepciones pedagógicas de los docentes y que implicaciones tienen en el aula de clase?

Para llevar a cabo este proceso de indagación inicial se ha utilizado una metodología cualitativa, recurriendo a la revisión teórica de autores como Mercedes Boada, Valle Lima, Gustavo Adolfo Romero, quienes han dado aportes frente a esta temática y han permitido el contraste con información recogida a través de observaciones y aproximaciones a la problemática detallada anteriormente.

**Palabras Claves:** Concepciones pedagógicas, Prácticas educativas, Pedagogía, Investigación, maestro.

## DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el S. XIX con el auge y la popularidad de la producción de conocimiento científico a través del método de las ciencias naturales, se consideró que este conocimiento era universal y válido, originado a partir de la experimentación, la comprobación, la formulación de hipótesis y la utilización de variables, basándose en métodos positivistas, lo cual constituyó una concepción rígida, rigurosa para la construcción del conocimiento, la cual se ha venido implementando en las instituciones educativas en la actualidad.

A pesar del surgimiento de propuestas flexibles y alternas para el proceso de construcción de conocimientos, se evidencia que algunos docentes siguen usando los métodos rigurosos y técnicos para la enseñanza del área disciplinar, lo cual dificulta comprender y tener una visión amplia del contexto, de los sujetos y las relaciones entre ellos.

En este sentido se evidencian algunas miradas reduccionistas en el proceso de enseñanza y aprendizaje ya que se hace más énfasis en los contenidos disciplinares de cada docente y en ocasiones se olvida y se deja de lado el contexto, el cual debería ser parte fundamental de la realidad y la cotidianidad escolar.

Al restar importancia al componente pedagógico el docente, se está despojando de su saber profesional, y por esta razón se presentan dificultades en la utilización de los diferentes términos y conceptos, como el de educación, pedagogía y didáctica. Estos términos por estar estrechamente relacionados y al estar en constante interacción, tienden a ser confundidos lo cual dificulta su entendimiento y el ejercicio en la práctica pedagógica, de igual manera, al no considerar la complejidad y amplitud de los mismos se tiende a reducir estos grandes conceptos en conceptos instrumentales, convirtiendo las prácticas educativas en prácticas ciegas, sin intencionalidad y sin un rumbo definido, invisibilizando el componente pedagógico, el cual es fundamental en el rol del docente y para generar sentido en la educación.

A partir de la problemática descrita anteriormente, surgen algunas preguntas que orientan las búsquedas e indagaciones de este proyecto:

### **Formulación de la pregunta de investigación o problema de investigación.**

¿Cuáles son las concepciones pedagógicas e investigativas de los docentes Ondas y cómo estas determinan la práctica pedagógica?

- ¿Qué concepciones pedagógicas e investigativas tienen los docentes Ondas?
- ¿Cómo son las prácticas pedagógicas de los docentes Ondas?
- ¿Qué relaciones se encuentran entre las concepciones pedagógicas e investigativas y la práctica pedagógica de los docentes Ondas?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

De estas preguntas se derivan los objetivos de este trabajo investigativo, referido a la caracterización de las concepciones pedagógicas e investigativas de los docentes Ondas y a establecer las relaciones con la práctica pedagógica en el aula de clase. Estos objetivos se relacionan a continuación:

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las concepciones pedagógicas e investigativas de los docentes Ondas.
- Determinar la manera en que se han configurado las prácticas pedagógicas de los docentes Ondas
- Describir cómo son las prácticas pedagógicas e investigativas los docentes Ondas en el aula.

### **Referentes teóricos iniciales con los que se visualiza y fundamenta la propuesta**

Para comprender la problemática descrita anteriormente, se ha logrado hacer un acercamiento a los contextos educativos y de igual forma, se ha realizado una revisión conceptual que permita la fundamentación y el acercamiento a estas realidades desde la teoría.

Para este acercamiento se ha realizado la búsqueda a partir de la priorización en tres aspectos de la problemática como se presenta continuación:

## 1. Configuración de concepciones pedagógicas en los maestros

Según A. Valle Lima (2007), la concepción pedagógica está relacionada con conceptos esenciales o categorías, conformadas por principios, que orientan y determinan puntos de vista, creencias y comportamientos. Las concepciones, son construcciones de cada sujeto, que se configuran a través de experiencias, procesos formativos e historias de vida.

En este sentido, las concepciones pedagógicas, son conceptos, saberes, creencias que han conformado los maestros a partir de los hechos cotidianos en la escuela, así como de experiencias educativas, procesos de formación académicos y de interacciones que se han originado con otros sujetos, como maestros y estudiantes, por lo cual las concepciones se configuran a través de relaciones entre sujetos, los conocimientos y los contextos.

En este sentido, cada docente ha configurado una concepción de la educación y de la pedagogía a partir de las relaciones y vivencias a lo largo de su vida, empezando desde su proceso de formación escolar, hasta la educación superior, las cuales determinan la manera de apropiación de términos y conceptos como el de educación, pedagogía y didáctica y la forma en que se materializan en el aula de clase. En este sentido, la formación pedagógica debe ser la base fundamental en la que se consoliden los aprendizajes y la construcción de conocimientos de los licenciados en educación, dado que las concepciones educativas y pedagógicas son muy amplias y abordan muchos ámbitos de la formación y de la escuela, por lo cual se deben definir y diferenciar ya que como lo plantea Francisco de la Torre (2005) los conceptos de educación, pedagogía y didáctica tienden a confundirse, por estar estrechamente enlazados, produciéndose así concepciones equivocadas que pueden dificultar el desempeño práctico del docente y el cumplimiento de los fines de la educación.

Dependiendo de la concepción que se tenga de estos términos, así mismo se desarrollarán las prácticas educativas: flexibles o tradicionales. Tal como lo plantea Martínez-Otero, (2007), Las concepciones y los discursos pedagógicos interfieren y determinan las relaciones e interacciones entre el docente-alumno y las demás situaciones que se presenten en el ámbito escolar. En este sentido, concepciones educativas abiertas, flexibles de acuerdo a corrientes educativas contemporáneas, permitirán prácticas y relaciones entre maestro - alumno más horizontales, dinámicas, colaborativas, en las que el aprendizaje constituye una construcción cotidiana, significativa en la vida de los sujetos.

El maestro debe conocer la historia de la educación, los fundamentos conceptuales y desde estos debe estar dispuesto a construir y reconstruir la práctica pedagógica, ya que, concepciones tradicionales y rígidas de la educación, dificultan la comprensión de la realidad, una visión amplia del contexto, de los sujetos por lo cual los procesos educativos en las escuelas, tienden a reducir la práctica al instrumentalismo, a la acumulación de información, a la repetición, a prácticas educativas ciegas, sin un rumbo definido, que se

dan de manera rutinaria sin tener algún sentido o intencionalidad y que no permiten la producción de nuevos saberes por parte de los actores educativos.

Al indagar y develar las concepciones pedagógicas que han configurado los docentes, se hará visible las diversas formas de ser maestro y de hacer escuela” Mercedes Boada (2003, p,11), mostrando las diferencias y versatilidad de los maestros en su ejercicio docente y la multiplicidad de prácticas, caminos, senderos, rutas que se pueden constituir, y que permitirán el redescubrimiento de nuevas miradas sobre los procesos educativos, el reconocimiento de la diversidad, dando sentido a la experiencia.

## 2. La relación entre las concepciones y las prácticas educativas

La concepción pedagógica del docente y las prácticas educativas pueden estar íntimamente relacionadas cuando la teoría y la práctica se corresponden. Por el contrario pueden distanciarse y diferenciarse en tanto, que la práctica que se materializa en el aula, no corresponda al discurso pedagógico del maestro. Es así que una teoría o concepción que no se materialice, difícilmente permitirá la transformación de prácticas en la escuela y una práctica que no está orientada por una concepción educativa será una práctica ciega, que no conduce a un objetivo y que se realizará sin ningún fin.

De acuerdo a lo anterior, surge la importancia de la relación congruente entre teoría y práctica y al considerar que las concepciones pedagógicas, se configuran a partir del “ser, saber y hacer pedagógico” de los maestros, Mercedes Boada (2003, p,25), reconoce al hacer como aspecto que corresponde a la práctica educativa, la cual es considerada como la labor que realiza el docente en la escuela, y donde participan docentes y estudiantes, que crean ambientes de aprendizaje dependiendo a las concepciones que se tengan del proceso educativo.

Por lo tanto, es en la práctica pedagógica, donde se evidencian las concepciones y es donde los ambientes, sujetos y escenarios cobran sentido al relacionarse entre sí y a su vez con el conocimiento” Mercedes Boada (2003, p,26)

La práctica pedagógica es un elemento fundamental del proceso educativo, puesto que es el lugar donde los docentes ponen de manifiesto sus saberes y a su vez es el espacio que tienen para crear nuevos conocimientos sobre la pedagogía, lo cual les permite estar en un proceso continuo de creación y recreación de la práctica y de la pedagogía, dadas las nuevas tendencias a considerar la pedagogía como una práctica en permanente construcción y reconstrucción que abre espacios al dialogo, a la interacción y relaciones horizontales entre sujetos, con metodologías más participativas y significativas tanto para estudiantes como para docentes, quienes construyen el conocimiento de manera conjunta, en colectivo.

## 3. El lugar de la pedagogía y de la investigación en la práctica del maestro

Se ha presentado una tendencia por parte de los docentes a dar más importancia a los contenidos disciplinares del área específica que enseñan, que ha traído como

consecuencia que se haya invisibilizado la pedagogía y en este sentido que el componente pedagógico no esté presente dentro del desarrollo de las clases del maestro.

Es así como Gustavo Adolfo Romero (2009), plantea que la pedagogía está perdiendo poco a poco su papel relevante en el sistema educativo, debido a su rigidez y excesivo disciplinarismo, por lo cual el profesional de la educación viene en un proceso donde se ha alejado y despojado de un saber que le es propio, la pedagogía.

En este sentido, la pedagógica no se ha logrado constituirse en un elemento fundamental de la formación del licenciado que le permita pensar, reflexionar e investigar entorno a los procesos que se desarrollan en la realidad escolar y social. Es así que la educación, como objeto de la pedagogía, no debe reducirse al acto de enseñar, o a la transmisión de conocimientos, sino que debe entenderse desde una perspectiva más amplia, considerando los actores, la cultura, los lenguajes, el arte, los valores, los textos, los métodos.

En este sentido, es fundamental que los docentes vean en la pedagogía el mejor espacio para la configuración de su práctica educativa ya que les permite la reflexión pedagógica, y el estar en permanente construcción de conocimientos y saberes sobre la práctica educativa escolar.

De esta manera, Olga Lucía Zuluaga, plantea la pedagogía como una disciplina que está en formación y que permite conceptualizar, experimentar y aplicar, por lo cual se constituye en un conjunto de saberes y prácticas. Es preciso que cada docente reconozca que está en un proceso de formación constante, que aún puede aprender y producir saberes pedagógicos, considerando que su campo de conocimiento es la pedagogía y que tal como lo dice Olga Lucía Zuluaga, no puede desligarse de esta, ya que le otorga identidad a su profesión.

En este mismo sentido, es importante considerar el lugar que los docentes le dan a la investigación, la cual se considera complicada, rigurosa y por lo mismo difícilmente ingresan a un proceso de estos. Y al considerar la pedagogía como algo estático, acabado, no surge la posibilidad de desarrollar procesos de investigación en el aula.

Por lo cual, la investigación no ha sido asumida como una herramienta de indagación, cuestionamiento sobre problemáticas inmersas en el sector educativo o social y que posibilita la generación de nuevos conocimientos, de cambios, y de transformaciones. En este sentido, es preciso que el docente, visualice que mediante su práctica pedagógica se puede investigar y se pueden generar cambios, para lo cual solo necesita dedicación y esfuerzo para empezar a escribir, analizar y lo más importante, a sistematizar la experiencia desarrollada permitiendo que cada maestro haga un proceso propio, ya que «la investigación del maestro es particular, es única, puesto que no está centrada en un método sistemático» Mercedes Boada (2003, p,65).

La posición y postura que asuma el docente frente a la pedagogía y a la investigación, será la ventana que favorecerá o no el desarrollo de una práctica educativa más flexible, dinámica, abierta a la comunicación entre docentes y estudiantes, fomentando el trabajo

en equipo, el dialogo de saberes, la negociación y espacios de participación en el aula donde el aporte y la participación sean parte principal del proceso educativo.

Vincular a los estudiantes y motivarlos a participar en estos procesos de construcción y reconstrucción de saberes, es importante ya que se generan espacios para interactuar, trabajar en equipo y poco a poco apostarle a generar una educación más activa, crítica, reflexiva que posibilite la construcción de nuevas miradas y visiones sobre el mundo.

### Aportes del trabajo investigativo

- Con el desarrollo de este trabajo investigativo se espera conocer el panorama de las concepciones pedagógicas de docentes Ondas, con el fin de develar hacia donde se dirigen los procesos educativos, tratando de comprender como surgen las relaciones con el discurso pedagógico, los roles, las relaciones inmersas en clase y las producciones de saber por parte del docente.
- El trabajo de investigación, será muy pertinente ya que generará que los docentes involucrados en el proceso, reflexionen acerca de su práctica pedagógica, mejorando así, el sentido de la educación.
- Con el proceso, se espera que los docentes también rescaten y valoren las nuevas metodologías para orientar la enseñanza asumiéndolas en su praxis.
- Los docentes a través de la reflexión pedagógica dinamizarán las prácticas, las retroalimentarán, mejorando su quehacer educativo, y además construirán nuevos saberes pedagógicos sobre las mismas.

### BIBLIOGRAFÍA

- ÁVILA, Rafael (1990). ¿Qué es pedagogía? 2da edición. Editorial Nueva América. Bogotá.
- BOADA, Mercedes. 2003. La expedición pedagógica en Bogotá: caminantes y caminos. Bogotá: universidad pedagógica nacional.
- CERDA, Gutiérrez Hugo. (2002). Los elementos de la investigación: cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos. Buhos editores Bogotá.
- DE LA TORRE ZERMEÑO, Francisco. (2005). Doce lecciones de educación, pedagogía y didáctica. Alfaomega.
- ROMERO, Gustavo Adolfo. (2009) La Pedagogía en la Educación. Granada España.

## LA SENSIBILIDAD HACIA EL LENGUAJE COMO UNA PRÁCTICA SOCIAL Y CULTURAL: LA INTERSECCIÓN ENTRE LA PEDAGOGÍA, LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS-AS DE INGLÉS

**Álvaro H. Quintero Polo**

Candidato a doctor en educación  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Grupo de investigación: Estudios Críticos de  
Políticas Educativas - ESTUPOLI  
[aquintero@udistrital.edu.co](mailto:aquintero@udistrital.edu.co)

**Yolanda Samacá Bohórquez**

Magíster en Lingüística Aplicada  
a la Enseñanza del Inglés  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Grupo de Investigación: Estudios Críticos de  
Políticas Educativas- ESTUPOLI  
[yolandasamaca@gmail.com](mailto:yolandasamaca@gmail.com)

### RESUMEN

Como formadores de docentes de inglés de universidades públicas de Colombia, intentamos con esta presentación comunicar una experiencia que involucra la intersección entre la pedagogía, la investigación y la innovación en educación de futuros profesionales de la enseñanza del inglés. Adicionalmente, como miembros del grupo de investigación Estudios Críticos de Políticas Educativas Colombianas, ESTUPOLI, al no querer permanecer como simples espectadores del sistema educativo colombiano, desarrollamos agendas investigativas desde una perspectiva crítica al interior de un programa universitario de formación de maestros-as. Es así como en esta ponencia nos proponemos los siguientes propósitos: en primer lugar, presentar una visión de lenguaje como una práctica social y cultural que conduce a la construcción de una perspectiva diferente a la tradicional, desde la cual se puede observar la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje (Pennycook, 2007); en segundo lugar, discutir el perfil de intelectuales y activistas del conocimiento pedagógico como lo plantea Giroux (1988) de los docentes en formación; en tercer lugar, problematizar la práctica de la pedagogía del lenguaje conducente a una concepción de la enseñanza como una manera de construir y transformar las realidades sociales, culturales y políticas de los niños y jóvenes que asisten a las instituciones educativas, esto bajo unos principios de la Pedagogía Crítica (Wink, 2005 y McLaren, 2003); en cuarto lugar, proponer una concepción de investigación formativa como la exploración de posibilidades o alternativas para la innovación en la enseñanza y aprendizaje de inglés, a partir de las múltiples relaciones entre teoría y práctica que trasciendan las aulas. (Freeman, 1998); en quinto y último lugar, a propósito

de la innovación, ejemplificar con experiencias pedagógicas e investigativas de docentes de inglés en formación, la conceptualización del cambio y la transformación del conocimiento con trabajos de grado que contienen agendas innovadoras en los contextos, concebidas y explicadas desde las perspectivas de sus propios autores (Fullan, 2001).

**Palabras claves:** Pedagogía del Lenguaje, Investigación, Innovación

## ABSTRACT

As Language Teacher Educators of public universities in Colombia, we attempt to share an experience that involves the intersection between pedagogy, research and innovation of future English language teachers. Additionally, as members of the research group Estudios Críticos de Políticas Educativas, ESTUPOLI, we do not want to remain as mere viewers of the Colombian Educational System, but to develop research agendas from a critical perspective within a Language Teacher Education Program. Thus, this paper is proposed with a fivefold purpose: first, to present a view of language as a social and cultural practice that leads to the construction of a perspective different to the traditional one, from which teaching and language learning can be observed (Pennycook, 2007); second, to discuss the profile of student teachers as intellectuals and activists of pedagogical knowledge as suggested by Giroux (1988); third, to problematize the language pedagogy practice leading to a conception of teaching as a way to construct and transform the social, cultural and political conditions of children and young people attending the school context, under some principles of Critical Pedagogy (Wink, 2005 and McLaren, 2003); Fourth, to propose a conception of formative research as the exploration of possibilities or alternatives for innovation in language teaching and learning, from the multiple relationships between theory and practice that go beyond the classrooms (Freeman, 1998); Fifth, in regards to innovation, to illustrate the conceptualization of change and transformation of knowledge with EFL student teachers' pedagogical and research experiences containing innovative agendas in the school contexts, conceived and explained from the perspectives of their authors (Fullan, 2001).

**Key Words:** Language Pedagogy, Research, and Innovation.

## INTRODUCCIÓN

Las reflexiones expuestas sobre la intersección entre pedagogía, investigación e innovación en la formación de profesores de lenguas implica el favorecer una actitud positiva hacia los paradigmas humanista, inquisitivo y crítico con respecto a la enseñanza y aprendizaje del lenguaje. Esto exige una concepción curricular del lenguaje como un conjunto de experiencias de vida escolar mediante las cuales profesores y estudiantes encuentran oportunidades de compartir, activar y construir nuevas maneras de comprender el mundo. También se necesitan formadores de docentes que se vayan más allá de una visión técnica del currículo del lenguaje; profesores principiantes quienes voluntariamente asuman el cambio como una oportunidad para explorar tareas docentes

en un futuro a corto plazo; profesores en formación que deseen ahondar en conceptos tales como lenguaje, aprendizaje y enseñanza más allá que como simples tareas de instrucción; profesores en formación que encuentran oportunidades para interactuar y llegar a conocer nuevas perspectivas pedagógicas que transformen su conjunto de creencias en cuanto a aspectos teóricos experiencias de vida escolar. Por consiguiente, esta presentación describe una propuesta para la reflexión, discusión y transformación del conocimiento pedagógico del lenguaje.

### **Acerca de la Visión y Práctica de la Pedagogía del Lenguaje**

En este sentido, el fundamento que subyace la visión del lenguaje como una práctica social y cultural es el entendimiento del mundo como una entidad multidimensional lo cual implica una multiplicidad de visiones de la vida escolar. Las escuelas (contexto y actividades) son lugares donde el lenguaje, la alfabetización y la cultura se encuentran (Nieto, 2010). En este sentido, ambos son consecuencia de aspectos sociales, culturales, políticos, económicos y prácticas históricas (Guerrero & Quintero, 2004). Lo anterior, a través de un empoderamiento de interacción dialógico entre profesores y estudiantes mediado por el lenguaje (McLaren, 2003; Shor & Freire, 1987). El lenguaje es visto como un vehículo que no pone al descubierto únicamente relaciones dialógicas entre profesores y aprendices, sino que a la vez los construye (Pennycook, 2007). De igual manera, esta construcción dialógica se encuentra relacionada con la dimensión social de la educación (Vigotsky, 1989) e implica que los profesores aprendan con y de los estudiantes (Shor & Freire). Los profesores también han de asumir el rol de aprendices y no únicamente el rol de transmisores de conocimiento previamente construido (Freire, 1992).

Así mismo, Dentro de un marco de innovación pedagógico, resulta esencial el implementar transformaciones en las prácticas educativas tradicionales en programas de educación de profesores. La enseñanza de lenguas no es una excepción a esta idea, por consiguiente es pertinente proponer maneras de representar las dimensiones de enseñanza de idiomas y aprendizaje diferente de elementos únicamente lingüísticos e instruccionales. Por ejemplo, una dimensión que se torna evidente en esta intervención es la social. Esta surge como consecuencia de la evolución de una concepción pedagógica del lenguaje dentro de un contexto político e ideológico relacionado a la enseñanza y aprendizaje del lenguaje. Este énfasis se basa en la filosofía Freireana, o los principios de la pedagogía crítica.

En la perspectiva planteada por Giroux (1988), la cual considera a los docentes como activistas intelectuales, es relevante identificarnos con la idea de que los educadores y los aprendices no necesitan de métodos instruccionales para lograr el objetivo de interpretar el mundo en el que viven; contrario a esto, los educadores y aprendices necesitan desarrollar una sensibilidad hacia las prácticas sociales, culturales y políticas que rodean su quehacer en las instituciones educativas. En relación con esto, la Pedagogía Crítica, entendida no como un método, sino como una manera de vida (McLaren, 2003), propone una perspectiva social desde la cual se presta particular atención tanto a aspectos visibles como ocultos inherentes a las interacciones humanas dadas entre profesores y estudiantes en una institución educativa o más allá de la institución en sí, de esta manera la pedagogía crítica tendrá que ver con qué y cómo los estudiantes aprenden y qué y cómo los profesores enseñan (Norton & Toohey, 2004). Desde esta perspectiva, Wink

(2005) sostiene que la Pedagogía Crítica permite a los educadores observar problemáticas políticas, ideológicas, sociales, culturales, económicas e históricas con el objetivo de “nombrar, reflexionar críticamente, y actuar” (p. 3).

### Una Concepción de Investigación Formativa

Continuando con esta intervención, las ideas anteriores sobre la pedagogía del lenguaje empalman con la conceptualización de la investigación como puente entre teoría y práctica. Revisando la concepción tradicional de investigación sobre la enseñanza (no investigación realizada por profesores) en programas de formación docente, ha habido un énfasis en enseñanza del lenguaje como un propósito, es decir ambos lenguaje y enseñanza como objetos. La reflexión pedagógica no ha sido tan evidente. Los formadores de profesores han enfatizado habitualmente en visiones técnicas e instrumentales del lenguaje, la enseñanza y el aprendizaje, las cuales son pertinentes para la formación del docente de lenguas, pero que deben ir más allá de las metodologías. Un enfoque técnico e instrumentalista se convierte en técnicas instruccionales que son engranadas hacia el desarrollo de habilidades del lenguaje y la confirmación de la efectividad de aquellas técnicas. Derivado de lo anterior, la indagación sobre fenómenos sociales y culturales ha sido incipiente, con excepción de algunos esfuerzos aislados.

Al contrario, entendiendo que es responsabilidad de los formadores de docentes el crear espacios de discusión sobre las realidades sociales y culturales de las escuelas, y que la comunidad educativa hace diferentes interpretaciones de dicha realidad dentro de un marco de innovación pedagógico, en esta presentación queremos traer a colación el caso de un grupo de formadores de profesores de la Licenciatura en educación básica con énfasis en inglés de la Universidad Distrital, el cual se ha interesado en discutir y reflexionar sobre la necesidad de implementar algunas transformaciones en las prácticas en esa licenciatura.

La implementación de prácticas de orientación a profesores en formación de enseñanza de inglés como lengua extranjera durante el desarrollo de sus proyectos de investigación formativa puede ser presentada como prácticas innovadoras en el programa de formación de profesores en enseñanza de inglés como lengua extranjera de la Universidad Distrital. Se puede hacer referencia a las estrategias sistemáticas y procedimentales de documentación y consolidación de una propuesta que se extiende a discusiones y reflexiones y sus experiencias educativas observando su sensibilidad frente las dimensiones social y crítica de la enseñanza del lenguaje en los contextos inmediatos de los participantes.

Como característica central de los proyectos de los futuros docentes de inglés está la postulación de problemas asociados a la interrelación entre la enseñanza, el aprendizaje y la lengua inglesa. Esto es distinto a un énfasis en la búsqueda de soluciones de problemas inmediatos de manejo instruccional en el aula de clases. Postular problemas que se direccionan hacia las búsqueda de alternativas al sistema de educación “bancario” (Freire, 2002) iluminado por una perspectiva de la educación que ve el currículo como una experiencia de vida y no únicamente como una variedad de espacios académicos (Quintero, 2003).

## La conceptualización del cambio y la transformación del conocimiento

Fullan (2001a) realiza una distinción entre información y conocimiento. Él sostiene que la información es mecánica y el conocimiento es propio de las personas. La información procede del conocimiento cuando este es adquirido en “vida social”. Fullan (2001a) también se refiere a la dimensión humana del conocimiento que tiene que ver con las emociones, aspiraciones, esperanzas e intenciones (Quintero & Piñeros, 2006).

El conocimiento se relaciona con la interacción constante y dinámica de experiencias entre teoría y práctica. La teoría reúne una gran cantidad de aspectos fundamentales necesarios en la formación de docentes y la construcción de conceptos a lo largo del proceso. La práctica pedagógica e investigativa no incluye únicamente experiencias como educadores sino también la perspectiva de los aprendices en contextos educativos. A la vez esto sugiere una dimensión individual del conocimiento que conlleva una actitud mental frente a todo lo que atrae la sensibilidad del mundo. El estado mental en el que un individuo se encuentra se pudo haber originado y resultado de la construcción de conocimiento. Los individuos postulan su conocimiento para que otros los entiendan, debatan, reconozcan o rechacen. Estos son los atributos colectivos e interaccionales del conocimiento que es definido como dimensión social en la bibliografía (Quintero & Piñeros). En educación el conocimiento también necesita ser contextualizado y compartido. El conocimiento tiene lugar en lo que Fullan llama activación del conocimiento (ej., permitiendo, no controlando) y creación de conocimiento.

Enfocándonos ahora en la conceptualización de transformación del conocimiento pedagógico, los términos transformación, cambio e innovación se encuentran ligados el uno al otro. El término *innovación* se relaciona con las intenciones individuales y colectivas de implementar nuevas alternativas en las prácticas educativas. El término *cambio* se relaciona con las perspectivas desde las cuales los profesores perciben su propia implementación y continuación de sus innovaciones. El dar cuenta de esta situación producida por los protagonistas de las prácticas educativas constituye lo que podría ser llamado transformaciones (Quintero & Piñeros).

Además, la transformación y el cambio deben ser iniciados por el profesor. Los educadores son quienes tienen la necesidad de llegar a conocer sus estudiantes, identificarse con ellos, construir desde sus fortalezas, poner al descubierto privilegios y prejuicios en las escuelas donde ellos enseñan. De manera similar, los educadores que son transformadores son aquellos que abandonan la comodidad, la “zona de confort”, recetas, y prescripciones para enseñar. Aquellos profesores se aventuran a buscar alternativas educativas en sus escuelas, lo cual podría resultar en la toma de riesgos personales o profesionales (Nieto, 2003).

Fullan (2001b) sostiene que el cambio puede ser entendido, no conseguido. Este puede ser dirigido pero no controlado. “Un cambio real, entonces, puede que deseado o no, representa una seria experiencia personal y colectiva dada por ambivalencia e incertidumbre; en caso tal que el cambio llegue a realizarse éste puede resultar en sentido de dominio, logro, y crecimiento personal” (p. 32). Los elementos individuales y colectivos de los roles desempeñados por actores durante el intercambio de conocimiento son factores fundamentales en la transformación del conocimiento tácito en conocimiento compartido.

A continuación se presentan unos algunos ejemplos prácticos de proyectos de investigación formativos adelantados por un grupo de docentes en formación de la Licenciatura en educación básica con énfasis en inglés de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas durante el último nivel de su proceso educativo (*Ciclo de Profundización*) contribuyen al propósito de ilustrar la dimensión que la innovación toma en el programa de formación docente.

Para iniciar, se puede decir que los proyectos considerados para esta Presentación se pueden caracterizar como estudios de investigación cualitativa cuyo enfoque va más allá del análisis o implementación de estrategias relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. En general, se identificó que las propuestas de los profesores en formación surgieron de su interés en explorar y entender diferentes situaciones pedagógicas que habían experimentado u observado en sus aulas de clase durante su práctica pedagógica.

A fin de determinar las problemáticas a trabajar, el profesor investigador novato fue a través de un proceso de observación y reflexión dentro y fuera del aula de clase. Aquellas consideraciones los llevaron a contemplar aspectos que trascendieran asuntos instruccionales y se acercaron a problemáticas sociales relacionadas con sus comunidades educativas particulares, las necesidades de sus aprendices y sus propias dudas e intereses como educadores. Desde ese punto, ellos empezaron a plantear algunas posibles preguntas que pudieran guiarlos a lo largo del proceso de investigación y que contemplaran sus preocupaciones. En general, ellos abordaron preguntas investigativas en vez de instruccionales, lo cual significa que eran abiertas y redefinidas con respecto a los datos o a su percepción retrospectiva (Freeman, 1998).

Para identificar los constructos principales de sus estudios, los profesores en formación tuvieron en cuenta sus preguntas de investigación, las cuales los ayudaron en el proceso de pesquisa bibliográfica y selección de información de fundamento teórico. Sin embargo, ellos no incluyeron únicamente dicha teoría, sino también sus propias interpretaciones y conceptualizaciones, las cuales surgieron de la totalidad de su experiencia investigativa. Entonces, es posible decir que el marco teórico de los proyectos revela la relación que los autores establecieron entre el texto y su propio entendimiento de la situación observada.

Contando con la fundamentación de sus estudios, los profesores en formación investigaron y realizaron el diseño instruccional de sus propuestas. En esta etapa, ellos eligieron el método a seguir y los instrumentos a ser empleados para la recolección de datos necesaria. En general, se encontró que ellos usaron una gran cantidad de procedimientos que incluyeron diarios, observaciones, entrevistas, artefactos de los estudiantes y/o cuestionarios, teniendo en cuenta la unidad de análisis y el tipo de datos a ser recolectados, al igual que las diferentes estrategias para confirmar la validez y confiabilidad de dicha triangulación o examinación en parejas (Merriam, 1998).

En relación al componente pedagógico de los proyectos investigativos de los maestros en formación, se puede decir que la mayoría de ellos tenían una intervención pedagógica y asumían el rol de observadores participantes en sus ambientes de enseñanza, debido a que ellos se desempeñaron como profesores practicantes de inglés en algunos colegios públicos con estudiantes de diferentes grados. En este caso, ellos diseñaron un programa considerando un método y un conjunto de objetivos instruccionales al igual que una

variedad de actividades que les permitiera recolectar la información que sería analizada más adelante.

Por otra parte, algunos profesores investigadores fueron observadores no participantes y sus estudios se enfocaron en las percepciones de los profesores en lugar de en las percepciones de los estudiantes sobre diferentes fenómenos en su práctica docente. Para este fin, los autores comprometieron a sus participantes, quienes eran estudiantes del mismo programa en un proceso de introspección basado en su experiencia propia y la de otros al enseñar.

Una vez los profesores investigadores han recolectado la información, se mueven al siguiente nivel que consiste en el análisis de datos. De esta manera, los profesores en formación definieron algunas categorías y subcategorías previstas para responder las preguntas investigativas. Aquellas categorías surgieron de un análisis detallado y sistemático sobre los datos en los cuales ellos habían observado previamente algunas problemáticas relevantes, habían establecido patrones y encontrado puntos comunes entre la información obtenida por medio de diferentes instrumentos previamente escogidos.

Más que una simple descripción de resultados, el análisis de datos en cada documento revela la conceptualización del investigador y la relación que establecieron con los puntos de vista de una variedad de autores al igual que con otros proyectos de investigación. Además, se pudo percibir que en esta selección de reportes hubo un constante reconocimiento de las voces de los participantes, clasificándolos a ellos, sus experiencias de vida y sus visiones con respecto a diferentes temas que hacían parte vital de los estudios. En realidad, algunos de los investigadores usaron expresiones literales para nombrar las categorías de análisis y mostrar las percepciones de los participantes de una manera más precisa.

Otro asunto destacado en esta exploración de los proyectos de investigación de los profesores, es la connotación que tiene el lenguaje. En sus reportes, los autores mencionan que el inglés juega un papel importante en el proceso de enseñanza aprendizaje debido al desarrollo de las habilidades comunicativas de sus estudiantes como parte de su trabajo como profesores de inglés como lengua extranjera. Sin embargo, ellos enfatizaron que el inglés no es un fin sino un medio en dicho proceso, esto es, un vehículo para que los estudiantes transmitan significados, compartan sus visiones de mundo y den sentido a aquello que los rodea con el objetivo de aprender y crecer conjuntamente; una concepción que coincide con Wink, quien ve el lenguaje como una poderosa herramienta para la creación de conocimiento y alcanzar la justicia.

En general, se encontró que los profesores investigadores novatos perciben el lenguaje como un medio para alcanzar sus metas como educadores, a lo cual Pennycook (2010) se refiere como práctica local, como actividad social en lugar de una estructura, como parte social y cultural de la vida en vez de una entidad abstracta, y finalmente como pertenencia a un grupo social. En cualquiera de sus reflexiones o en los diseños instruccionales del contenido de sus proyectos, los profesores en formación hablaron sobre *aprendizaje por medio del lenguaje* en vez de *aprendizaje del lenguaje en sí mismo* a fin de avanzar desde las transacciones mecánicas hacia comunicación real, y alcanzar mayores niveles de interacción, discusión y análisis al interior de sus salones de clase.

Además de describir el rol del lenguaje, vale la pena prestar atención a las consideraciones críticas grupales sobre los roles de los maestros y los estudiantes. En sus estudios, los profesores en formación reflexionaron sobre la posibilidad de transformar su labor como educadores, considerando el lenguaje no como una meta sino como medio de construcción social para empoderar a los estudiantes a tomar parte activa dentro y fuera del salón de clase, tomando como referencia el contexto social en el que ellos y sus aprendices se encuentran inmersos. De esta manera, se encontró que ellos se perciben a sí mismos y a sus estudiantes como transformadores sociales dispuestos a construir conocimiento en vez de agentes pasivos que reproducen modelos e ideas autorizadas.

Estas y otras reflexiones críticas fueron evidentes en los proyectos de graduación relacionados a continuación, cuyos autores y títulos son los siguientes: Álvarez & Bello (2006) *–Exploring EFL Student-Teachers' Critical Reflections through Critical Reflective Practices*”, Castañeda & Martínez (2005) *–Pre-Service Teachers' Beliefs on their Roles and Challenges as EFL Teachers: A Qualitative-Descriptive Case Study*”, Montaña & Valero's (2006) *–An Approach to Sensitizing Student's Positions about the Social Issues of Bogotá through the Use of EL and Audiovisual Aids*”, Moreno & Jimenez (2005) *–The Generation of Power Relationships through the Students' Oral Interaction under the Use of a Task- based Syllabus*”, Camargo, Garavito & Rodríguez (2005) *–Reading & Writing Tales: FL Learner's Negotiation of Meaning*”, Piñeros & Méndez (2004) *–Revealing Fifth Graders' Life Experiences through Literature Circles*”, and Montenegro (2006) *–Exploring Children's Peer Relationships through Verbal and Non-verbal Communication: A Qualitative Action Research focused on Waldorf Pedagogy*”.

En estrecha relación con el concepto de investigación como camino para intervenir las realidades, es de suma importancia el compartir con la audiencia el hecho de que algunas de las experiencias referenciadas anteriormente han sido tomadas de la participación de los profesores en formación en foros académicos y artículos publicados en revistas del área de la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Por ejemplo,

Ávila, N. & Garavito, S. (2009) Parental Involvement in English Homework Tasks: Bridging the Gap between School and Home. *PROFILE Issues in Teacher Professional Development*, 11 (2), 105-115

Barrera, M. & Cantor, S. (2007) Socio-Cultural Stereotypes: Exploring Students' Perceptions Regarding Social Issues. *HOW*, 14, 161-173

Camargo, J. & Orbegozo, J. (2010) Exploring EFL Students' Reading Comprehension Process through their Life Experiences and the Sight Word Strategy. *HOW*, 17, 57-72

Castiblanco, M., Díaz, Y., & Laverde, N. (2007) Exploring Students' Reflections about Values inside the Implementation of Storied Lessons Based on Students' Life Experiences. *HOW*, 14, 129-142

Méndez, J. & Piñeros, C. (2004) Exploring Life Experiences through Literature Circle. *HOW*, 11, 37-44

Montenegro, A. (2007) Exploring children's peer relationships through verbal and non-verbal communication: A qualitative action research focused on Waldorf Pedagogy. *HOW*, 14, 59- 79.

Moreno, V. & Jiménez, D. (2005) The Generation of Power Relationships through the Students' Oral Interaction under the Use of a Task-Based Syllabus. *HOW*, 12, 44-60

Quevedo, Y. (2008) Children's Narratives: A Mirror of their Social Sensitivity. *How*, 15, 125-140

Perdomo, J., Rico, A. & Huepa, N. (2011) The Role that Socioaffective Practices Play in Third Graders' Autonomous Learning. In press

Para concluir esta presentación, consideramos importante resaltar que la implementación de transformaciones mediadas por agendas pedagógicas e investigativas, como las que fueron expuestas aquí, pueden convertirse en una posibilidad para otros formadores de docentes y profesores en formación, a fin de construir alternativas que estén a su alcance y de esta manera alcanzar mayores niveles de sensibilización frente a problemáticas asociadas social y culturalmente con la enseñanza del lenguaje. Las agendas investigativas y las intervenciones pedagógicas mencionadas aquí se basan en principios que se extienden bajo una visión crítica de la enseñanza del lenguaje. Lo anterior debe conducir a todos los miembros interesados pertenecientes a una comunidad educativa a ver su contexto como es realmente y no como debería ser.

## REFERENCES

Freeman, D. (1998) *Doing teacher research: from inquiry to understanding*. Canada: Heinle & Heinle Publishers.

Freire, P (1992) *Pedagogy of Hope*. New York: Continuum.

Freire, P. (2002) *Pedagogy of the Oppressed*. New York. The Continuum International Publishing Group Inc.

Fullan, M. (2001a) *Leading in a Culture of Change*. San Francisco. Jossey-Bass

Fullan, M. (2001b) *The New Meaning of Educational Change*. New York. Teacher College Press.

Guerrero, C. H., and Quintero, A. (2004) Teachers as Mediators in Undergraduate Students' Literacy Practices: Two Pedagogical Experiences. *How Journal*, (11)

McLaren, P. (2003) *Life in schools: An Introduction of Critical Pedagogy in the Foundations of Education*. Boston: Allyn and Bacon

Merriam, S.B. (1998) *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*, San Francisco, Jossey-Bass Publications

- Nieto, S. (2003) The Personal and Collective Transformation of Teachers in Richard-Amato, P. *Making it Happen. From Interactive to Participatory Language Teaching. Theory and Practice*. White Plains: Longman
- Nieto, S. (2010) *Language, Culture and Teaching. Critical Perspectives.*, New York: Routledge.
- Norton, B. & Toohey, K. (2004) *Critical Pedagogies and Language Learning*. New York. Cambridge University Press.
- Pennycook, A. (2001) *Critical Applied Linguistics: A Critical Introduction*. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Pennycook, A. (2010) *Language as a Local Practice*. New York: Routledge.
- Quintero, A. (2003) Teachers' Informed Decision-making in Evaluation: Corollary of ELT Curriculum as a Human Lived Experience. *Colombian Applied Linguistics Journal*. (5)
- Quintero, A. and Piñeros, C. (2006) Conceptualizing about Educational Change and Pedagogical Knowledge: How Novice Teacher Researchers' Proposals Illustrate this Relationship. Article submitted for evaluation to *Profile Journal*
- Shor, I. & Freire, P. (1987) *A Pedagogy for Liberation. Dialogues on Transforming*. Portsmouth, NH: Boyton/Cook Heinemann
- Vigotsky, L. (1989) *Dominio de la Memoria y el Pensamiento, El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores*. Barcelona, Crítica Grupo Editorial
- Wink, J. (2005) *Critical Pedagogy. Notes from the Real World*. New York: Pearson Education Inc.

## CUERPO Y DIVERSIDAD EN EL ARTE. Intercambios Gestuales Programa de Formación de Formadores en Arte y Discapacidad

**Melvy Marcela Bocanegra Cifuentes**

Maestra en Artes Plásticas

Coordinadora General - Colectivo Otro Ministerio de Cultura

[melvybocanegrac@gmail.com](mailto:melvybocanegrac@gmail.com)

### RESUMEN

El Laboratorio de investigación – creación –Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales” es una propuesta de formación de formadores que busca consolidar un saber nacional en torno a las relaciones entre el arte, la educación y la discapacidad e incentivar a las agrupaciones para generar procesos investigativos en este campo. Se basa en un modelo constructivista de enfoque diferencial que busca el intercambio de saberes como insumo para la resolución de problemas en torno a la discapacidad desde la perspectiva del individuo y de la sociedad. A partir del 2008 y hasta la fecha se ha trabajado con la población de Bogotá, Pereira, Tulúa, Cali, Cundinamarca y Boyacá.

### ABSTRACT

The research - creating Lab –Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales” is a teacher training proposal that wants to consolidate a national knowledge about relationships between art, education and disability and to encourage research groups to generate processes in this field. It is based on a constructivist model of differential approach that looks for the exchange of knowledge as input for resolution of issues around disability from the perspective of the individual and society. From 2008 and to date has worked with people in Bogotá, Pereira, Tulúa, Cali, Cundinamarca and Boyacá.

### INTRODUCCIÓN

Los Laboratorios de investigación – creación son un programa de la Dirección de Artes Visuales del Ministerio de Cultura, en consonancia con el componente de Formación del Plan Nacional para las Artes 2006-2010; y tienen como objetivo promover procesos regionales de educación artística basados en el pensamiento artístico, la experiencia y la investigación.

Desde el 2004, los Laboratorios se han configurado como espacios de encuentro entre los artistas de la región, fortaleciendo los procesos locales, las prácticas de sostenibilidad, asociatividad, autogestión y descentralizando los sistemas de construcción de saber respecto a este campo de conocimiento, «entablando también encuentros entre la educación formal, informal y para el trabajo y el desarrollo humano (no formal)», como lo llama el Ministerio de Cultura en su página web.

En 2008, el Colectivo Otro conformado por un grupo interdisciplinario en artes y humanidades que propenden por la formación, la investigación y la puesta en práctica de procesos de intervención artística, educativa e investigativa que incidan en la transformación de las condiciones de exclusión en las que las personas con cuerpos y capacidades diversas se encuentran, inicia el Laboratorio de Investigación – Creación «Espacios de Intercambio Gestual» realizado de forma simultánea en Bogotá y Pereira. Su objetivo principal era propiciar un encuentro entre el arte, la educación y la discapacidad a través del dibujo como gesto primario de nuestra especie y la problematización de las concepciones de normalidad, diferencia y desarrollo humano.

Se propone como un programa para los profesores, artistas, gestores o profesionales que se vinculen con la discapacidad a través del arte para promover la generación de saberes locales basados en la experiencia. A lo largo de los años se han ampliado los perfiles de la población, pues muchas personas que manejan procesos artísticos, educativos y de cuidado con la población con discapacidad no poseen estudios superiores o bien los tienen en disciplinas ajenas a sus prácticas. De esta manera el Laboratorio se caracteriza por tener grupos de procedencias, géneros, edades y profesiones diversas vinculados por la búsqueda de un mundo menos excluyente y más participativo.

En 2009 y 2010 Intercambios Gestuales estuvo en Bogotá, Tulúa y Cali promoviendo espacios de diálogo, intercambio y acción en torno a la problematización de las nociones de cuerpo y discapacidad en relación a la producción simbólica regional. En 2011, se desarrolla la segunda fase en Cali, centrando la reflexión de los participantes en su propia práctica, con el ánimo de promover la transformación de su ejercicio de acción y se realiza la Primera Fase de Reconocimiento de Experiencias en Arte y Discapacidad del País, para la Dirección de Poblaciones del Ministerio de Cultura. En 2012 y 2013, el Laboratorio cambia su nombre a *Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales*, e inicia la primera y segunda fase en Facatativá para la población de Cundinamarca y en Tunja como locación de Boyacá. En la actualidad, el laboratorio busca que el intercambio de saberes permee en doble vía tanto las prácticas investigativas de las laboratoristas como las prácticas cotidianas de los participantes.

## REFERENTES TEÓRICOS

Esta propuesta surge al pensar la discapacidad como una condición interna a todo ser humano, una condición de diferencia, carencia y tensión respecto a la enfermedad y la muerte. Cada cuerpo en su experiencia vital desarrolla habilidades diversas para aprehender el mundo y relacionarse con el entorno; desafortunadamente, hemos

construido una noción de la normalidad que excluye todo aquello que no cumple con los lineamientos establecidos, creando barreras sociales que impiden el desempeño o participación de algunas personas en las actividades de la vida diaria.

Existen diferentes modelos para entender la discapacidad, tales como el modelo médico, el modelo individual, el modelo social, el modelo vocacional – económico, o el modelo de la capacidad humana, entre otros; el Laboratorio ha mantenido una postura abierta a diversos conceptos y devenires, fluctuando entre los puntos de cruce o redes formados por la interacción de dichos modelos, especialmente los relacionados con el *modelo de los estudios socio – antropológicos*, que se plantean la pregunta por la naturaleza de la discapacidad, entendiendo la noción de normalidad como estadística, –onstruida para crear, entre otros, –el problema” de la persona discapacitada. Los planteamientos desde el concepto de *diversidad* oponen este concepto al de normalidad – anormalidad. Por lo tanto, la discapacidad se entiende como una expresión de lo diverso.” (CUERVO, 2005, pág. 36).

Mientras que en español el término –dis” etimológicamente es un prefijo que indica la existencia de algún tipo de alteración en la capacidad de algo, el término disability, utilizado por las Naciones Unidas, a través de la Organización Mundial de la Salud en los años 80, del que se tradujo –discapacidad”, hace referencia a las habilidades o funcionalidad de las personas y no hacia sus capacidades. Es por esto que nos remitimos al sentido del término disability, para poder enfocarnos en las posibilidades funcionales que tiene cada individuo para trascender. Trabajar sobre la funcionalidad permite llegar al desarrollo integral, que –es la posibilidad de su propia autogestión” (CÁRDENAS en: CUERVO, 2005, pág. 64), una armoniosa dinámica de sus dimensiones humanas en el ejercicio de sus derechos.

Así, la mirada hacia la discapacidad dio un giro cualitativo al ampliar su marco de referencia del –conjunto de condiciones ambientales, físicas, biológicas, culturales, económicas y sociales, que pueden afectar el desempeño de una actividad individual, familiar o social en algún momento del ciclo vital” (Política Pública de Discapacidad, Decreto 470 del 12 de Octubre de 2007), a la noción de no integralidad de una persona, en el que ésta se encuentra desvinculada de su cuerpo y de la dinámica social, cuestión que pone en riesgo a toda la población humana.

Por otro lado, es fundamento de la investigación la condición de cambio del concepto de discapacidad a lo largo del tiempo, pues toda cultura identifica y responde a ella en cuanto a sus causas, definiciones e interpretaciones. De la misma manera, cada sociedad genera ideas de cuerpos ideales, herramientas y objetos de uso basados en aquellas concepciones generalizadas, por eso, quien no encaje en ellas poseerá un –problema”, será sometido a vivir en un territorio planeado sin apertura a personas con cuerpos y habilidades desarrolladas de forma heterogénea.

Es decir que la discapacidad no sólo se refiere al estado físico de un cuerpo, sino a la construcción cultural en torno a las situaciones y/o condiciones que imposibilitan o limitan a un individuo para ejercer su autonomía y participación en la sociedad. De manera que la discapacidad no es un problema de diferencia, pues todos somos diferentes y no habría

por qué tratar con privilegios a unos cuantos, se trata de diversidad, pues en esa gran gama de posibilidades, debemos reconocer a aquellos que requieren mayor o menor atención, distintos tipos de herramientas o procesos comunicativos.

Nos referimos a *diversidad* como los agrupamientos y dinámicas armónicas<sup>224</sup> de las *diferencias*. Es necesario entonces, reconocer las diferencias y a nosotros mismos en ellas, para que al identificar esos factores de heterogeneidad, imaginemos las *dinámicas armónicas* que de allí pueden surgir, para finalmente pensar, vivir y sentir en la diversidad.

Si nuestro objetivo fuera alcanzar la diferencia exclusivamente, estaríamos a riesgo de homogenizar, pues podemos llegar a ser tan diferentes que no nos encontremos, podemos finalmente estar borrando con las diferencias, el respeto a las diferencias” (AZULA en: CUERVO, 2005, pág. 52). La integralidad se refiere entonces a la condición humana de estar en relación consigo mismo, en la que el sujeto desarrolla sus habilidades al máximo potencial y las relaciona como en un diálogo fluido.

De manera que la integralidad, que se manifiesta en el pensar, el actuar y el sentir conjunta y armónicamente, aparece en el horizonte como un objetivo que la humanidad debe alcanzar para superar distanciamientos, exclusiones y violencias. Y a pesar de que estas tres habilidades (el pensar, el actuar y el sentir) sean innatas en los seres humanos, requieren de un ejercicio para su desarrollo, de una disciplina. Es así como el Laboratorio de investigación – ceración *cuerpo y diversidad en el arte. Intercambios Gestuales*, se abre a la formación de la sensibilidad de los maestros, artistas, gestores, facilitadores, cuidadores y todos aquellos que lideran procesos pedagógicos y/o artísticos con la población discapacitada para reconocer en su diferencia el potencial humano que transforme los valores sociales.

### **La Educación Artística y la discapacidad**

La educación artística en el contexto de la discapacidad busca elevar el nivel de sensibilidad humana, indagando las maneras por las que contribuye a formar un mundo menos violento, más incluyente, disminuyendo la sensación de injusticia, las acciones lesivas o el apaciguamiento que impiden a los individuos actuar con apertura frente a aquellos que conforman su entorno social. Entonces, el agrupamiento y movimiento armónico de esos individuos diversos requiere pensar los pequeños núcleos o nichos donde se crean y transmiten los imaginarios que generan las relaciones entre unos y otros.

Podemos considerar que un individuo que no haya desarrollado su sensibilidad frente a los fenómenos que acontecen a su alrededor, tendrá pocas posibilidades de ejercer acciones constructivas en la comunidad, pues no poseerá herramientas para sentir y analizar las situaciones o para ejercer un papel activo en la construcción de los imaginarios sociales, de los valores y la cultura. La educación artística se configura como un camino donde el ser puede expresarse en el equilibrio de su pensamiento y su

<sup>224</sup> ARMONÍA (del lat. *harmonia*, y éste del gr. *Harmonia*; de *harmós*, ajustamiento, combinación) Se entenderá por dinámicas armónicas al conjunto de acciones, devenires, movimientos e interacciones con relación de equilibrio, proporcionalidad, pertinencia y unidad entre las distintas partes del todo, connotando fluidez y belleza.

emoción, propiciando espacios de construcción social a través del encuentro, de los cruces y de las redes.

## METODOLOGÍA

El Laboratorio inicia con los procesos de gestión para la consecución del apoyo institucional, la identificación de los colectivos que trabajan con arte y discapacidad y la consolidación del grupo. Esto nos ha permitido asistir a mesas regionales de discapacidad, ver eventos, dialogar propuestas y finalmente, atender a las necesidades locales.

Una vez se da apertura, se realizan tres o cuatro módulos de dos días cada uno con intervalos de entre 15 y 30 días, con el fin de generar mayor impacto en los lugares de trabajo de los participantes. Para los cierres se producen muestras artísticas performáticas, plásticas, expositivas y documentales.

Los módulos se construyen a partir del modelo pedagógico constructivista donde la experiencia de la población es el saber a investigar; las actividades son experienciales, participativas y reflexivas, provenientes de las artes y las humanidades. Se parte del despliegue del *cuerpo en relación a*, haciendo ejercicios plásticos exploratorios y de resolución de problemas, en el que participantes y laboratoristas generan una serie de consideraciones en relación a la discapacidad, el arte y la educación, teniendo en cuenta la idea del gesto gráfico o pictórico como un acto en sí mismo, como un proceso que privilegia el hecho artístico más que al objeto resultado.

El acercamiento técnico al arte es riguroso pero no excluyente, busca abrir canales de comunicación y generar procesos creativos que incidan en el ámbito de la cultura. Los módulos se configuran a partir de dinámicas conjuntas entre los participantes en tres momentos: el primero corresponde a la sensibilización, la apertura a la diferencia, la disposición de escucha, la problematización de nociones y la identificación de los problemas regionales en torno al campo de estudio; en el segundo momento se desarrollan los contenidos fuertes, bien sea construcción de material didáctico, procesos creativos, etc., en ejercicios teórico - prácticos; y un tercer momento de sistematización, evaluación y análisis de los resultados que incentivan el trabajo investigativo dentro del aula.

Se realizarán 4 tipos de acciones principalmente:

- a) Acciones formativas, destinadas al intercambio de saberes y prácticas intra-aula. De allí se derivan charlas, conversatorios, talleres artísticos y todas aquellas que tengan como eje las relaciones entre creación y el aula.
- b) Puesta en práctica de acciones colectivas de creación en relación directa con la población con discapacidad en los lugares de trabajo de los participantes.

- c) Intervenciones artísticas públicas para la visibilización de aprendizajes prácticos y teóricos en los lugares de impacto.
- d) Publicaciones virtuales y físicas de los logros del proceso, todas ellas fruto del proceso de investigación sobre la práctica que deben emprender los participantes

## RESULTADOS

A lo largo de estos seis años hemos podido vivenciar que el arte contribuye a la actividad terapéutica tanto como a la profesionalización de las personas con discapacidad, otorgándoles autonomía en la construcción de su identidad, en la toma de decisiones, en las acciones cotidianas que desarrollan y en muchos casos, en la independencia económica.

Por otra parte, las personas que lideran procesos pedagógicos en arte con la población discapacitada son en su mayoría ajenas al campo, que por filiaciones afectivas entran en esta dinámica. Existen pocas iniciativas en el país para la formación de cuidadores, gestores, artistas y docentes, por lo que ante la situación usan una mezcla de acciones intuitivas, algunas derivadas de las experiencias pedagógicas vividas por la persona y entrecruzamientos con los oficios tradicionales.

En nuestras observaciones es preocupante ver todo un despliegue de intereses en torno a la discapacidad, pero son pocos quienes responden a convocatorias como estas.

## CONCLUSIONES

El Laboratorio de Investigación – Creación *Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales*, es una propuesta de formación de formadores única en el país, que a partir de las concepciones de *diversidad, diferencia, experiencia integral y educación artística* permite el diseño y puesta en marcha de actividades pedagógico – artísticas para la población con discapacidad y sus comunidades cercanas.

Las metodologías de trabajo basadas en el intercambio de saberes, la creación colectiva, la experimentación plástica y la reflexión, permiten dar cuenta de los problemas y saberes regionales para la construcción de un saber nacional en torno al arte, la educación y la discapacidad.

Debido a los vínculos afectivos que se establecen con facilidad por la dinámica de las actividades y el carácter constructivista del proceso, los participantes notan un cambio en sus propias vidas antes de modificar acciones en su entorno laboral, mostrando disposición para el fortalecimiento de los vínculos entre ellos, la generación de redes y colectivos que siguen desarrollando el proceso en las regiones.

La discapacidad como construcción social nos pone en evidencia nuestras propias carencias y miedos, por lo que la reformulación de valores culturales como el respeto, la escucha, la solidaridad y el amor que permita el cuidado de quienes lo necesitan, se hace imperioso.

Por último, se nombran cuatro líneas en las que Intercambios Gestuales sigue investigando: 1. **la mirada al propio oficio**. Esta mirada autocrítica y reflexiva debe considerar las capacidades perceptivas del cuerpo, como los medios a través de los cuales se percibe la acción y se piensa la acción. 2. **la atención al cuerpo** como escenario de despliegue, búsqueda y realización del proyecto de lo humano. 3. **el accionar artístico** como experiencia plástica en el taller, donde el cuerpo acontece como despliegue de la conciencia. Y 4. La **propuesta artístico - pedagógica** basada en dos acciones de sensibilidad y conciencia: el percibir y el cuidar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARHEIM, Rudolf. (1993) *Consideraciones sobre educación artística*. Barcelona: Paidós.
- AZULA Trajano, Walter. *Perspectivas para las personas en situación de discapacidad*.
- CÁRDENAS Concha, Silvio. Comprensión de la discapacidad y su relación con el desarrollo., En: CUERVO, Clemencia, TRUJILLO Alicia, y otros. (2005) *DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL. Reflexiones desde la Universidad Nacional de Colombia*. Maestría en Discapacidad e Inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Sede Bogotá: Banco de Ideas Publicitarias Ltda.
- BELTING, Hans. (2007) *Antropología de la Imagen*. Madrid: Katz Editores.
- BENJAMIN, Walter. (ed. 2007) *Experiencia y Pobreza*. Obras Libro II Vol. 1. Madrid: Abada editores.
- BOCANEGRA, Melvy. (2009) *Arte e Integralidad. Formación de sujetos integrales a través de la recuperación del cuerpo*. Monografía de Grado programa de Pre-grado en Artes Plásticas. Universidad Nacional de Colombia.
- BROOK Peter, (Pe 1994) (2007) *La puerta abierta, reflexiones sobre la interpretación y el teatro*. Buenos Aires: Alba Editorial.
- CAJIAO Restrepo Francisco. (2001) *La Piel del Alma, Cuerpo Educación y Cultura*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.
- CÁRDENAS Concha, Silvio. *Comprensión de la discapacidad y su relación con el desarrollo*. En: CUERVO, Clemencia, TRUJILLO Alicia, y otros. *DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL. Reflexiones desde la Universidad Nacional de Colombia*. Maestría

en Discapacidad e Inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Sede Bogotá. Banco de Ideas Publicitarias Ltda., Bogotá, 2005. Pág. 63

CUERVO, Clemencia, TRUJILLO Alicia, y otros. (2005) *DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL. Reflexiones desde la Universidad Nacional de Colombia*. Maestría en Discapacidad e Inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Sede Bogotá: Banco de Ideas Publicitarias Ltda.

DELEUZE, Gilles. (2002) *Francis Bacon. Lógica de la Sensación*. Madrid: Arena Libros.

DEWEY John, (2008) *El Arte Como Experiencia*. Barcelona: Paidós.

DROPSY Jacques. (1973) *Vivir en su cuerpo, expresión corporal y relaciones humanas*. París: Epi S.A. Editeurs.

F. GRAEME Charles. (2003). *Arte, Educación y Diversidad Cultural*. Barcelona: Paidós.

GARDNER, Howard. (1994) *Educación artística y desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

HEIDEGGER, Martin. (2001) *Construir, Habitar, Pensar*. En conferencias y artículos. Barcelona: Ediciones el Serbal.

HUERTAS, Miguel. Relator. (2000) *Arte y Conciencia, el ámbito pedagógico*. Programa de Formación Permanente de Docentes en Formación Artística Integral. Red de Formación Artística Integral. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes. Bogotá D.C.

LYOTARD, Jean François. (1994) *Los derechos del otro*. Auditorio León de Greiff, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 07 de marzo de 1994.

LYOTARD. Jean – Francois. (1998) *Si se puede pensar sin cuerpo*. Texto escrito a partir de la grabación de una clase del seminario dictado en el Graduiertenkolleg de la Universidad de Siegen (República Federal de Alemania) en noviembre de 1986, a iniciativa de su director, Hans Ulrich Gumbrecht. En: LYOTARD, Jean- François. *Lo inhumano, charlas sobre el tiempo*. Editorial Manantial, Buenos Aires, 1998.

MINISTERIO DE CULTURA, Grupo de Artes Visuales. *Laboratorios De Investigación - Creación*. (n.f.) Recuperada Junio 30, 2013, de: <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=37516>

RAMIREZ Juan Antonio. (2003) *Corpus Solus. Para un mapa del cuerpo en el arte contemporáneo*. Madrid: Ediciones Siruela S.A.

RANCIERE, Jacques. (2002). *El Maestro Ignorante*. Barcelona: Laertes S.A.

SÁENZ O. Javier. (2007) *La Escuela Como dispositivo Estético*. Ponencia para El Seminario Internacional Educar: (sobre) impresiones estéticas. Centro de Estudios Interdisciplinarios, Buenos Aires.

UNIDAD DE ARTE Y EDUCACIÓN. (2008) *Experiencia y Acontecimiento. Introducción*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Unibiblos.

## REFLEXIONES QUE SE MOVILIZAN EN TORNO A LA EXPERIENCIA DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA UNIVERSIDAD INCCA DE COLOMBIA: PROGRAMA DE LICENCIATURA EN HUMANIDADES, LENGUA CASTELLANA E INGLÉS

**Darwin González Sierra**  
UNINCCA

**Ana María Guzmán M**  
UNINCCA

El ejercicio de investigación-reflexión que aquí se presenta, surge de la necesidad de reflexionar las prácticas y las intencionalidades formativas en la experiencia de la práctica pedagógica, dentro de la Licenciatura en humanidades, lengua castellana e inglés de la universidad Incca de Colombia, con el objeto de lograr una serie de construcciones y replanteamientos de las formas de pensar y actuar en el ejercicio docente y de leer el contexto educativo.

En esta intencionalidad no solo la investigación como ejercicio de reflexión ha hecho importantes aportes a la proyección del escenario formativo de la licenciatura en las prácticas pedagógicas. También y de modo importante las conversaciones entre maestros en las dinámicas de discusión y coordinación de tiempos, espacios y acciones, así como la sistematización iniciada de esas prácticas puntuales llevadas al escenario real del aula, han venido inspirando y sobre todo alimentando una serie de incógnitas que median hoy la concepción del programa en torno a sus espacios y dinámicas de formación de maestros y maestras. Al respecto, acudimos a Ghiso (2002: 11) pues «Pensamos en la sistematización de experiencias y prácticas sociales como un procesos constructivo y dialógico. Cuando hablamos de constructivo asociamos intenciones, intereses, planes para desarrollar, crear, forjar conocimiento sobre la realidad social»

Durante los cuatro últimos años, la apuesta ha sido por una escuela que se reconozca como una opción de cambio y en ello el papel del maestro como sujeto de transformación, ha determinado la ruta a través de la cual los maestros asesores hemos venido delineando la experiencia. Consideramos que el paso por el escenario educativo tiene implicaciones diversas y que la permanente interrogación por estas, debe ser el eje de un proceso que se emprenda en la formación de formadores. Claves de esta experiencia han sido, por un lado la necesidad de ampliar la capacidad de comprensión de las dinámicas educativas y pedagógicas, y por el otro la reflexión permanente por el hacer en el aula y alrededor de esta.

Reflexionamos sobre la necesidad urgente de dar un carácter menos instrumental a la formación docente, y en su lugar procurar una escena educativa que responda al contexto

actual no solo por sí y para sí mismo sino también y de manera importante que se corresponda con el contexto social y las circunstancias que de él emergen.

Pero ¿Qué reflexiones hemos situado allí? ¿Cuál ha sido la apuesta fundamental? En principio, nos hemos detenido a discutir y reflexionar sobre los objetivos que pueden orientar un ejercicio formativo que se sustenta especialmente en la práctica, en el hacer, en el *acontecer*, quizá en este último término se inspiren y se sustenten las intencionalidades de nuestra apuesta formativa para maestros y maestras en la actualidad. Coincidimos así, en que lo que sucede en el aula ACONTECE y por ello la experiencia cobra un sentido de movilidad, de fluctuación, de transformación.

El trabajo formativo, docente, es inviable en un contexto que se piense teórico pero que al mismo tiempo haga cuestión de permanecer lejos de, e indiferente a, el contexto concreto del mundo inmediato de la acción y de la sensibilidad de los educandos. Creer posible la realización de un trabajo en el que el contexto teórico se separa de tal modo de la experiencia de los educandos en su contexto concreto sólo es concebible para quien juzga que la enseñanza de los contenidos se hace indiferentemente a e independientemente de lo que los educandos ya saben a partir de sus experiencias anteriores a la escuela. Y no para quien rechaza con razón esa dicotomía insustentable entre contexto concreto y contexto teórico. (Freire, 1994, p. 108)

Hemos apuntado a considerar la superación de la racionalidad técnica del saber y el hacer docente como uno de los principios que orientan el trabajo de acompañamiento a los maestros y maestras practicantes, ya que no se trata simplemente de la implementación de un método, sino de la búsqueda por el sentido de los procesos de enseñanza aprendizaje, en contextos particulares. La pregunta necesaria por el cómo dictar la clase la hemos hecho trascender hacia el por qué y el para qué, pues es imperativo la identificación de los dispositivos que la escuela acuña y los cuales van marcando un ritmo en ese acontecer que experimentamos en el aula de clase. Esto es lo que se llama una experiencia situada en contexto por eso la importancia de identificar los espacios en los cuales se desenvuelve la práctica de los maestros y maestras en formación.

## CARACTERIZACIÓN DE LOS ESPACIOS DE PRÁCTICA

La experiencia de la práctica sucede en diferentes espacios; espacios reales, cotidianos, a los que hemos acercado la propuesta formativa del programa, la presencia de los maestros practicantes y las intencionalidades pedagógicas que enmarcan la experiencia. Estos son lugares de la escuela que se vive y a la que los maestros en formación se enfrentan desde la singularidad de sus inquietudes y discursos.

### **IED Almirante Padilla**

Se trata de una Institución educativa distrital ubicada en la localidad de Usme. El colegio atiende una población estudiantil con edades entre 5 y 17 años que pertenecen a estructuras sociales de complejas realidades económicas.

La relación del proceso de práctica con la dinámica institucional del colegio, está dimensionada por la potencialidad de acompañar procesos académicos en los estudiantes y, de esta manera, aportar al mejoramiento de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en la institución.

Para el programa, la incorporación de los maestros en formación a este espacio -para desarrollar su práctica pedagógica- significa la entrada a las lógicas institucionales que hoy están siendo protagonistas de la política educativa del país y que deben ser puestas en conocimiento de los profesionales de la educación, quienes a partir de la caracterización de tales espacios pueden hacer lecturas de los contextos pedagógicos actuales y de esta manera lograr potenciar su formación hacia la construcción de respuestas a las demandas que les hace el sistema educativo.

### **Asociación Reconstruyendo Sueños**

La asociación es una organización de carácter social y comunitario que desarrolla proyectos y acciones en torno a la educación formal y no formal. Dentro de las perspectivas de trabajo está la incorporación de adultos a prácticas formativas, así como el acompañamiento a jóvenes, niños y niñas a través de aulas de tareas, refuerzo escolar y programas de alfabetización que logran convocar a las comunidades del sector de Patio Bonito y de Kennedy a diversos procesos pedagógicos.

Este ha sido un espacio de trabajo social y comunitario que ha diversificado el escenario de la experiencia profesional de los maestros y maestras en formación; esto ha sido posible desde la propuesta de diferentes procesos de alfabetización, lectura, análisis y producción de textos y discursos.

El proceso de práctica en este espacio ha permitido que otros lugares de la escuela se abran a la discusión formativa de los maestros practicantes. Se trata de hacer parte de la educación alternativa desde las bases, desde las experiencias de los sujetos que, desde su cotidianidad, se esfuerzan por modificar estructuras sociales de la realidad inmediata.

### **Colegio Jaime Quijano Caballero**

El Colegio Jaime Quijano Caballero es una institución de carácter privado, de naturaleza no oficial, con género de población mixta, jornada única y de calendario A. Es una unidad académica de la Universidad INCCA de Colombia. Como parte del proyecto educativo de la universidad, y como espacio válido para la experiencia pedagógica, el programa desarrolla práctica docente en el colegio.

Ahora bien, ¿Quiénes son los sujetos que precisamente habitan estos espacios y construyen esta experiencia?

## ACTORES DE LA EXPERIENCIA

### La población estudiantil de los espacios de práctica

En el desarrollo de la práctica docente las poblaciones que han hecho parte de la propuesta pertenecen a colegios e instituciones educativas con las que el programa ha construido convenios, tal como acabamos de describir. Entre los participantes han asistido niñas-niños, jóvenes y adultos; esto ha permitido que se considere la especificidad de la población para poder hacer el acompañamiento desde ambas asignaturas (español e inglés). Como han sido diversos los contextos, los espacios y los momentos, también han sido diferentes las características de los sujetos que han hecho parte de la práctica.

Los *adultos* que han participado poseen singularidades que determinan la modalidad de su proceso formativo, en tanto, no solo son adultos para cursar la primaria y la secundaria, sino que además, pertenecen a una experiencia compleja, pues la complejidad del escenario cotidiano en el que transcurren sus actividades diarias determina su ingreso, permanencia y culminación en el espacio educativo.

Las *niñas y niños*, por su parte, comparten la característica de hacer parte del sistema educativo actual formal: son actores de la dinámica escolar. Estos niños y niñas son convocados por sus instituciones para fortalecer aspectos de su formación; también para desarrollar otros.

Muchos de estos niños y jóvenes viven realidades complejas, éstas influyen fuertemente en sus rendimientos académicos y, por tanto, son tenidas en cuenta para procurar ejercicios pedagógicos que ayuden a la consolidación de proyectos de vida y que aporten a la motivación hacia la importancia del saber en la superación de esas complejas realidades.

### Maestros asesores, coordinadores de los grupos de maestros practicantes:

El maestro que acompaña la práctica es un sujeto que se asume como formador de formadores. La experiencia de este maestro ha situado el ejercicio profesional como un desafío que supone la posibilidad de transformación de los procesos inherentes a la práctica educativa. Los espacios en los que ha desarrollado la práctica son un contexto privilegiado en el que este maestro discute, propone, reflexiona y actúa.

Junto al acompañamiento pedagógico y disciplinar (que supone el encuentro de inquietudes y saberes), el maestro que orienta la práctica observa al estudiante-maestro en formación y discute con él/ella la clase o actividad observada; este ejercicio ha implicado una decidida retroalimentación, un cuestionamiento de las formas en que acontece el acto didáctico y los aportes que, desde su experiencia, puede hacerle a estos maestros en formación.

En su naturaleza, este maestro acompañante (desde el trabajo que se desarrolla en equipo junto a los maestros que acompañan los espacios) recopila la información que

observa y atiende; a partir de ella, sistematiza la experiencia para que la escritura de lugar a nuevas interpretaciones y reflexiones.

El trabajo con -y de- los maestros acompañantes ha permitido nuevas lecturas de la práctica. Con la claridad de las diferencias de los procesos de enseñanza y aprendizaje que suceden en cada particularidad del discurso (desde la Lengua castellana y desde la Lengua extranjera) se ha compartido una clara reflexión sobre el lenguaje. La apuesta didáctica busca la promoción de los procesos inherentes a la lectura, la escritura, la argumentación y la expresión oral, como fuentes esenciales del proceso de formación, en ambas lenguas.

Uno de los elementos más significativos al momento de caracterizar a este maestro está relacionado con su proceso de reflexión: la reflexión sobre su experiencia, precisamente. Al respecto señala Freire (1994: 28) que “el aprendizaje del educador al educar se verifica en la medida que el educador humilde y abierto se encuentre permanentemente disponible para repensar lo pensado, revisar sus posiciones ; en que busca involucrarse con la curiosidad del alumno y los diferentes caminos y senderos que ella lo hace recorrer”. El acompañamiento se caracteriza por la exigencia permanente, la provocación de la discusión, la reflexión y el diálogo como mecanismos para activar los saberes y ponerlos en tensión, la retroalimentación constante sobre los elementos al ser identificados merecen ser leídos a la luz de un discurso más amplio, que comprenda la dificultad como oportunidad y que muestre la escena educativa como una experiencia humana, que trasciende el control del aula y que debe situarse en la necesidad de hacer de los procesos de conocimiento también procesos de humanización.

Hemos explorado y les hemos propuesto a los maestros y maestras en formación, los ejercicios de planeación, como aquellas reflexiones para interpelar el saber y proponerlo como un lugar en tensión en el cual se asume que el acto de enseñar pasa por un discurso que se negocia con los otros y que debe llevarse al aula desde una lógica distinta a la transmisión. De la misma forma, proponemos que se produzcan las reflexiones necesarias para entender que si la dinámica propuesta no fue efectiva para dar cuenta del proceso de aprendizaje, allí hay una riqueza en torno al fortalecimiento de la acción pedagógica.

En estas direcciones, hemos diseñado algunos instrumentos, que más allá de pretender estandarizar el ejercicio de formación, o proponer la instrumentalización de la práctica, procura ir delineando las acciones que el maestro debe considerar fundamentales en su accionar: planear, evaluar, repensar el aula, leer el contexto, narrar su experiencia narrarse, y construir una lógica de formación cada vez más situada desde los sujetos y sus realidades es esencial en su labor y por supuesto en su proceso formativo. Señalemos con Freire (1994: 91) que “la práctica de registrar nos lleva a observar, comparar, seleccionar y establecer relaciones entre hechos y cosas”. En este sentido y, a través de dichos instrumentos, se mantiene la invitación a interpelar el saber y lograr comprensiones más amplias a propósito de las particulares y en ocasiones difíciles circunstancias por las que pasan las poblaciones con las que se trabaja.

Estamos en proceso de reflexión, sobre lo que ésta experiencia cotidianamente nos va diciendo, y por eso, la apuesta porque no sea un ejercicio definitivo sino interrogado constantemente. Nuestro papel como maestros acompañantes, es invitar a los maestros y maestras en formación, a preguntarse por su papel en una sociedad que reclama de manera urgente otras apuestas educativas, o por lo pronto menos ajenas a sus actores.

### Los y las maestras practicantes

El maestro y la maestra en formación de la licenciatura en humanidades de Unincca es un/una estudiante que cursa los últimos semestres de su plan de estudios y quien ha avanzado en un 80% de su fundamentación disciplinar y pedagógica. Estudiantes que emprenden su experiencia en las asignaturas de Lengua castellana y de inglés, en el semestre 9 y 10 respectivamente.

Para ellos ha sido difícil asimilar que la práctica docente tiene implicaciones más allá del método, se manifiesta en sus discursos la dificultad de generar una apuesta por un currículo que más allá de determinar los cómo, se pregunte por los significados de la experiencia. Algunos de ellos han transitado por la angustia de no saber qué hacer en el aula, de no saber cómo motivar a sus estudiantes, de no saber que dinámicas propiciar. Una de estas preocupaciones incluso está posicionada en la distancia entre el ejercicio de planeación y el hacer del aula. Sin embargo, a través de esas circunstancias procuramos generar tensiones pues allí consideramos que es necesario reflexionar en lo fundamental del acontecimiento pedagógico: nos interesa motivar, posibilitar escenarios de aprendizaje, construir saber con los otros, pero sobre todo nos interesa considerar las intencionalidades de la acción educativa. Las formas en el hacer cotidiano van tomando matices diversos, pero debemos conocer los alcances de los procesos que lideramos más allá del aula misma

Encontramos estudiantes haciéndose preguntas, trabajando desde las realidades de los estudiantes para cargar de innovación su experiencia, ellos se piensan como sujeto social y en este sentido provocan lecturas deslocalizadas, en distancia con la racionalidad técnica-instrumental que hace del maestro simplemente un reproductor de ciertas técnicas y que lo convierten así en un instructor más que en un intelectual que enseña, que aprende y que aporta a la consolidación de proyectos educativos sociales y políticos en la sociedad. Los maestros que hemos venido asumiendo la coordinación de la experiencia hemos estado en la permanente disposición de provocar esos escenarios de lectura crítica de la realidad educativa y social, y hemos procurado que la experiencia se pueda interrogar a propósito de dichas lecturas.

### LECTURA DE CONTEXTO: QUÉ SE MUEVE, QUÉ TENSIONES SE VAN HACIENDO EVIDENTES

Una de las preguntas que venimos haciéndonos está relacionada con cómo procurar un diálogo más cercano entre los métodos y los significados de la acción en el aula. Para los maestros en formación, y a veces para nosotros mismos, es complejo evitar caer en la racionalidad técnica, que nos lleva a pensar que lo más importante es la metodología, o que la apuesta didáctica se reduce a esta; el reto es pensar desde la perspectiva crítica y ello de manera fundamental, nos propone las didácticas como expresiones de la

docencia, que sobrepasan el método; cómo enseñamos depende sobre todo de qué y el para qué lo hacemos.

Visualizamos tensiones importantes entre los discursos educativos y los contextos en los que hemos desarrollado la experiencia, hemos notado fisuras en la posibilidad de generar escrituras profundas en los maestros y maestras practicantes, pues la reflexión provocada desde allí, va mostrándonos que los procesos que han antecedido al momento de la experiencia de la práctica, en ocasiones han sido insuficientes para argumentar este nuevo ejercicio formativo.

Consideramos que esta experiencia ha aportado sobre todo a entender que la lógica de enseñanza pasa por reflexiones profundas sobre el carácter disciplinar, y que aunque estemos hablando del lenguaje, de las lenguas (español e inglés) las posturas didácticas son distintas y requieren esos tratamientos y esas postulaciones también diferentes. Sin embargo, lo que ha sido común, es poder dotar de sentido cada nivel, cada experiencia en el contexto de formación de los maestros. Hemos puesto en discusión qué debe ser la práctica, pero también que es, que ha sido, y como vamos dándole una identidad a ese ejercicio en la Universidad Incca y en el programa de la licenciatura, en aras de nuevas significaciones sobre esta. Somos conscientes de las fortalezas que hemos tenido, pues hemos estado en la búsqueda de superar los reduccionismos a los que se ha llamado siempre desde el conocimiento y la construcción de los saberes, y hemos optado por pensar-nos una experiencia menos determinante, enriquecida con las singularidades humanas, pero también con la reflexión que implica hacerse maestro hoy, en tiempos de crisis del sistema educativo y de la humanidad.

Las tensiones sobre la experiencia pasan por las nuevas comprensiones sobre el ser y el hacer, y en ello, los maestros que dirigimos la práctica nos hemos comprometido con una labor de reorientación del ejercicio de formación en el programa. Antes de la técnica proponemos las preguntas, antes del adoctrinamiento proponemos el diálogo, antes que atrevernos a dar hipótesis sobre las realidades, las leemos, las interrogamos, las impugnamos. Antes de la receta, intentamos procurarnos los caminos, antes de las guías de evaluación, conversamos y discutimos sobre los saberes e intentamos que estos se pongan también en diálogo con los sujetos y sus realidades.

–El contexto teórico, formador, jamás puede transformarse en un contexto del puro hacer, como a veces se piensa ingenuamente. Al contrario, es el contexto del quehacer, de la praxis, vale decir de la práctica y de la teoría (...) Esa idea de que es posible formar a una educadora en la práctica enseñando como decirle buen día a su alumnos, enseñándole a guiar la mano del educando en el trazo de una línea, sin ninguna convivencia sería con la teoría, es tan científicamente equivocada como la de hacer discursos o peroratas teóricas sin tomar en consideración la realidad concreta(...). (Freire, 1994: 118)

Aquí, una nueva tensión, deseamos una escuela diferente, pero nosotros como hijos de la escuela tradicional y como sujetos de esta realidad actual, en ocasiones también descendemos hacia la rutina escolar y allí pernoctamos. El desafío sigue siendo entonces, descentrarnos de lo que sabemos y pensarnos como aprendices en un proyecto que

exige de nuestra humildad, de nuestra humanidad y por supuesto de nuestra capacidad de pensar, de reflexionar, de criticar, de interrogar y de actuar en torno a una formación, que no solo se sustente en los avances tecnológicos y científicos, sino que también reconozca en cada estudiante, en cada maestro, en cada comunidad, un potencial para el saber, para el conocimiento y para el desarrollo social que dicho conocimiento debe provocar.

### **DISCURSOS QUE SE MOVILIZAN: ¿EN QUÉ VAN LAS REFLEXIONES SOBRE LA PRÁCTICA?**

Comprender que la experiencia la construyen los sujetos y por tanto también sus fluctuaciones, sus inseguridades y sus apuestas cotidianas. No pretender instrumentalizar el ejercicio sino por el contrario dotarlo de los significados que van emergiendo de las condiciones de los espacios, de los códigos que corresponden a cada institución y que interpelan el papel del maestro y la maestra, que van determinando unos modos de actuación dentro del proceso y que de estas modalidades se desprende la reflexión sobre los sentidos que contiene el acontecimiento pedagógico, el cual suscita una aproximación cada vez distinta hacia los sujetos y dinámicas con las que los maestros y maestras se encuentran. Este ha sido el imperativo en un ejercicio de formación que venimos construyendo y que por tanto no puede nombrarse como definitivo. Sabemos que estamos en la disputa de discursos, racionalidades y lugares de configuración y de enunciación de los maestros y maestras, y de su experiencia, y que por tanto esta disputa debe ocuparnos las reflexiones y permitirnos las lecturas de la realidad educativa actual.

Venimos transitando en este panorama, por la discusión sobre los discursos que nominan al maestro y a sus prácticas. Sabemos que detrás de cada discurso se propone una forma de entender el mundo y ciertamente una manera de construir la sociedad, sobre ello debemos seguirnos preguntando; nos hace falta mayores apuestas en los desafíos sobre el discurso, debemos saber con claridad quienes somos como maestros y maestras para poder provocar a otros a serlo y avanzar en la configuración de una propuesta formativa que en todo su desarrollo sea consecuente con la superación de la concepción técnico-instrumental, o la mirada exclusivamente práctica del ejercicio docente para pasar a una experiencia formativa crítica y emancipadora, como lo afirma el maestro Pedro Baquero (Actualidades pedagógicas. Universidad de la Salle. 2006) y que necesariamente nos proponen una lógica distinta en la escena pedagógica, también como escena política, sobre la cual se sustenta un nuevo orden social. —La educación es un acto político. Su no neutralidad exige de la educadora/or que suma su identidad política y viva coherentemente su opción progresista democrática (...)— (Freire 1994:94)

Estamos en estos diálogos y aspiramos que cada vez con mayor acento, nos comprometamos a construir proyectos educativos transformadores, que impacten más allá de las cifras y de los indicadores, a los sujetos, sus experiencias y las realidades que estos están viviendo. Seguimos en el diálogo, en las preguntas, en los discursos y en las experiencias, para construir los saberes que precisamos como maestros y maestras y que somos llamados a configurar, transformar y compartir.

## BIBLIOGRAFÍA

Freire Paulo (1994). Cartas a quien pretende educar. Siglo del XXI editores, México.

Ghiso, Alfredo (2002). Entre el hacer lo que se sabe y el saber lo que se hace: Una revisión Sui Generis de las bases epistemológicas y de las estrategias pedagógicas. Universidad de Antioquia, Medellín.

Baquero, Pedro (2007) "Práctica pedagógica: investigación y formación de educadores." En: Actualidades Pedagógicas, Universidad De La Salle, Bogotá.

## COMPRENSIÓN DE LA ESCUELA COMO UN SISTEMA SOCIO-ESPACIAL: ELEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE ORIENTADA A LA COMPRENSIÓN CONTEXTUAL INFORME DE INVESTIGACIÓN

Andrés Machuca Téllez<sup>225</sup>

### RESUMEN

El documento tiene por objeto dar cuenta del proceso investigativo desarrollado frente a la generación de procesos de formación docente para la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial, camino a la transformación desde la educación. Dos son los momentos centrales, el primero atendiendo a la fundamentación teórica que es base de la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial. El segundo, atiende a la indagación de las mediaciones que pueden orientar la formación docente desde la comprensión de la escuela en la categoría señalada. Se atienden a cuatro ejes centrales de análisis; socio-espacialidad, Práctica Pedagógica, Saber Pedagógico y Formación Docente. Juntos configuran el eje central de las medicaciones formuladas (Unidades Didácticas).

**Palabras clave:** Socio-espacialidad, Formación Docente, Práctica Pedagógica, Saber Pedagógico

### SUMMARY

The document is to give an account of the research process developed over the generation of teacher training processes for understanding the school as a socio-spatial transformation from road to education. There are two central moments, the first response to the theoretical foundation is based on the understanding of the school as a socio-spatial. The second inquiry attends mediations that can guide teacher training from the understanding of the school's grade specified. They serve key areas of analysis, socio-spatiality, Pedagogical Practice, Knowledge Teaching and Teacher Education. Together they form the backbone of the medications made (teaching units).

**Keywords:** Socio-spatiality, Teacher Training, Teaching Practice, Knowledge Pedagogical

---

<sup>225</sup> Magister en Educación Universidad libre. Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales Universidad Pedagógica Nacional. Especialista en Docencia Universitaria. Auxiliar de Investigación en línea de investigación Conciencia: Bio-ética, Bio-política y Ecología Humana de la Universidad Libre de Colombia. andresmachucatellez@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las actuales condiciones y realidades latinoamericanas, demuestran la vulnerabilidad de los sistemas educativos, orientados por modelos foráneos que nada tienen que ver con las particularidades contextuales de una región azotada por la desigualdad, violencia, corrupción; pero invadida de un gran mosaico de culturas, costumbres y seres humanos con ímpetu frente a los embates del Capitalismo.

La educación resulta, en apariencia, la solución a los conflictos que plantea la gran aldea global; sin embargo, parece que está quedando relegada a ser un engranaje que no necesariamente es la transformación social (positivamente), sino que resulta ser un engranaje en el proceso de generar conciencias alejadas a la historia, posibilidades y sueños de Latinoamérica.

Generar procesos de apropiación de las realidades contextuales, resulta una necesidad para la transformación de las condiciones inequitativas en las que se inscribe Latinoamérica.

La formación de docentes, resulta uno de los muchos caminos para abordar esta problemática de negación de contextos. Pensar que el conocimiento de las realidades contextuales requiere de docentes formados desde el conocimiento socio-espacial invita al reconocimiento que la escuela, la universidad o cualquier espacio educativo debe responder a una relación de elementos históricos, políticos, culturales entorno a los intereses de sus poblaciones.

Evidencia de lo anterior, puede encontrarse en varios informes sobre la realidad educativa en Latinoamérica; por ejemplo, en el Informe de la Comisión Centroamericana sobre la Reforma Educativa: Mañana es muy Tarde en 1999. Se asegura que la formación docente está lejos de los requerimientos de la realidad educativa.

Por otro lado, la VIII Cumbre Latinoamericana de Educación Básica en 2001, señaló que la mala remuneración, mala preparación y mala administración son elementos que lastiman el sistema educativo, pero además no menos importante es que la educación se presenta fuera de foco contextual.

En Colombia, llama la atención un informe realizado por la Universidad Pedagógica Nacional en 2004, en donde señala que además de los múltiples factores como lo económico, político y social, la legislación colombiana frente a la educación dista mucho de la realidad social.

Lo anterior, pone de manifiesto una debilidad en la consolidación de procesos de formación contundentes a la realidad social: currículos alejados a las necesidades sociales, deficiente formación docente representada en la falta de herramientas para abordar la realidad social y la desarticulación entre la legislación y la realidad social.

Este informe brinda un panorama de un proceso de investigación que atendió a la generación de mediaciones de formación docente que permitieron la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial, camino a la transformación desde la educación. Lo anterior, como elemento que favorece entender la compleja realidad latinoamericana en tanto lo que se refiere al acto educativo.

## ¿DESDE DÓNDE SE ABORDÓ?

El desarrollo de esta iniciativa investigativa tiene fundamento en tres unidades de análisis, que orientan de manera puntual la consolidación de un módulo orientado a la formación docente. Estas unidades de análisis, y como se explicará en el apartado metodológico, permiten la consolidación de cuatro categorías centrales: Socio-espacialidad, Formación Docente, Práctica Pedagógica y Saber Pedagógico.

La primera unidad de análisis se preocupa por fundamentar la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial, atendiendo a tres tesis fundamentales: A) El espacio geográfico es resultado de las construcciones sociales involucrando la escuela como elemento. B) La escuela se inscribe en las dinámicas de percepción del espacio geográfico a partir de la relación que los agentes educativos entablan con él y C) La escuela configura relaciones con el medio en el cual se inscribe, relacionando múltiples agentes en constante adaptación.

Las tesis que conforman la unidad de análisis tienen su acervo teórico principal en los aportes de Ovidio Delgado (2003) en tanto a las configuraciones del espacio geográfico. Lo anterior, para insertar la escuela en el espacio geográfico. En tanto a las relaciones socio-espaciales en el mundo de la vida, se toman los aportes de Amos Hawley (1962) en tanto a la Ecología Humana y los aportes de Kevin Lynch (1974) respecto de la percepción del espacio: La Escuela.

La transformación social desde la educación, segunda unidad de análisis, está conformada por cuatro tesis. A) El rescate de la conciencia histórica resulta fundamental en la necesidad de educar para emancipar en el mundo de la vida. B) Los proyectos macro-curriculares ponen de manifiesto posturas axiológicas del acto educativo; sin embargo, el acto no encuentra base frente a los contextos sociales particulares. C) La condición humana se manifiesta totalizada en el acto educativo por la negación de las realidades socio-espaciales efecto de los macro-curriculos y D) El rescate de las realidades socio-espaciales desde la comprensión de la cotidianidad del "otro" permite elementos para la transformación social.

Los referentes teóricos que fundan tal argumentación están dados por los aportes de (Atencia, 1996) en tanto al análisis de la categoría habermasiana de "El mundo de la vida", (Bustamante, 2006) en lo referido a ver la Responsabilidad Social del Docente: Proyecto, Realidad o Mito y los aportes de Hannah Arendt (1957) en lo referido a la condición humana: la realidad socio-espacial.

La tercera unidad de análisis, denominada formación docente, se compone de dos tesis fundantes: A) El saber y la práctica resultan interacción profunda cargada de sentimientos,

alimentada de discurso que trasciende el mismo ejercicio y B) Práctica y el saber pedagógico como elementos de transformación socio-espacial. Este apartado tiene inserto un componente de orden reflexivo sobre la universidad latinoamericana y elementos de análisis se la realidad contextual de la formación docente en Colombia.

Los referentes teóricos en este punto, se dan desde los aportes de la Práctica y saber pedagógico de (Londoño, Guillermo, 2010), Zuluaga Garcés, Olga lucia (1999), Vásquez Rodríguez, Fernando (2007).

## EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la investigación tiene dos momentos concretos para el abordaje teórico y la mediación, lo anterior orientado al desarrollo del objetivo propuesto.

El primer momento, se preocupa por generar toda una fundamentación teórica que de una base sólida a la necesidad de comprender la escuela como un sistema socio-espacial, este ejercicio se funda en la utilización del enfoque hermenéutico-fenomenológico, apoyado en el giro que desarrolla Heidegger de la fenomenología de Husserl. Que consiste en cargar la fenomenología no de una esfera de conciencia inamovible, sino como algo que esta relativizado por el lenguaje y el tiempo, es decir, existe una preconcepción cuando se conoce algo, esta manipulación debe ser indagada, comprendida para conocer (Machuca, 2013).

Este primer momento, hace uso de técnicas como el análisis documental, para consolidar una postura y propuesta preliminar de aplicación educativa, siguiendo unos pasos puntuales (desde el enfoque señalado) que buscaron fundamentar lo expuesto, tal recorrido fue: 1. **Rastreo de conceptos preliminares por intuición.** 2. **Deconstrucción conceptual permanente para redimensionar el asunto a investigar.** 3. Preselección de fuentes. 4. **Indagación teórica profunda.** 5. Interpretación y análisis crítico de cada elemento. 6. **Generación de una postura.**

Lo anterior, permitió la formulación de cuatro categorías centrales: **Socio-espacialidad, Formación Docente, Práctica Pedagógica y Saber pedagógico.** Juntas son fundamento central para el segundo movimiento que se apoya en una propuesta preliminar de un módulo de mediaciones, que buscó ser validado.

Continuando, el segundo momento referido a la mediación propuesta, y apoyado en la propuesta preliminar resultado del primer momento hermenéutico, encuentra su arraigo en la metodología etnográfica conjugando el trabajo de campo y la observación participante (Aguirre Baztán, 1995b:6). Exigiendo una disposición permanente para la investigación en el campo educativo, se tienen en cuenta los aportes de Ameigeiras (2006).

De este momento, y como se verá más adelante, emerge la validación de una propuesta de mediación para la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial. Además, de la emergencia de corroboraciones teóricas y prácticas, se hace uso de técnicas de recolección de información como, entrevistas, cuestionarios, muestreos, cartografía social y análisis de contenido.

Lo anterior, atendiendo al cuidado metodológico del manejo del ingreso al campo, el desplazamiento en el campo, la observación y participación, y el manejo de los informantes (estudiantes).

### ELEMENTOS QUE LOGRAN DILUCIDARSE EN LA MEDIACIÓN

Se implementaron 6 sesiones con estudiantes de la Universidad Libre en el eje temático Contexto y Gestión Escolar II, un grupo que acoge estudiantes de las carreras de Licenciatura en Pedagógica Infantil, Educación Física e Idiomas.

Se presentaron seis sesiones (120 min aprox.) que desarrollaron temáticas hacia un proceso de comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial. Cada una de ellas apoyada en elementos didáctico-pedagógicos que apoyaran el proceso de comprensión por parte de los estudiantes.

La propuesta preliminar se consolida a partir del diseño de unidades didactas, diseñadas desde los aportes de las pedagogías activas, con una estructura que pretendió ir de lo general a lo particular, involucrando conceptos relacionados con las categorías centrales de esta investigación.

De tal modo se presentan las unidades así:

- **Presentación e Introducción:** comprender que la globalización tiene una fuerte carga con la cotidianidad de las relaciones sociales.
- **Latinoamérica vs. Globalización:** Comprender que el desarrollo de la humanidad tiene un alto impacto sobre las configuraciones del espacio geográfico, identificando la posición en la que se encuentra Latinoamérica.
- **Cartografía de la Cotidianidad:** Advertir en la cartografía social y la geografía de la percepción herramientas metodológicas pertinentes para la comprensión del espacio geográfico, en el análisis de su configuración.
- **Saber y Práctica Pedagógica:** Comprender que la reflexión de la práctica y del saber pedagógico son parte fundamental en el reconocimiento de acciones educativas pertinentes al contexto.
- **Socio-espacialidad en la Escuela:** Comprender la escuela como un sistema socio-espacial en donde interactúan múltiples agentes y realidades.

- **Evento Sin-gularidad:** Comprender la escuela como un sistema socio-espacial, lo singular es elemento clave de su configuración.

La información recolectada a lo largo de la mediación se analizó teniendo en cuenta los modelos de codificación que propone Ameigeiras (2006) buscando dilucidar los elementos centrales que permitan la detección y desmenuzamiento de temas y subtemas, de diferenciación y de vinculación, de asociación y de comparación, inescindible de la reflexión teórica y el contexto conceptual de la investigación” (Ameigeiras, 2006).

De este análisis, orientado por las categorías centrales, surgen relaciones por parte del investigador en donde emergen nuevas categorías, que son necesarias para el rastreo de las mediaciones pertinentes para la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial.

De manera general se puede señalar que la mediación desarrollada permitió la consolidación del módulo de estrategias finales, caracterizado por la relación entre lo teórico y lo evidenciado en el ejercicio práctico.

De tal razón que se involucran elementos como, la fundamentación de la escuela como un sistema socio-espacial desde la geografía humana, apropiando los aportes de Quintar (2005), en lo que se refiere al reconocimiento del otro, en una estructura de debelación de “lo que está detrás del telón”.

Al igual que los aportes de Londoño (2010) en tanto a que es necesario partir del entendimiento del acto educativo en un contexto con intersubjetividades complejas, razón por la cual se introducen elementos de reflexión frente a la práctica pedagógica y el saber (Machuca, 2013).

Paralelamente e reconocimiento del Otro, vinculado a los aportes de la pedagogía humanista (Rodríguez, 2005) es fundamento del acto educativo. Que en palabras de Yurén (2000) refiere a la atención de: 1. La generación de condiciones didáctico curriculares para que el participante se involucre como un agente social, 2. Generación de niveles de conciencia y autoconciencia, 3. Incentivar la transformación social, 4. Fomentar la conciencia de identidad.

Lo anteriormente señalado, hace arte del fundamento del módulo final de mediaciones, involucrando los desarrollos teóricos, prácticos y claro esta las vivencias propias de un ejercicio investigativo.

Se señalan algunos puntos que resultan importantes sobre lo que debe considerarse en el momento de diseñar unidades didácticas orientadas a la comprensión de la escuela como un sistema socio-espacial:

- Las mediaciones didáctico-pedagógicas deben partir de la inmediatez del respeto por el otro.
- Las estrategias aplicadas deben encontrar una disposición por parte del investigador de flexibilidad para atender contingencias.

- El docente debe reconocerse como un agente con conciencia histórica subjetiva, elemento que le obliga a la debelación de las realidades socio-espaciales que circundan la escuela.
- Se hace necesario el rescate de las humanidades dentro de la formación docente.
- Debates como la vida, la muerte, lo ambiental y el conocimiento resultan ejes que hay que atender en las discusiones alrededor de la escuela como sistema socio-espacial, invitación directa a la inclusión de la Bioética en los discursos de formación docente (Machuca, 2013).

### APRENDIZAJES DE LA INVESTIGACIÓN

Se requiere de una visión humanizante de la educación como elemento primordial en el momento de proponer transformaciones educativas, reafirmando la necesidad de pensarse procesos educativos a partir de la gestión de habilidades de empoderamiento.

Se hace imperante la inserción de nuevas herramientas de investigación educativa en el acto de enseñar, como lo es la cartografía social como camino para la develación de realidades particulares.

Es importante fomentar procesos de conciencia en la relación entre saber y práctica pedagógica. Paralelamente, la formación de docentes en los centros educativos de educación superior, debe ir orientada a fomentar proceso de transformación contextual.

Las realidades socio-espaciales ponen de manifiesto la necesidad de la concreción de programas en donde la realidad social sea eje central en la construcción de currículos, las estrategias de mediación, resultan ser puentes de comunicación entre los elementos teóricos complejos en la comprensión de la escuela y el acto educativo fundado en la formación de docentes (Machuca, 2013).

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Ameigeiras, Aldo R.** (2006) El abordaje etnográfico en la investigación social. En Irene Vasilachis de Gialdino (Comps.), Estrategias de Investigación Cualitativa (pp. 122-142). Barcelona: Gedisa.

**Arendt, Hannah** (1993) La condición humana. Barcelona Editorial Paidós

**Atencia Páez, José** (1996) La teoría crítica y el pensamiento de J. Habermas. Málaga.

**Ausubel, D. P.** (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Ed. Paidós. Barcelona.

**Borrero Cabal Alfonso, S.J.** La Universidad: Estudios Sobre Sus Orígenes, Dinámicas Y Tendencias. Tomo III. Compañía de Jesús y Pontificia Universidad. 2008

**Boulding, K. E.** (1956): La Imagen: El Conocimiento En La Vida Y La Sociedad. Univ. Of Michigan, Edi, Ann Arbor

**Bustamante, Álvaro** (2006) Educación, compromiso social y formación docente. Revista Iberoamericana de Educación. Ed OE. 2006

**Cortina Adela** (2000) Ética Mínima: Introducción a la Filosofía Práctica. Tecnos

**Cullen, Carlos (2004).** Perfiles ético-políticos de la educación. Paidós, buenos aires. Introducción.

**Delgado Mahecha, Ovidio,** Debates Sobre El Espacio En La Geografía Contemporánea. Bogotá: Universidad Nacional De Colombia, Red De Estudios De Espacio Y Territorio, 2003.

**Dick, W., Carey, L.** (1990). The Systematic Design of Instruction. (3a ed.) Estados Unidos: HarperCollins Publishers.

**Dilthey** (1900), Entstehung Der Hermeneutik (Origen De La Hermenéutica), En Martínez (1989:120)

**Durkheim, Émile** (1998) Educación y pedagogía. Ensayos y controversias. Bs. Aires, Argentina Editorial Losada.

**Ferreira Horacio** (2007) "teorías y enfoques psicoeducativos del aprendizaje. Aportes conceptuales básicos. El modelo de enlace para la interpretación de las prácticas escolares en contexto." en: argentina. Ed: ediciones novedades educativas

**Habegger, S. y Mancila. I.** (2006): El Poder De La Cartografía Social En Las Prácticas Contra Hegemónicas O La Cartografía Social Como Estrategia Para Diagnosticar Nuestro Territorio.

**Habermas, Jürgen** (2001). Teoría de la acción comunicativa. Taurus. Madrid.

**Hawley, Amos** (1982) Ecología Humana. Madrid. Tecnos

**IESCAL** (2004) La formación de los docentes en Colombia: estudio diagnóstico. Universidad Pedagógica Nacional. Colombia

**Londoño, Guillermo.** (2010) Docentes Ámbito Universitario. El saber pedagógico componente fundamental en la docencia universitaria. Ed. Unisalle

**Lynch Kevin**, La Imagen De La Ciudad, Editorial Gustavo Gili SA, Barcelona, 1984, 1998.

**Machuca, Gerardo.** (2011) Estrategias De Enseñanza Para La Comprensión De Los Humedales Como Sistemas Socio-Espaciales: Elementos Para El Estudio Socio-Espacial Del Espacio Geográfico. Universidad Pedagógica Nacional.

**Machuca, Gerardo.** (2013) Estrategias De Mediación Para La Comprensión De La Escuela Como Un Sistema Socio-Espacial: Aporte Para La Formación Docente. Universidad libre

**Montañez, Gustavo** (1997). Geografía y Ambiente: Enfoques y perspectivas. Santafé de Bogotá, Ediciones UniSabana

**Quintar, Estela (2005).** En dialogo epistémico-didáctico. IPECAL. México

**Santos Milton**, La Naturaleza Del Espacio, Técnica Y Tiempo. Razón Y Emoción. Editorial Ariel S.A., Primera Edición, España, 2000.

**Tuan, Y. F.** Topophilia: A Study of Environmental Perception. Attitudes and Values. Ed. Prentice-Hall. Nueva York. (1974).

**Vaillant, Denise** (2002) Formación de Formadores. Estado de la Práctica. PREAL

**Vásquez Rodríguez, Fernando.** (2007) Educar con Maestría. Ed. Unisalle pág. 153-166

**Wasserman** (2009): Los nuevos retos que enfrenta la universidad en Colombia.

**Woods, Peter** (1986) La Escuela por Dentro. Ministerio de Educación y Ciencia. Paidós

**Yurén, María** (2000). Formación y puesta a distancia. Su dimensión ética. México: Paidós.

**Zambrano, Armando.** (2006). Los Hilos de la Palabra, Pedagogía y Didáctica”, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá.

**Zapata Villegas, Vladimir** (2003) “La evolución del concepto saber pedagógico: su ruta de transformación”. En: Revista Educación y Pedagogía. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación. Vol. XV, No. 37. pp. 177-184

**Zuluaga Garces, Olga lucia** (1999). Pedagógica e historia: la historicidad de la pedagogía, la enseñanza, un objeto de saber. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Anthropos.

## LA INVESTIGACIÓN, ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORMAR EMPRENDEDORES

Saúl Jesús Pulido<sup>226</sup> \*

Elizabeth Toro Chala\*\*

### RESUMEN

La presente ponencia plantea implementar los métodos y los procesos de investigación como herramienta didáctica, reflexión del resultado de la investigación denominada: **Factores que inhiben el emprendimiento en los jóvenes de undécimo grado en las Instituciones Educativas Oficiales del Municipio de Popayán - 2013**. El estudio fue de carácter mixto, correspondió al enfoque histórico hermenéutico y se abordó a partir del método investigación reflexión. A modo de hallazgo se identificaron como inhibidores internos de los estudiantes, la baja predisposición para indagar, trabajar en equipo, la autoconfianza y como inhibidor externo la ausencia de una visión compartida regional sobre la cultura del emprendimiento.

Ante esta situación se insinuó, considerar como estrategia didáctica las metodologías de la investigación, porque ayudan a la vinculación del estudiante de forma crítica y reflexiva con su realidad. El aprender a emprender se favorece cuando los estudiantes logran interactuar, indagando sus entornos; por tal razón, implementar los procesos de investigación como estrategia didáctica, ayuda a potenciar diferentes formas y tipos de emprendimientos.

### ABSTRACT

This paper presents implement methods and research processes as a teaching tool, reflection of the result of the research entitled: **Factors inhibiting youth entrepreneurship in eleventh grade in Educational Institutions Popayán Officers - 2013**. The study was of a mixed nature, corresponded to historical hermeneutic approach addressed research method from reflection. By way of finding inhibitors were identified as internal students, low

---

<sup>226</sup> \* Saúl Jesús Pulido, Docente Universidad Cooperativa de Colombia Sede Popayán – Institución Educativa Técnica Tomas Cipriano de Mosquera. Magister en Educación, línea saber pedagógico - Universidad del Cauca. Correo electrónico: [jesus.pulido@campusucc.edu.co](mailto:jesus.pulido@campusucc.edu.co)

\*\* Elizabeth Toro Chala, Docente Universidad Cooperativa de Colombia Sede Popayán. Magister en Gestión de Organizaciones. Universidad de Lille – Francia. Correo electrónico: [Elizabeth.toro@campusucc.edu.co](mailto:Elizabeth.toro@campusucc.edu.co)

predisposition to investigate, teamwork, self-confidence and as external inhibitor absence of a shared vision regional entrepreneurship culture.

Given this situation hinted considered teaching strategy research methodologies, because they help to linking student critically and reflectively with reality. Learning to engage students is favored when unable to interact, investigating their surroundings, for this reason, implementing the research process as a teaching strategy helps to enhance different forms and types of businesses.

**Palabras Claves:** Emprendimiento, Didáctica, Procesos de investigación, Metodología, Aprendizaje.

## INTRODUCCIÓN

En Colombia, la Ley 1014 de 2006 (Congreso de Colombia , 2006), fomenta la cultura del emprendimiento y orienta la formación de emprendedores capaces de crear empresa y lograr fortalecer la productividad y la competitividad del país. A la par, se constituye como mecanismo para divulgar nociones de: cultura, emprendimiento, empresarismo, emprendedor, formación para el emprendimiento, planes de negocio; transferidas a los estudiantes mediante la implementación de la cátedra empresarial, en cada uno los niveles del sistema educativo – Pre Escolar, Básica Primaria, Básica Secundaria, Media Vocacional y Educación Superior-. Posteriormente a los ciudadanos, se les exigirá el dominio y apropiación conceptual de anteriores nociones mencionadas, convirtiéndolas en condición sine qua non, para que las Redes Regionales de Emprendimiento o el Fondo Emprender avalaran y apoyaran la financiación de las ideas de negocio propuestas por los emprendedores.

Asimismo, se evidencia en la ley, el interés focalizado por desarrollar habilidades y actitudes para la empresarialidad, resaltando un primer obstáculo o barrera para fomentar la cultura del emprendimiento y por ende afectan diferentes tipos de emprendimientos y emprendedores, quienes deberían adaptarse al marco conceptual definido desde la dimensión económica, justificado en la reproducción de riqueza, mediante la creación de empresas financieramente rentables. Así la Ley de Emprendimiento, niega la esencia etimológica del concepto de emprendedor definido según el diccionario RAE (2013) como un adjetivo propio de personas capaces de sortear la resolución de acciones dificultosas o azarosas, es decir, seres con la asunción de asumir riesgos no solo económicos, sino también sociales, culturales, políticos, ambientales en pro de alcanzar el bienestar propio y de la sociedad.

En este orden de ideas, las Redes Regionales de Emprendimiento y sus integrantes dejaron de lado la orientación contenida en la ley de emprendimiento, que consistió en fomentar la construcción de una visión compartida regional de la cultura del emprendimiento, tampoco incluyeron diferentes tipos de emprendimientos, pertinentes a las demandas y prioridades regionales, al privilegiar iniciativas focalizadas al

empresarismo; es decir, que no se propició la construcción concertada del emprendimiento regional mediada entre los actores de la sociedad - Estado, Educación y Empresa – orientada a plantear un ser ideal de emprendedor, pertinente con la demanda regional, constituyéndose este como un segundo obstáculo.

El acuerdo social sobre las definiciones del ser emprendedor, facilitará labor pedagógica, en la educación formal e informal, orientada a desarrollar actitudes, habilidades y destrezas para aprender a emprender. A fin de deponerse de antemano a la propensión por utilizar esquemas y modelos tradicionales de emprendimiento centrados en la concepción hegemónica de riqueza ajenos a nuestras realidades.

Otro obstáculo fue, implementar la cátedra empresarial (Congreso de Colombia , 2006) desconociendo la polifonía conceptual y los diferentes tipos de emprendedor existentes en los contextos, provocando un desentendimiento por parte de algunos actores de las Instituciones Educativas, al intentar implementar la cátedra de emprendimiento. Problema similar sucedió en el país al incorporar en los currículos otras cátedras, ofrecidas como el remedio para la solución de diferentes problemas sociales.<sup>227</sup> Al anterior panorama, se suma las exiguas ofertas para la formación docente en este ámbito y el desinterés y la falta de apoyo estatal.

Además, a las anteriores dificultades pueden agregarse los factores inhibidores externos del emprendimiento<sup>228</sup> hallados, los cuales afirman la incipiente cultura del emprendimiento, falta de apoyo y acompañamiento por parte del gobierno, lo que opaca la intencionalidad de los padres de familia y la iniciativa individual de algunos maestros que realizan ingentes esfuerzos para favorecer diferentes formas de emprendimientos.

Finalmente, se tiene en cuenta los inhibidores internos<sup>229</sup> develados por las voces de los estudiantes en el estudio sin perder de vista la comprensión del emprendimiento como una acción inherente al ser humano, razón ratificada por los resultados los cuales indican una predisposición de los estudiantes a aprender nuevos conocimientos, a motivarse, a aventurarse, a tomar riesgos y a ser conscientes sobre la situación de sí mismos y los otros, señalando los siguientes resultados:

- ✓ Dificultades en el aprender a indagar y conocer el entorno, condición sine qua non para el desarrollo del pensamiento del emprendedor.
- ✓ Baja autoconfianza como elemento potencial para fomentar la iniciativa y realizar proyectos y actividades en cualquiera de los campos del emprendimiento
- ✓ Desestimación para trabajar en equipo, elemento determinante en el desarrollo de todo tipo de emprendimiento.

<sup>227</sup> A manera de ejemplo la cátedra afrocolombiana, educación sexual, educación ambiental, competencias ciudadanas- las cuales terminan siendo un pretexto para completar la asignación académica profesoral, sin contar algunas veces con el exiguo conocimiento de quienes orientan dichas asignaturas. En entrevistas realizadas a directivos docentes se afirmaba la mayoría de las veces como criterio de asignación a estas cátedras, fue la voluntad del profesor o porque le motiva el tema, pero no por estuviesen certificados.

<sup>228</sup> Corresponde a los resultados del trabajo de investigación los factores internos que inhiben el emprendimiento en los jóvenes de educación media del municipio de Popayán -2013.

<sup>229</sup> Ídem

## Aproximación conceptual al emprendimiento<sup>230</sup>.

La palabra *Entrepreneur* se reconoce en el lenguaje económico en los albores del siglo XVIII cuando el economista Richard Cantillon cita el término y aduce que la palabra fue inventada por Jean Batiste Say un siglo antes (Cantillon, 1997), su aporte ayuda a definir con posterioridad el concepto de emprendedor y aclarar el papel del emprendimiento y el emprendedor en el ámbito económico, enfatizando cómo este quehacer favorece la creación o transformación de productos y/o servicios estabiliza y/o desestabiliza el mercado, causa juegos de oferta y demanda. Cantillon define al *entrepreneur* como el “agente que compra bienes de producción a ciertos precios, para poder combinarlos con un producto que va a vender a precios que son inciertos en el momento en que se comprometa a sus costes” (Otazu & Dias de Surana, 2008).

Según Silva (Silva Duarte, 2008), para abordar el concepto de Emprendimiento es necesario determinar el origen de la noción de Emprendedor. El término proviene de la lengua francesa “*Entrepreneur*<sup>231</sup>” y distingue a quien es capaz de asumir un riesgo o aventura, buscar el capital o recursos para su financiamiento, también, son quienes construyen proyectos o captan oportunidades orientadas a generar empleo o auto-emplearse, llegando a ser empresario.

Las nociones Emprendedor y Empresario se diferencian por sus características y competencias, ejemplo: actitud innovadora, capacidad para observar e identificar oportunidades de negocio, liderazgo, habilidad para realizar transformaciones sociales y resolver problemas con planteamientos innovadores.

Por lo tanto ser emprendedor implica, un conjunto de actitudes y capacidades orientadas a asumir riesgos mediante un comportamiento dinámico y perseverante. El empresario se diferencia del emprendedor, entre otras cosas, en que el primero es la persona que aporta bienes económicos y materiales en la formación de una empresa.<sup>232</sup> Formichella (Formichella M., 2004) plantea como Emprendedor al individuo que no sólo sabe “mirar” su entorno, al igual, el emprendedor sabe “ver” y descubrir las oportunidades

<sup>230</sup> La presente aproximación conceptual correspondió al estudio denominado: Factores que inhiben el emprendimiento de los jóvenes que cursan la educación media de la institución educativas oficiales de Popayán, permitió comprender la realidad de las Instituciones Educativas Oficiales del municipio de Popayán, en cuanto al estado del fomento de la cultura del emprendimiento y su relación con los factores inhibidores del emprendimiento de los jóvenes pertenecientes a undécimo grado. En cuanto a los factores internos, pudo constatar, que el emprendimiento es un es inherente al ser humano y aunque los resultados marcan una parcial predisposición de los estudiantes a aprender nuevos conocimientos, a motivarse a aventurarse, a tomar riesgos. Se sugiere a las I.E, que través del liderazgo de los actores de la comunidad educativa fortalezcan la capacidad de los estudiantes de indagar los entornos, como una condición sine qua non del emprendedor.

<sup>231</sup> «Citado por Tounes (Tunes) Parece que la palabra “empresario” de la misma manera también la palabra “manager”, nació en Francia a finales del siglo XVI. Según Verin (1982), cualquiera que sea el momento, la actividad del contratista se considera una acción arriesgada. La palabra emprendedor significa, en una de sus primeras acepciones, los proveedores del ejército llamado posterior. Muy rápidamente, se aplica a todos los que estaban bajo contrato con el Gobierno Real para la construcción de carreteras, puentes y fortificaciones. Muy pronto, la idea de negocio se ha asociado con los riesgos y la aventura con una fuerte connotación militar que todavía existe hoy”

<sup>232</sup> Un argumento referenciado con frecuencia, como ejemplo y metáfora, para ilustrar el significado de ser emprendedor en la literatura, es el relato histórico del descubrimiento de América, en el cual se destaca como a partir de una idea, relacionada con la necesidad de llegar a las Indias Orientales, abrir nuevas rutas para comerciar, Cristóbal Colón buscó como alternativa ante la coyuntura económica de finales del siglo XVI, nuevas rutas y comercios, diligencia ante los reyes católicos el financiamiento para la expedición. Ejemplo donde visualiza la persistencia, la asunción al riesgo, la capacidad de influir a otros, como capacidades y habilidades del emprendedor, líder capaz de convencer para la aventura, contrario al empresario, quien solo calcula riesgos económicos a fin de alcanzar beneficios financieros.

ocultas en él, posee iniciativa, sabe crear la estructura requerida para iniciar un proyecto, cuenta con capacidad para: convocar, comunicar, generar redes de comunicación, integrar equipos de trabajo, ejecutar una tarea sin dudar o dejarse vencer por incertidumbres. De este modo ser emprendedor representa, la capacidad para crear e innovar algo ya existente buscando generar un impacto en su vida y la comunidad donde habita.

La autora Marta Formichela, referenció al economista británico Mill quien igual enfatizó sobre la importancia del emprendimiento para el crecimiento económico en un país; sin embargo, la necesidad del “Entrepreneurship” o Emprendedor fue reconocida por primera vez por Alfred Marshall en 1880, quien explicó que los factores de producción no son tres sino cuatro: tierra, trabajo, capital, más la coordinación de un Entrepreneurship, en complemento que estos son líderes por naturaleza y están dispuestos a actuar bajo las condiciones de incertidumbre debido a las asimetrías de información<sup>233</sup>.

De otra manera, Schumpeter alude al término para destacar a quienes con sus actividades generan inestabilidades en los mercados, recalcando que lo primordial es lograr que las ideas se realicen. También comenta: “La función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de producción al explotar una invención, o más comúnmente, una posibilidad técnica no probada, para producir un nuevo producto o uno viejo de una nueva manera; o proveer de una nueva fuente de insumos o un material nuevo; o reorganizar una industria” (Shumpeter, 1942, pág. 120).

Por lo anterior, el emprendimiento se percibe en el desarrollo de un proyecto, una idea en donde persiste un fin económico, político o social; además implica asumir riesgos e innovaciones, los cuales se movilizan en contextos competitivos y de alta incertidumbre.

El emprendimiento, definido como un conjunto de capacidades para crear, ejecutar ideas, asumir riesgos. Entendido también como las actitudes orientadas a generar riqueza a partir de la identificación de oportunidades del entorno, las cuales conllevan la creación de bienes y servicios para satisfacer necesidades.

Además, en las definiciones tradicionales se considera emprendedor al individuo caracterizado por la necesidad de logro, es decir, su motivación se enfoca hacia la obtención de resultados, de gestión, de buscar estrategias para cumplir con sus objetivos. Estableciendo una diferencia entre un individuo normal y el emprendedor; el emprendedor se destaca por sus capacidades para crear y llevar adelante sus ideas, asumir riesgos, enfrentar problemas, generar bienes y/o servicios; además, analiza su entorno para descubrir oportunidades y satisfacer necesidades diversas de la sociedad.

De ahí de la importancia de comprender el emprendimiento como lo propone (Orrego Correa, 2010), como el fenómeno cultural asociado a los usos, valores, costumbres, adquiridas por un sujeto y dispuesto a través de su actuación en un contexto social determinado a generar bienestar social.

---

<sup>233</sup> En este sentido puede citarse el caso emprendedor de Henry Ford, quien a pesar de no haber sido el creador del automóvil, él captó la necesidad de transporte de la clase obrera americana, estudio sus costumbres, su capacidad adquisitiva y construyó el automóvil para ellos; de tal modo que su emprendimiento radicó en buscar una forma de producción más barata y eficiente para fabricar automóviles para satisfacer necesidades.

Es preciso recordar, emprender igual representa las capacidades y actitudes inherentes a los sujetos para cambiar de mentalidad, reconocerse como sujetos sociales, detectar problemas o necesidades y visionar soluciones no solo económicas, si no políticas, culturales o ambientales en pro del bienestar social. Contrario al patrón conceptual hegemónico sobre el emprendimiento desde donde se destaca como capacidad individual, es preciso resaltar que para lograr contar en un país con ciudadanos emprendedores se requiere del esfuerzo mancomunado entre los actores y agentes de una sociedad. Comprometidos con su formación y auspicio, de ahí la necesidad reflexionar sobre la conveniencia de favorecer cambios en los ambientes educativos orientados a potenciar las actitudes, con apoyo de la comunidad educativa, para forjar seres capaces, honestos y responsables con la sociedad.

### Elementos comunes en la polifonía conceptual del emprendimiento.

Al integrar los conceptos referenciadas en el punto anterior a partir de los puntos de convergencia de ser emprendedor y agrupados a partir de los componentes de: saber, ser, hacer, se hallan como elementos comunes:

Tabla1. Elementos comunes a la polifonía conceptual de emprendimiento.

SABER	SER	HACER
1. Observar y describir el entorno, para captar oportunidades	1. Responsabilidad frente a una tarea	1. Innovar y/o crear organizaciones o empresas en condiciones de incertidumbre
2. Analizar y detectar problemas	2. Auto – exigencia y autonomía	2. Iniciar u organizar aventuras riesgosas
3. Descubrir oportunidades	3. Perseverar frente a una iniciativa o actividad	3. Desarrollar los propósitos de un proyecto.
4. Saber crear estructura en un proyecto	4. Empoderarse de los riesgos frente a una dificultad	4. Organizar redes de comunicación.
5. Analizar estrategias para cumplir los objetivos	5. Expresar sus pensamientos con asertividad.	5. Conformar equipos de trabajo.

Fuente: Estudio inhibidores del emprendimiento (2013)

**En el Saber**, se advierte como elemento común la capacidad o disposición de los emprendedores para saber observar los entornos para identificar problemas o necesidades y con ello estructurar planes para hallar soluciones.

**En el Ser**, la relación con valores del emprendedor representados en actitudes orientadas hacia la innovación, inclinación asumir riesgos, perseverancia, disposición para enfrentar problemas.

**En el Hacer**, asociado con la orientación del logro para crear, promover proyectos orientados a satisfacer necesidades o provocar cambios y transformaciones. Para ello, el emprendedor es capaz de convocar al trabajo en equipo en condiciones de incertidumbre.

## Los procesos de investigación como estrategia didáctica.

Los enfoques pedagógicos y las didácticas contemporáneas plantean como elemento común el aprendizaje centrado en la pregunta y la comprensión de la realidad, de ahí se han derivado un campo amplio de estrategias metodológicas: El Aprendizaje por Procesos, Proyectos de Aula, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje por proyectos, Estudios de Casos, los cuales buscan, favorecer el aprendizaje centrado en el estudiante, al integrarlo activamente con situaciones inherente a su cotidianidad. (De Zubiria Samper , 2004). La ejecución de métodos centrados en la indagación y la formulación de problemas, potencia y estimula el desarrollo de habilidades y actitudes para pensar integralmente, los diferentes tipos de saberes y/o conocimientos existentes en la cotidianidad, condición ineludible para aprender a pensar, reflexionar y actuar. (Bravo, 2002).

Problematizar el aprendizaje, motiva a los estudiantes a interrelacionarse con el entorno y aprender a reconocer desde la realidad las problemáticas o necesidades propias en sus contextos (social, económico, político y cultural). En este camino es como los estudiantes logran la formación del espíritu investigador, actitud imprescindible para ser emprendedor y ciudadanos capaces de gestar diversos tipos de emprendimiento en pro del bienestar de su sociedad

Por ello, es necesario recordar, como el hombre, históricamente persistió en la solución de problemas para cambiar y transformar su entorno, asumió riesgos conexos a la confrontación directa de los obstáculos o amenazas y logró generar nuevos saberes, mediante la reflexión crítica de sus prácticas e interacción con la naturaleza. Es decir aprendía hacer. Acción orientadora del saber-saber y por ende transformadora de las actitudes saber-ser. En otros términos el hombre cambió y transformó el mundo aprendiendo a emprender.

En consecuencia, se puede afirmar como el Ser humano desde épocas primigenias por naturaleza es investigador y emprendedor de gestas que lo obligaron a asumir riesgos para aprender a sobrevivir o lograr un mejor vivir y en cada una de las épocas de la humanidad solo los seres y las sociedades capaces de conocer, confrontar con postura crítica la realidad y reflexionar, han logrado avanzar o alcanzar un bienestar. El deseo de emprender e investigar son dos relaciones concomitantes e interdependientes.

Un punto clave para aprender a emprender a través de la investigación como estrategia didáctica, es la reflexión crítica sobre la propia acción: ¿por qué se hizo así?, ¿por qué incurrimos en tal error?, ¿qué otro camino hay que tomar?, ¿cómo se superó tal obstáculo?

Los estudiantes no solamente tienen que aprender los métodos y los procesos, sino saber las razones: con quiénes, cuándo, dónde, cómo y por qué utilizarlos. Interrogantes que nos orientan a interactuar con múltiples procesos abordados por la formas de investigar. (Bedoya, 2000)

Se logra el aprender cuando se opera con lo aprendido, cuando es funcional, o sea, cuando es posible utilizarlo en situaciones de las necesidades de la cotidianidad, cuando el saber posibilita el bienestar social, esa es la razón de ser del emprender e investigar, poder servir a la humanidad.

**Plantear problemas, punto de coincidencia entre los métodos y procesos de investigación.**

Al comparar los métodos y sus procesos de investigación se puede corroborar que el punto común a todos es el planteamiento de problemas. Son el resultado de la lectura de una realidad determinada. Estos procesos al mismo tiempo pueden utilizarse como herramientas didácticas en la práctica docente, a manera de ejemplo, se pueden utilizar cualquiera de los siguientes métodos y procesos, sugeridos en la presente reflexión. (Ver Tabla N° 2)

Tabla 2. Métodos y procesos de investigación.

<p><b>Investigación Acción Participativa. IAP. Álvaro Tirado Mejía.</b></p>	<p><b>Mario Bunge. (Bunge , 1972)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selección de una comunidad determinada.</li> <li>b. Revisión de datos ( en cuanto a necesidades, problemas que ha de ser estudiados por los participantes)</li> <li>c. Organización de grupos</li> <li>d. Estructura administrativa</li> <li>e. Desarrollo del trabajo investigativo</li> <li>f. Devolución sistémica del conocimiento producido por la propia comunidad para hacer ajustes y continuar con el proceso de transformación de la realidad y de la teorización.</li> <li>g. g. Elaboración del marco teórico y de redacción del conocimiento construido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Planteamiento del problema</li> <li>b. Construcción del modelo teórico</li> <li>c. Deducción de consecuencias particulares</li> <li>d. Aplicación de la prueba</li> <li>e. Introducción de las conclusiones en la teoría</li> </ul>
<p><b>Roberto Hernández, Carlos Fernández Y Pilar Batista.</b></p>	<p><b>El ciclo cibernético de transformación. CCT. Waldemar de Gregory. (De Gregory, 2001)</b></p>
<p>Paso 1. Concebir la idea de investigación.</p> <p>Paso 2. Plantear el problema de investigación.</p> <p>Paso 3. Elaborar el marco teórico.</p> <p>Paso 4. Definir si la investigación es exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa y hasta que nivel llegará.</p> <p>Paso 5. Establecer hipótesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tema</li> <li>b. Recolección de datos</li> <li>c. Organización de la información</li> <li>d. Diagnostico</li> <li>e. Futurización – Creatividad.</li> <li>f. Toma de decisiones</li> <li>g. Planificación</li> <li>h. Administración</li> <li>i. Supervisión</li> <li>j. Retroalimentación</li> </ul>

<p>Paso 6. Seleccionar el diseño apropiado de investigación.</p> <p>Paso 7. Determinar la población y la muestra</p> <p>Paso 8. Recolección de datos.</p> <p>Paso 9. Analizar los datos.</p> <p>Paso 10. Presentar los resultados.</p>	
<p><b>Arias Galicia.</b> (Arias , 1975)</p>	<p>Raymond Quivy-Luc Van Campenhoudt. (Quivy &amp; Campenhoudt, 2001)</p>
<p>a. Planteamiento del problema</p> <p>b. Recopilación de la información</p> <p>c. Procesamiento de datos.</p> <p>d. Explicación e interpretación</p> <p>e. e. Comunicación de resultados y solución de problemas.</p>	<p>Etapa 1 La pregunta inicial</p> <p>Etapa 2 La exploración</p> <p>Etapa 3 La problemática</p> <p>Etapa 4 La estructura del modelos de análisis</p> <p>Etapa 5 La observación</p> <p>Etapa 6 El análisis de la información</p> <p>Etapa 7 las conclusiones</p>

**Fuente:** Síntesis teórica- procesos de investigación.

Por tal razón, motivar a los estudiantes a problematizar facilita desarrollar actitudes y habilidades para aprender a indagador la realidad, superando la forma tradicional de adquirir conocimientos mediante la transferencia teórica propia de los esquemas centrados en la enseñanza tradicional.

Un aprendizaje mediado por el aprender a indagar, involucra el desarrollo de capacidades para la reflexión crítica sobre las circunstancias relativas a la vida cotidiana. Para este fin, se requiere fomentar en los estudiantes el saber preguntar, averiguar, analizar, comprender, sistematizar y fundamentar; estas acciones favorecen el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, condición necesaria para aprender a emprender. Seguramente las Instituciones Educativas cumplirán con el formar ciudadanos emprendedores, cuando sus estudiantes sepan utilizar estratégicamente los conocimientos, en pro de resolver problemas en los contextos sociales donde viven

Teniendo en cuenta las anteriores apreciaciones, es conveniente reflexionar sobre la apropiación de los métodos y procesos de investigación, como herramientas y principios didácticos que facilitan y garantizan el aprender a emprender de los

estudiantes. Asimismo, ayuda a fortalecer la transversalidad curricular, a partir del dialogo interdisciplinario entre las áreas de formación y fortalece la educación integral

Al contrastar, los métodos y procesos de investigación, se ratifica que el punto común a todos, es el planteamiento de problemas para transformar una realidad determinada. Involucrar la problematización en las dinámicas educativas contribuye a aprender a indagar, elemento crucial para los emprendedores.

Cada uno de los elementos concernientes a las fases del proceso de investigación, se pueden constituir como herramientas y/o referentes didácticos para el profesor y/o el estudiante, en cuanto provoca en los estudiantes el deseo a aprender a indagar. Del mismo modo, contribuyen a provocar y avivar el espíritu investigador del estudiante, condición necesaria para la formar sujetos emprendedores. Propiciar ambientes para estimular la indagación en los entornos, favorece la formación de emprendedores.

Por lo tanto, para lograr formar un emprendedor o investigador, se precisa la motivación a ejercitar una actitud indagadora, lo cual implica situar a los estudiantes en sus contextos para lograr generar la reflexión y critica desde sus vivencias. Plantear y formular problemas, fortalece la investigación en el aula como herramienta didáctica, por hacer de la pregunta un hábito permanente, un acto cotidiano generador de conciencia crítica de estudiantes y docentes, ante las situaciones cotidianas. (García, García, 1995)

Persistir por definir o conceptuar el emprendimiento solo desde la dimensión económica constituye una amenaza, ante la riqueza de esta categoría conceptual relacionada con las diferentes dimensiones de lo humano y social.

## BIBLIOGRAFÍA

- Guía para el mejoramiento institucional. Guía 34.* (2008). Recuperado el 10 de 03 de 2013, de Ministerio de Educación Nacional.: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-177745\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-177745_archivo_pdf.pdf)
- Arias , G. (1975). *Introducción a la técnica de investigación en ciencias sociales de la administración y del comportamiento.* . Mexico: Trillas .
- Bedoya Madrid , J. I. (2000). *Pedagogía. ¿Enseñar a pensar? Reflexión filosofica sobre el procesos de enseñar.* . Bogotá DC: Ecoe Ediciones .
- Bernal T, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación - Para la administración y economía* . Bogotá : Prentice Hall.
- Bravo Salinas , N. H. (2002). *Pedagogía Problemica. Acerca de los nuevos paradigmas en educación.* . Santiago de Cali: FAID, Editores.
- Bunge , M. (1972). *La ciencia su método y su filosofía.* Siglo XX.
- Cantillon, R. (1997). *Essai sur la nature du commerce.* (E. d. Démographiques, Ed.) Paris, France: Fletcher Gyles.

- Congreso de Colombia . (27 de Enero de 2006). Ley 1014 de 2006. De fomento a la cultura del emprendimiento. Santa Fé de Bogotá, Colombia: Diario Oficial N° 46.164.
- De Gregory, W. (2001). *Capital intelectual. Administración sistémica: Manual de juegos de cooperación y competencia* . Colombia : MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE COLOMBIA.
- De Zubiria Samper , M. (2004). *Enfoques Pedagógicos y Didácticos Contemporáneos* . Colombia: Colombia. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual .
- Formichella, M. (2004). El concepto de Emprendedor y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo económico. Buenos Aires, Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Formichella, M. M. (2004). Recuperado el 08 de 2011, de [http://anterior.inta.gov.ar/barrow/info/documentos/desarrollo\\_local/emprendydesarrollolocal.pdf](http://anterior.inta.gov.ar/barrow/info/documentos/desarrollo_local/emprendydesarrollolocal.pdf)
- García J, E., & García F, F. (1995). *Aprender Investigando. Una propuesta metodológica: Una propuesta metodológica basada en la investigación* . Sevilla : Diada Editores S.A.
- Hellriegel , D., & Slocum Jr, J. (2009). *Comportamiento organizacional*. Mexico D.F: Cengage Learnig .
- Huergo , J. (01 de 04 de 2013). *Los procesos de gestión*. Obtenido de <http://servicios.abc.gov.ar/servicios/>:  
<http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/univpedagogica/especializaciones/seminario/materialesparadescargar/seminario4/huergo3.pdf>
- Maldonado García, M. A. (2002). *Las competencias una opción de vida. Metodología para el diseño curricular*. Bogotá DC: ECOE Editores .
- Ministerio nacional de Educación. (26 de enero de 2006). <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-94653.html>. Obtenido de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-94653.html>
- Otazu, A., & Dias de Surana. (2008). *El espíritu emprendedor de los Vascos*. Madrid: Silex.
- Pulido , S., & Toro Chala , E. (2013). Didácticas para la educación transversal . *Memorias* .
- Quivy, R., & Campenhoundt, L. V. (2001). *Manual de investigaciones en Ciencias Sociales* . Mexico: Limusa. Noriega Editores .
- Shumpeter, J. (1942). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Mexico: Fondo de la cultura Económica.
- Silva Duarte, J. E. (2008). *Emprendedor, crear su propia empresa*. (L. J. Buitrago, Ed.) Bogotá: Alfaomega.

# Capítulo IV

## Filosofía e Historia de la Educación, Enseñanza de la Filosofía, Filosofía e Infancia

## BIOPOLÍTICA, ESCUELA Y NUEVOS SUJETOS

**Luz Dary Flórez Torres**

II Semestre de Maestría en Educación

Universidad Santo Tomas

[luzd862@yahoo.es](mailto:luzd862@yahoo.es)

### RESUMEN

Esta ponencia presenta los avances del proyecto de investigación titulado: *Biopolítica, Escuela y Nuevos Sujetos*, de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Esta propuesta tiene por finalidad responder a ciertas relaciones que aparecen entre las instituciones escolares, los sujetos y cómo estos se convierten en el criterio de análisis a la pregunta ¿Cuáles son las condiciones de emergencia de la escuela híbrida contemporánea y qué tipo de sujetos constituye? y ¿De qué modo hoy la escuela funciona como escuela moderna en la contemporaneidad, qué tipo de sujetos la conforman y cómo son constituidos?

La apuesta de la investigación es indagar alrededor del concepto de Biopolítica de Foucault, que emerge en el último capítulo de Historia de la Sexualidad “Voluntad de Saber” de 1976 y en la última conferencia de Defender la Sociedad de 1976.

Ya que este permite pensar a la Escuela como el lugar de la población, es decir la Escuela se despliega como una máquina homogenizante, produciendo efectos de estandarización poblacionales, que individualizan y regulan la fuerza de los cuerpos que atraviesa, los somete e integra a sistemas de control específicos, tales como los períodos que constituyen primera infancia, infancia, prepúber, púber, adolescente, adulto menor, adulto mayor, y en otro sentido clasificaciones como, vulnerable, mujer afrodecendiente, homosexual, indígena, desplazado, reinsertado; esquematiza y determina la conducta, el comportamiento, el género, la sexualidad. La escuela como dispositivo de poder ejerce y despliega dinámicas de administración y regulación de la vida que son reforzadas y aseguradas mediante la prevención a la desviación, vigilancia y adoctrinamiento de la conducta, dispositivos a la sexualidad y la integración en la formación de una moral de Estado en pro de la ciudadanía y una ética de la renuncia relativa al dominio de subjetividad.

De manera tal que, que el objetivo principal la ponencia es mostrar un avance teórico, conceptual que dé cuenta del desarrollo teórico del concepto de Biopoder en Foucault y su relación con las dinámicas que construye, regula y administra la escuela; sin dejar de la lado que la Educación atiende a la especificidad del sistema gubernamental; y es precisamente por esta razón que la búsqueda teórica, garantizaría en un segundo momento se mostrar, de qué manera se categoriza la población, de qué modo la escuela

captura población, bajo qué condiciones gubernamentales aparecen estas categorías y qué estrategias, tecnologías de poder despliega para su conocimiento y sectorización. Para finalizar, en un tercer momento de la investigación, en la cual se quiere mostrar cómo esas prácticas de ubicación, disposición y sectorización poblacionales, permiten definir y estandarizar a la población alrededor de los nuevos modelos de valoración por competencias, que pretenden educar para el éxito, inhibir la desviación y abstraer la diferencia, es decir se expondrá qué tecnologías, técnicas que se despliegan como políticas estatales de control y administración de la población y cómo la educación ejerce elementos concretos para dinamizar el poder estatal.

**Palabras:** Biopoder, anatomopolítica, biopolítica, cuerpo.

## INTRODUCCIÓN

Esta ponencia tiene como finalidad realizar un marco teórico que evidencie el desarrollo conceptual que pretende el proyecto de investigación; desde la construcción teórica y filosófica de Michel Foucault planteada en el primer capítulo de Historia de Sexualidad “La voluntad de saber”, un nuevo concepto que problematiza nuevas formas de poder, un poder que regirá y gobernará la vida, este concepto de biopoder, mostrará cómo la vida es el mecanismo por el cual se hace eficaz el poder y se ejercen dinámicas minuciosas de control del sujeto y la población.

## REFERENTES TEÓRICOS

Foucault, M. (1997). Historia de la Sexualidad: la voluntad de saber (Vol.1.) México Ed. Siglo XXI.

Foucault, M. (2007). Nacimiento de la Biopolítica. Buenos Aires. Ed. Fondo de Cultura Económico.

Foucault, M. (2000). Defender la Sociedad. Buenos Aires. Ed. Fondo de Cultura Económico de Argentina.

Foucault, M. (2006). Seguridad, Territorio y Población. Buenos Aires. Ed. Fondo de Cultura Económico de Argentina.

El antiguo derecho romano de “patria potestas” daba la capacidad al padre de disponer de la vida de sus hijos, si el padre es quien da vida, es él quien tiene derecho sobre ésta, las sociedades monárquicas instalan este derecho de vida y lo trasponen como legítima capacidad del soberano para disponer de la vida de sus súbditos, derecho que se ejerce sólo en caso de que la existencia del soberano se halle amenazada. El soberano puede hacer legítimo su derecho en caso de que la soberanía de su Estado o su propia vida se

encuentren amenazados; de manera tal, que es un derecho de vida y muerte que está condicionado por la defensa del soberano y su supervivencia.

Este derecho es transformado bajo la nueva institucionalización de los Estados – Nación y aparece sobre un nuevo ser jurídico que transforma los mecanismos de poder de las “deducciones”, así que en palabras de Foucault las “deducciones” ya no son la forma mayor, sino sólo una pieza entre otras que poseen funciones de incitación, de reforzamiento, de control, de vigilancia, de aumento y organización de las fuerzas que somete; este poder no es ya ejercido por el soberano, sino trasladado en la soberanía del Estado – Nación; que produce fuerzas, las hace crear, las ordena; no las destruye, por el contrario las hace producir.

Foucault lo cataloga como un poder que incita, refuerza, controla, es un poder que administra la vida; es el privilegio de apoderarse de ésta para administrarla y para maximizarla como recurso del que el poder dispone, puesto que el aumento y organización de las fuerzas que somete son las de la población, se sirve de esta nueva categoría como cuerpo social e instaura como condición y privilegio el derecho de asegurar la vida, mantenerla y desarrollarla, es una transformación de las “deducciones”, es en nombre de la población, de la soberanía de su Estado que se asegura el poder sobre la vida; de hecho se reclama la vida de poblaciones enteras en nombre de otra población y la dinámica educativa asegura la interiorización de la conservación de su propia existencia. La educación y sus prácticas modulan el poder disciplinario sobre los individuos y establece la idea de seguridad de las poblaciones. Es un poder que reclama la vida y que se ejerce positivamente sobre ella, que la administra y la aumenta, que ejerce *controles precisos y regulaciones generales*.

Ese campo vital que ocupa la muerte, hace matar a otros hombres que amenazan una forma de vida particular, el poder de exponer a una población a la muerte general es el envés del poder de generalizar a otra su existencia. Se trata aquí de disponer de dispositivos de normalización porque es el cuerpo el objeto de las *tecnologías disciplinares*, centradas en la individualización del cuerpo, es un cuerpo máquina, es un cuerpo útil y dócil, por eso su educación, el aumento de sus aptitudes. Constituyéndose de este modo una *anatomopolítica* del cuerpo humano, este es integrado a los sistemas de control económico, eficaces y característicos de la sociedad disciplinaria. Y el segundo centrado en el cuerpo como especie, por eso la insistencia permanente de los estados por categorizar, sectorizar poblaciones por su raza, edad, género, estrato social, es decir una biopolítica de la población; que tomara como objeto el cuerpo viviente, en su forma social, convirtiéndose en el soporte de los procesos biológicos tales como nacimiento, mortalidad, salud, duración de la vida, etc.

En el primer sentido es decir el cuerpo como máquina, éste es configurado como cuerpo útil y como cuerpo dócil, es el cuerpo que produce y se conquista maleablemente, por eso educarlo, dirigirlo, intensificar sus fuerzas para incorporarlo a los sistemas de control económico y social eficaces de las sociedades disciplinarias.

En el segundo sentido, es decir el cuerpo como especie, éste es abatido por lógicas de mecanismo viviente, que son el soporte de los procesos biológicos, es la unión de la medicina y la biología, como técnica de poder, por ello el control de la proliferación, los

nacimientos y la mortalidad, nunca antes el Estado había conferido tanta importancia a la vida y la había administrado, desde que controla todas sus manifestaciones, por ello el apareamiento de controles e instituciones públicas de control de la salud de las poblaciones. El nivel de la salud, la *duración* de la vida y su *longevidad* se convierten en los *controles reguladores* de la población.

Las *disciplinas del cuerpo* y las *regulaciones poblacionales* que son a su vez *individualizantes*, es decir anatomopolíticas y *especificante*, es decir biopolíticas, en tanto que son las formas en la que se ejerce el poder mediante la vigilancia continua y el examen, a través de mecanismos de docilización del cuerpo y del control de la población, son volcadas hacia el cuerpo y organizan el poder sobre la vida, la invaden, la administran y hacen de ella todo un cuerpo calculado y conjeturable.

De esas formas particulares y concretas de biopoder aparecen distintos aparatos de sujeción de los cuerpos, tales como las escuelas militares, el ejército, el colegio, los talleres, la espiritualidad cristiana que refuerzan técnicas que acrecientan la individualización de los cuerpos. La racionalidad política moderna, el apareamiento de instituciones públicas de control, el empleo de las prácticas políticas y las observaciones económicas, por su lado, aseguran el control de las poblaciones, bajo el registro de nacimientos en un lugar y tiempo determinados (natalidad), la duración de vida (longevidad), el lugar que se habita y el modo en que se habita (censos), desplazamiento y movilidad poblacional, (migración) es lo que puede llamarse individualizante y totalizante de los mecanismos de biopoder.

Como disciplinaria captura el cuerpo individualizándolo, normalizándolo y como biopolítica captura la población y la centraliza considerando los recursos y la disposición de éstos por habitante a través de dispositivos de seguridad.

Foucault hace manifiesto como ciertos saberes constituyeron los recursos suficientes para hacer funcionar la biopolítica, tales como la estadística, el dominio y práctica de técnicas de guerra, las ciencias demográficas, los análisis económicos, la ciencia, etc. Para hacer funcionar la anapolítica del cuerpo se sirve de la ideología, de las doctrinas de aprendizaje, de la formación del cuerpo social, etc. De manera tal, que se establece, organiza y forma ambas técnicas de poder desde el arsenal intelectual del biopoder.

Ahora bien, Foucault deja claro que el biopoder es el elemento indispensable de las sociedades capitalistas, el aparato de producción inserta cuerpos, necesita el crecimiento de unos cuantos y la disminución de otros tantos; pero sobretodo el aumento de mecanismos o métodos de poder capaces de extender la capacidad de docilizar y de utilizar los cuerpos de la población. De hecho si aparece el biopoder es como forma particular de los Estados modernos, la vida o el hecho de vivir; ingresa en el campo de control del saber y de las intervenciones del poder y es de ese modo porque el para capitalismo el biopoder ha sido un elemento indispensable para su desarrollo. Se ha valido de su capacidad de instigación para asegurar la inserción controlada de los cuerpos en el aparato productivo y para ajustar los fenómenos de la población a los procesos económicos.

La intervención económica elabora y sostiene factores de segregación, para separar y categorizar por estrato, raza, género, edad y jerarquización social, con el fin de subordinar, por clase, empleo; ya que realiza ajustes y proporcionalidades entre la acumulación de hombres y capital, articulación entre el crecimiento de los grupos humanos y la expansión de fuerzas productivas.

De hecho alrededor de su cinismo instala el derecho a la vida como fundamento de lo que *se es y puede ser*, por eso el sexo es el sustento del juego político, reproduce la vida, es el acceso a la vida del cuerpo y la de la especie, En palabras de Foucault es la matriz de las disciplinas y el principio de regulación.

## CONCLUSIONES Y RESULTADOS

Estas conclusiones y resultados, pertenecen a la lectura de textos que han ejemplificado lo que Foucault desarrolla sistemática y conceptualmente.

- El fin de los estados industriales es integrar todos sus intereses en el fortalecimiento del mercado interno, para enfrentarse a las políticas de apertura económica. De manera tal, que la estructura económica debe modificar todos sus estatutos comerciales e institucionales, y como institución es también entendidas las instituciones académicas, sus intereses deben penetrar e integrarse a los intereses del mercado, que son: instituciones competitivas y comparativas, generadoras de individuos competitivos y con habilidades comparativas, creadores de empresa y corporaciones, productivos en el sistema industrial, fortaleciendo así el monopolio y la estructura económica actual.
- La Agenda Interna de Desarrollo y la Contribución del Comercio a la Prosperidad de los Países y los Retos de la Sociedad Civil y TLC (José M Salazar-Xirinachs), Director, Oficina de Comercio, Crecimiento y Competitividad (OCCC), Organización de los Estados Americanos, profundiza en la política comercial de crecimiento y desarrollo, la liberación económica de los países latinoamericanos, con el objetivo de reformar los programas de política-económica, mejorando la competitividad y productividad (Tecnología, Inversión, Recursos Humanos), y las políticas para fortalecer el **capitalismo local**, como son las *reformas institucionales con el fin de fortalecer el Estado en ciertas áreas, y políticas sociales*. Ahora bien, si la academia es una institución, debe dedicarse en el fortalecimiento de saberes que sirvan a un Estado *capitalista*.
- La seguridad dispone de la población a partir de las *tecnologías biopolíticas* cuyo objeto será el hombre-especie, constituyendo una *biopolítica de la especie*: procesos de natalidad, de mortalidad, de longevidad, lo que, justamente han constituido, según Foucault los primeros objetos de saber y los primeros bancos de control de esta biopolítica. Estos dos dispositivos llegarán a articularse y superponerse el uno al otro, llegando a constituir lo que denomina *–sociedad de normalización–*. La estrategia como principio de biopoder implica la masacre de unos para que sobrevivan otros.

- Es en la vida, en su desarrollo y crecimiento donde se ejerce la relación de fuerzas que elabora este nuevo poder, la muerte es el límite, el poder político se propone la administración de la vida; no obstante el Estado hoy controla desde diversas instituciones la salud, la sexualidad, la natalidad; en últimas controla de modo preciso a la población. La muerte en esta lógica de poder ocupa un campo vital, desde aquí se gerencia la vida de las razas y cuerpos, por la idea de raza se articula la población y de cuerpo el individuo, el escritor y editor Ronald Bailey, en sus textos sobre la segunda Guerra Mundial (El frente civil los Estados Unidos II, 1997) insiste en la política simuladora de los Estados Unidos de Norteamérica, al gozar del ejército negro para combatir en nombre de un Estado democrático que pugnaba toda forma de fascismo, más sin embargo, los soldados negros tenían un lugar propio, comida propia, de hecho eran aislados de los soldados alemanes capturados. Los soldados negros y blancos no estuvieron mezclados ni en combate, ni en los campos de entrenamiento. Morían en nombre de una misma patria, del mismo ideal; pero no eran la misma raza. Sus cuerpos fueron el instrumento de la defensa de la población, aun cuando poblacionalmente eran incomparables.

Ronald Bailey, en el mismo texto antes mencionado, pone en evidencia el modo como los jóvenes y niños norteamericanos son educados para la guerra; de hecho se toman con entusiasmo el ayudar y poner todas sus fuerzas para la misma; en las escuelas se les enseñaba a hacer cambios de bonos de guerra, todas las actividades eran canalizadas a través de las escuelas, se realizaba entrenamiento para menores y simulaciones de guerra, se les enseñaba quién era el enemigo; aún a principios de los años 40, los muchachos y muchachas adolescentes fueron escogidos como reemplazo en la industria, se crearon leyes para el trabajo infantil, puesto que los supervisores notaban que dos jóvenes trabajando en un turno de cuatro horas hacían más que un empleado adulto en un turno regular de 8 horas de trabajo. Apareció la idea de combinar la escuela con el trabajo, para ahondar en la capacidad productiva a través de la capacitación.

## SUBJETIVACIÓN Y PEDAGOGÍA DEL CUIDADO

**Isabel Bernal Escobar**

Magister en Educación y Desarrollo Humano

Universidad del Quindío

[ibernal@uniquindio.edu.co](mailto:ibernal@uniquindio.edu.co)

### RESUMEN

En este escrito se exponen resultados parciales de un Proyecto de Investigación acerca de Ética y Bioética con docentes de instituciones de Educación Básica y Media del Departamento del Quindío, realizado desde el año 2011 con el apoyo financiero de esta Universidad y COLCIENCIAS. Una de las tesis relevantes en esta investigación plantea que los docentes se hacen sujetos en la singularidad de las actividades escolares del día a día, cuando ponen en escena sus saberes, sensibilidades y la pasión que los impulsa a realizar su trabajo.

En las narraciones donde se hacen visibles las prácticas académicas, la Pedagogía del Cuidado aparece como una opción innovadora en tanto ofrece posibilidades de crear alternativas frente a situaciones problemáticas, que, si se resuelven ajuntándolas a patrones convencionales, podrían generar mayores dificultades y exclusiones. Esta pedagogía se manifiesta como cuidado de procesos de aprendizaje, de niños, niñas y jóvenes, de espacios y objetos, de las familias y del maestro, entre otros; permite enfrentar situaciones críticas para que jóvenes, niños y niñas vivan actualmente y en el futuro de otras maneras. El cuidado de sí es una opción que resignifica la formación de maestros, al enfocarla en la potencia de lo posible, de lo que se construye en el paso a paso de las prácticas curriculares cotidianas.

**Palabras clave:** Pedagogía del cuidado, hacerse maestro, prácticas académicas cotidianas, cuidado de sí, subjetivación.

### ABSTRACT

This paper presents partial results of a Research Project conducted on Ethics and Bioethics with teachers from middle education institutions of Quindio during 2011 and financially supported by this University and COLCIENCIAS. One of the most relevant thesis of this research contemplates that teachers are made subject on the daily activities at school, when they put on scene their knowledge, sensitivity and passion that inspires them to do their job.

In narratives where academic practices are visible, the Pedagogy of Care presents itself as one innovative option as it offers possibilities of creating alternatives when facing problematic situations, which, if solved with conventional patterns, could produce bigger problems and exclusion. This pedagogy manifests itself as care on learning processes, of children and youngsters, of spaces and objects, of families and teacher, amongst others; allow to deal with crucial situations for youngsters and children to live them in the future in different ways. Care of Self is an option that resignifies teacher training by focus on the power of possible, of what is built step by step on curricular quotidian practices.

**Keywords:** Pedagogy of Care, becoming a teacher, quotidian academic practices, care of self, subjectivation.

## INTRODUCCIÓN

La pedagogía del cuidado como propuesta de formación de maestros contiene información tomada de las narrativas de los docentes participantes en este proyecto de investigación, la cual se ha socializado con ellos en documentos de trabajo denominados –Guadernos de saberes éticos y bioéticos”, donde se amplían las cartografías. En y con el trabajo realizado, los investigadores nos hemos hecho distintos al asumirlo como experiencia, como oportunidad para abrirnos a otras miradas y sensibilidades que nos permiten comprender las particularidades que los saberes y problemas éticos y bioéticos toman en la organización académica y la vida institucional.

Reflexionar y registrar en colectivo lo que acontece cotidianamente en los ambientes y en las prácticas docentes contribuye a revitalizar la experiencia, es decir, a valorar la potencia de las actividades cotidianas creadas para pensar de otra manera los encuentros y los aprendizajes que acontecen en las instituciones escolares y sus entornos. Revitalizar la experiencia conlleva cuestionar sus alcances e identificar sus límites, ejercicio que impide convertirla en modelos o productos acabados que deben conservarse. Pensar las innovaciones y las prácticas de cuidado como proyectos de investigación es una opción para abrirlas a otros puntos de vista y otras perspectivas.

## METODOLOGÍA

Esta investigación de enfoque cualitativo, explora, en la primera fase los asuntos éticos y bioéticos en las distintas instituciones educativas puesto que uno de los objetivos es apoyar la elaboración de un proyecto institucional en torno a una situación problemática que se llevará a cabo posteriormente, con la singularidad que caracteriza a cada una de ellas.

En las narrativas y conversaciones con docentes y directivos docentes nos hemos dado cuenta de saberes que los maestros (llámense docentes o profesores) han construido con sus vidas, su formación y su actividad profesional; en otras palabras, ellos asumen su quehacer docente como una experiencia, entendida con Larrosa (2009, p.14), *“como eso que me pasa”*, eso que me afecta, me transforma, deja huella y no admite separación entre lo profesional, lo afectivo, lo familiar, lo académico, lo artístico, lo intelectual. Los saberes éticos y bioéticos de cada institución se muestran en una cartografía que permite visibilizarlos y mapear las conexiones entre ellos. Estos también constituyen el referente empírico de las tesis y resultados de la investigación.

**Referentes teóricos:** Como construcción social, la institución educativa trasciende el plano de lo individual y se dimensiona en un pensamiento colectivo en el que cuentan tradiciones, innovaciones, intereses, miradas y compromisos implícitos y explícitos de quienes viven e interactúan en un contexto específico.

Los sucesos que sustentan la vida escolar diaria se definen por las prácticas de todos los sujetos que participan en ella. Estos procesos remiten a acciones colectivas pero no homogéneas; por el contrario, su signo es la heterogeneidad. En esas acciones se confrontan diferentes visiones del mundo, de la escuela, de la educación y, ningún deber ser predomina de antemano sobre los otros posibles. (Rockwell, 2005, p.86).

En su actividad docente los maestros se construyen permanentemente al interactuar con los estudiantes, las familias y otros docentes; con sus experiencias y sus vidas, construyen mundos y formas de vivir que comparten con otros. *“Aquello de lo que hay que hacerse cargo al educar, es de crear un espacio de convivencia con el niño en el que él sea tan legítimo como el maestro o la maestra...Uno aprende el mundo que uno vive con el otro”*. ((Maturana, 2002, p. 44-45). En esta perspectiva, incorporan a su quehacer cotidiano innovaciones que transforman tanto sus vidas como los escenarios donde laboran y las relaciones con la comunidad académica y el entorno.

Sin embargo, ante estas innovaciones es preciso tomar precauciones: ellas son valiosas en sus contextos y condiciones espacio-temporales pero no pueden convertirse en el *“único método o la opción única”* ya que excluirían otras visiones de mundo, otras formas de habitarlo y ser maestro. *“Si queremos un mundo mejor tendremos que inventarlo sabiendo cómo, en la medida en que nos vamos desplazando hacia él, va cambiando de lugar. A medida que nos movemos hacia el horizonte, van surgiendo nuevos horizontes en un proceso infinito”*. (Veiga-Neto, 2005. p. 238-239).

Estas innovaciones son potentes como prácticas de cuidado de sí, como opciones de subjetivación para los actores del proceso educativo, quienes, con sus capacidades, saberes e interacciones, se construyen con la singularidad de una obra de arte.

Si el cuidado de sí define una forma de atención y de mirada, y también un ejercicio particular de estas para distanciarse de la perspectiva normalizadora y de la certeza de la experiencia ello implica la apertura de la sensibilidad y una

permanente actitud crítica y reflexiva, abierta al descubrimiento de otras posibilidades del ser, de su acción y de su interacción con los demás. Se trata de saber tomar distancia de los hechos, no para asumir una actitud contemplativa sino para autorregular las formas de actuación en el mundo y de conducta con los demás, para construir un sujeto firme en la acción, pero al mismo tiempo móvil en sus pensamientos y en sus “certezas”. Reconocer múltiples perspectivas garantizaría el no quedar suspendido en un único punto de vista. (Cubides, 2006, p. 94).

## RESULTADOS

Al acercarnos a los saberes que se construyen y circulan en las instituciones educativas, hemos identificado al menos dos dimensiones: Una formal, constituida por las políticas y lineamientos institucionales, los proyectos que acatan directivas ministeriales, la organización curricular y la forma que toma en planes de área o de asignatura; también se hace visible en los documentos oficiales que exigen cumplir con normas estandarizadas, constituidas en “deber ser” y en parámetros de evaluación de maestros e instituciones. Sin embargo, lo que acontece en la institución escolar no se reduce a informes o disposiciones oficiales; como construcción social se desenvuelve en otra dimensión con una dinámica más rica y fluida, donde adquieren sentido prácticas cotidianas innovadoras e interacciones de distinto tipo entre los actores de la comunidad educativa.

El currículum académico oficial no tiene otra manera de existir, de materializarse, que como parte integral de la compleja realidad cotidiana de la escuela. Se integra a otro “currículum”, que si bien es oculto desde cierta posición, es el más real desde la perspectiva de quienes participan en el proceso educativo. (Rockwell, 2005, p.86)

Los profesores que participan en este proyecto ponen en escena prácticas pedagógicas innovadoras que van más allá de modificaciones a contenidos y didácticas de las asignaturas, buscando formas de enfrentar nuevas situaciones. *“Ha cambiado muchísimo todo, o sea, lo que es el manejo de normas, de respeto a la autoridad, lo del proyecto de vida de los muchachos; ... yo a diario pienso, cómo hago, como hago para que los niños se comprometan en un proyecto.”* En la mayoría de los casos, por la prioridad que ha adquirido lo oficial, los docentes no advierten la potencia y el alcance de lo que hacen; se asombran de su propia experiencia: *“es increíble eso que hacemos diariamente. ¿Cómo hacemos todo eso nosotros?”*

Algunas de estas prácticas se muestran en la que hemos llamado **“Pedagogía del Cuidado”**, entendida como actitudes, saberes y sensibilidades que, en el paso a paso del diario trabajo escolar, propician condiciones para la subjetivación y para transformar determinadas dificultades en oportunidades de reinventar la vida institucional. Mediante la **pedagogía del cuidado** se crean alternativas frente a situaciones problemáticas, que, si se resuelven ajuntándolas a patrones convencionales, podrían generar mayores

dificultades y exclusiones; en otras palabras, esta pedagogía impide que una situación crítica se instale y se convierta en conflicto. Para advertir y enfrentar este tipo de situaciones se requieren saberes, sensibilidades y actitudes que propicien la comunicación, la confianza, la empatía y la gratuidad combinadas con la exigencia. En este sentido, los docentes reinventan formas de relacionarse consigo mismo, los otros y lo otro.

Los cuidados emergen como prácticas orientadas a la gestión y sostén de la vida pero nada tienen que ver con una política de tutelaje que sólo victimiza a sus destinatarios. (...) No se trata de la moral del cuidado sostenida en las actitudes personales de quien cuida y en las debilidades de quien es merecedor de esos cuidados. Pensamos, en cambio, en una práctica que enlaza sujetos y se produce en situación. Los cuidados son parte de una trama y son inseparables de las formas de organización material y concreta.

Nos vamos acercando a delinear la política del cuidado como la forma de producción de condiciones que hagan posible la expansión de situaciones vitales. Estas formas, lejos de imperativos o declaraciones, se expresan en ingenierías de cooperación frente a problemas cotidianos concretos. (Duschatzky, 2007, p. 103).

Las prácticas de cuidado, valiosas tanto para la institución como para la comunidad, se traducen en actividades y ambientes que configuran nuevos escenarios de:

- Cuidado de los procesos de aprendizaje
- Cuidado de los niños y jóvenes
- Cuidado de espacios y objetos
- Cuidado de las familias
- Cuidado del maestro

**Cuidado de los procesos de aprendizaje:** los docentes reconocen que aprender conlleva actitudes, condiciones y disposición de ánimo, tanto de ellos como de los estudiantes, que, si llegaren a faltar, harían imposibles los procesos de aprendizaje y a la vez generarían problemas en las relaciones, en aspectos disciplinarios e incrementarían las cifras de deserción. Cuando identifican necesidades particulares en los procesos y ritmos de aprendizaje, algunos docentes comprenden que la salida no es insistir en prácticas que homogenizan y estandarizan y se ingenian actividades para atender esas situaciones de otras maneras. Esto ocurre, por ejemplo, cuando se organizan las actividades curriculares en torno a proyectos que convierten las aulas en escenarios de experiencias, en ambientes donde se vive y se aprende desde la acción, sin desligarla de conocimientos disciplinares ni de cuestiones éticas o estéticas. Los proyectos ponen en juego estrategias e interrogantes que interesan y convocan a los estudiantes, los insertan en un trabajo colectivo donde se generan conexiones y acuerdos de distinto tipo. Jóvenes y niños se vinculan a ellos, no como espectadores de lo que otros hacen, sino, como actores y gestores; es decir, como acontecimientos donde se hacen sujetos y aprenden a vivir, a habitar otros mundos y a habitarlos de otros modos.

El trabajo personalizado y la disponibilidad para **acompañar a** con niños, niñas y jóvenes es otra forma de cuidar los procesos de aprendizaje y superar la exclusión de quienes no

aprenden con el ritmo *normal*". Acompañar significa estar al lado del otro para ayudarlo, animarlo, corregirlo y para compartir, pero sin reemplazarlo en sus actividades; conlleva cuidar y apoyar en los procesos de aprendizaje a quienes lo requieren pero no lo reciben de sus familias por el nivel educativo, las creencias o tradiciones culturales.

**Cuidado de niños, niñas y jóvenes:** Se evidencia en las actitudes, las expresiones y las exigencias de los docentes, especialmente en el reconocimiento de derechos y las relaciones de respeto a las diferencias, la vida y a los otros. El tema de los límites y las responsabilidades adquiere una relevancia especial en el contexto escolar dado que la ausencia de límites es un problema generalizado que los docentes identifican en niños, niñas y jóvenes. Aprender a reconocer y respetar, a asumir compromisos es una cuestión vital para el colectivo en tanto son exigencias básicas en relaciones laborales, educativas, deportivas y familiares, entre otros. *El niño se está criando con esa mentalidad... como él es menor de edad, ya él puede hacer lo que quiera.*

En este sentido, *la exigencia con amor*" es una práctica de cuidado de niños, niñas y jóvenes, no una consigna o un deber ser; se pone en acción en el quehacer diario, especialmente en situaciones conflictivas, cuando maestros y maestras hablan, llaman la atención y toman decisiones con estudiantes; conlleva reconocer al otro en conflicto, sin protegerlo de sus responsabilidades y sin entrar en el juego de la manipulación, sino ofreciéndole salidas para que el conflicto no aumente, aunque paradójicamente estas salidas sean fijar límites y exigir cumplimiento de compromisos concretos. *Exigir con amor*" crea condiciones para la autonomía en la toma de decisiones, para actuar en un mundo nuevo y difícil, lo cual no ocurre cuando se da prioridad a la instrucción o a enseñar contenidos. La exigencia con amor es una opción para educar desde la potencia, no desde el poder que subordina al maestro y reproduce relaciones de dependencia.

El cuidado también se manifiesta en los diálogos y conversaciones, que exigen respeto y la confianza para que hablar con el estudiante no sea un formalismo; *la escuela sigue siendo una escuela muy academicista, profundamente, pues, no importa el niño, lo que le pasó, ni qué problema tenga, no, sino que traiga la tarea*". La conversación solo es posible desde la apertura al otro, a sus palabras, a la escucha; es decir, desde unos saberes y unas actitudes para atender y entender a niños, niñas y jóvenes que al asistir a la institución escolar no dejan de lado pautas y circunstancias de sus contextos socioculturales.

Si alguien dice algo, yo escucho algo, pero lo que escucho está determinado en mí. El que escucha determina lo que escucha, no el que habla. Esto del escuchar es una cosa muy importante, porque define lo que se oye. Uno tendría que atender al escuchar del otro cuando uno dice algo, si quiere honestamente ser oído para entrar en un proyecto común, porque uno puede decir algo en un cierto dominio, y ser escuchado en otro dominio. (Maturana, 2002, p.63)

Dejar hacer no es cuidar del otro, ni una expresión de afecto, por el contrario, es una especie de abandono que generalmente padres y educadores no reconocemos por la

comodidad que proporciona una actitud complaciente. La **pedagogía del cuidado** tampoco puede confundirse con el paternalismo; por el contrario, busca superar la dependencia que éste genera y propicia la construcción participativa y colectiva de condiciones de convivencia.

Si pienso que el niño hace algo que está mal porque aún no tiene la práctica adecuada que le permita hacerlo bien, mi relación con el niño va a reflejar mi darme cuenta de que la dificultad del niño en hacer lo que yo espero tiene que ver con su práctica y no con su ser. (Maturana, 2002, p. 45).

Aceptar el niño y el joven reconociendo los errores que necesita corregir también es cuidarlos; en tal sentido, los acuerdos para la convivencia son diferentes a los señalamientos y a los juicios de valor centrados en la persona.

**Cuidado de espacios y objetos:** Los espacios no están dados como estructura material con determinadas dimensiones; se construyen no sólo físicamente, sino al dotarlos de sentidos que se hacen visibles en los objetos que lo configuran, en las oportunidades que ofrecen.

La espacialidad deja de ser una dimensión ignorada o inadvertida para transformarse en una mirada que organiza las aulas y otros lugares donde se ponen en escena saberes, actitudes, emociones e interacciones entre estudiantes, docentes y la comunidad y donde emerge el compromiso de cuidar de ellos como nichos de vida donde nos hacemos sujetos en el día a día. La disposición y las características de los objetos que hay en ellos no están de más: con ellos se enseña, se aprende, se dialoga; también configuran conexiones y señalan formas de relacionarnos con los otros y lo otro. El cuidado de lo otro comporta la conservación y la protección tanto de los lugares y la dotación de las instituciones escolares como del entorno ambiental; se orienta a crear una cultura del cuidado y actitudes de corresponsabilidad en el uso de recursos materiales y naturales, las relaciones sociales, el cuidado y ornamentación, entre otros.

**Cuidado de las familias:** Los docentes que asumen su actividad como un compromiso social en pro de la calidad de vida y el bienestar de jóvenes niños y niñas, advierten que sin los padres su papel como educadores es muy limitado y que los procesos de formación solo trascienden problemáticas de distinto tipo si las familias se vinculan a ellos. Con la pedagogía del cuidado, el reto es apoyar a los padres de familia para que adopten formas de comunicarse con sus hijos y asuman sus responsabilidades con afecto y respeto, dado que la institución y los docentes colaboran con ella, pero no pueden sustituirla. Ellos cuidan las familias cuando las valoran, las aceptan con sus diferencias, les reconocen sus capacidades, las acompañan a construir mejores condiciones de vida y las integran a actividades y proyectos de beneficio mutuo.

Este cuidado se hace efectivo mediante la participación en espacios institucionales abiertos al diálogo y la escucha, donde los encuentros de los padres con la institución educativa se viven como experiencias de aprendizajes que les permitan romper con pautas o creencias arraigadas y construir otras nuevas. Los docentes les señalan los beneficios de actuar conforme a derechos y deberes, del buen trato, de respetar al otro y

la conveniencia de adoptar formas no violentas de solucionar discrepancias familiares y con la comunidad. Así mismo, buscan acuerdos acerca de un asunto considerado crítico como es el compromiso de los padres de familia con la educación de sus hijos. *Los profesores dan cuenta de muchísimos casos de falta de acompañamiento de los padres en el proceso de formación de sus hijos.*

**Cuidado del docente:** Este es un asunto vital y complejo que parece estar por fuera de los programas de formación docente que, orientados –el deber ser del maestro”, no reconocen la importancia de profundizar en las tensiones o conflictos que conlleva la cotidianidad de este ejercicio profesional. Sin embargo, los docentes se cuidan de alguna manera; han aprendido a cuidarse desde sus experiencias y desde la constante reflexión acerca lo que hacen; reflexión que a veces tiene lugar en colectivo y otras veces es individual. El autocuidado exige al maestro, por una parte, comprender el contexto institucional y comunitario y por otra, reconocer sus límites y el alcance de sus actuaciones. Los grupos de trabajo son una alternativa de autocuidado en tanto el docente se siente acompañado y encuentra retroalimentación en el continuo reinventarse; además, el grupo puede brindarle apoyo de diverso tipo en situaciones que el profesor enfrenta solo ante la ausencia de entidades estatales.

El asunto del cuidado del maestro esboza un problema ético y bioético poco explorado y que está por investigar; al respecto, nos preguntamos: ¿Cuáles son las prácticas de cuidado de docentes que admite el sistema?; ¿Cómo se cuidan entre sí profesores y directivos? ¿De qué manera pueden cuidarlos los estudiantes y la comunidad?

En la perspectiva del cuidado de sí y la subjetivación, la pedagogía del cuidado propicia transformaciones en patrones y creencias que asumen la leyes como prescripciones ineludibles de un legislador externo; con ella se introduce un giro que abre las cuestiones éticas a otras miradas que conciben las normas como construcciones sociales y las decisiones como asuntos de interés colectivo que nos comprometen emocional y racionalmente, sin estar supeditados a la lógica de premios o castigos, instalada por el conductismo. En las **prácticas del cuidado** priman los compromisos consigo mismo, el otro y lo otro; en y con ellas es posible superar una perspectiva ética, denominada –Ética del Mandato – Obediencia” (Gracia, 1999), que desde Aristóteles ha imperado entre nosotros y en general, en la cultura occidental. Esta ética de la virtud valora las acciones de los individuos y los califica de virtuosos según el acatamiento de leyes absolutas y eternas (naturales o divinas) que se exigen y conciben como principios absolutos con validez universal.

En toda tradición antigua el hombre es siervo; es siervo de la ley natural, está al servicio de la ley natural y no tiene autonomía para poderla modificar de un modo importante. Habría que decir que esta tradición reduce los seres humanos de algún modo a la condición de siervos morales. Es la heteronomía de la norma como exterior a sí mismo, como algo que se impone y por ello mismo yo puedo vivenciarla y muchas veces la vivencio como extraña, como ajena, como impuesta, como sancionadora, como amenazante, como culpabilizadora, como despersonalizante. (Gracia, 1999, p. 51.)

Las éticas antropocéntricas e individualistas se han tornado insuficientes frente a la complejidad del mundo actual; otras miradas, como la bioética global, ofrecen posibilidades de abordar cuestiones relacionadas con acciones, decisiones y afectaciones que se dan en las relaciones del hombre consigo mismo, con otros humanos, otros vivientes, lo no viviente, las organizaciones, la tecnología y las culturas, las cuales constituyen el mundo que habitamos y donde las normas no son atemporales ni ahistóricas. El cuidado se ha convertido en una cuestión que atañe a la bioética y a la biopolítica.

## CONCLUSIONES

Las prácticas de cuidado descritas no pretenden convertirse en modelo sino rescatar la potencia de lo cotidiano en la construcción de pautas de comportamiento distintas a las ancestrales, pero relevantes para vivir y actuar con los cambios del mundo actual y de cara al futuro; son transformadoras en tanto operan como alternativas para no quedarnos atrapados en la estandarización pedagógica y los parámetros que se instalan en la escuela como modelos instruccionales. En y con las prácticas de cuidado, estudiantes y docentes se hacen sujetos singulares con sus capacidades, con su producción, sus saberes y sus compromisos consigo mismo, los otros y lo otro.

En la perspectiva del cuidado de sí, las normas y el uso que hacemos de ellas adquieren una dinámica más potente y más cercana al mundo que habitamos y a la vida que construimos en distintas dimensiones; así mismo, esta mirada abre nuevos horizontes de búsqueda y acción a la bioética y a la política, los cuales se amplían y se tejen con asuntos los pedagógicos y curriculares que constituyen el día a día de la actividad escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cubides, H. (2006). Foucault y el sujeto político. *Ética del cuidado de sí*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.
- Duschatzky, S. (2007). *Maestros errantes. Experimentaciones sociales en la intemperie*. Buenos Aires: Paidós.
- Gracia, D. (1999). Pasado, presente y futuro de la Ética. En: *Memorias 2º Congreso de Bioética de América Latina y del Caribe*. (pp. 49-65). Bogotá: Tercer Mundo.
- Larrosa, J. (2009). Experiencia y Alteridad en Educación. En Larrosa, J. & Skliar, C. (Comp.), *Experiencia y Alteridad en Educación*. (pp. 13-44). Rosario: Homo Sapiens Editores.

Maturana, H. (2002). El sentido de lo humano. España: Dolmen Ediciones.

Rockwell, E. (Coor.) (2005). La escuela cotidiana, México: FCE.

Veiga-Neto, A. (2005). *La actualidad de Foucault para la educación*. En: Zuluaga, O. L. et ál. *Foucault, la Pedagogía y la Educación. Pensar de otro modo*. (pp. 229-250). Bogotá: Magisterio.

## EL CUIDADO DE SÍ Perspectivas para la Educación

**Bibiana Alexandra Gonzalez Vargas**

Estudiante de Maestría en Educación UPTC

Línea: Filosofía de la Educación y enseñanza de la Educación

Grupo de Investigación Filosofía Sociedad y Educación

### RESUMEN

La presente ponencia presenta los avances teóricos del proyecto titulado *Sujeto Educativo en Colombia (saberes, controles) una genealogía de las estrategias y técnicas entorno a la constitución del sujeto*, el cual se fundamenta en los avances teóricos y metodológicos de la obra de Michel Foucault en la última de etapa de su pensamiento, es decir, en lo que se conoce como “el último Foucault” donde luego de trabajar la problemática del saber y el poder se ubica en el estudio de la ética y el sujeto.

El escrito aborda inicialmente el concepto de cuidado de sí, sujeto y ética en las obras: *La hermenéutica del sujeto, el coraje de la verdad, el gobierno de sí y de los otros, las tecnologías del yo, historia de la sexualidad II y III*, se aborda el último periodo de su producción teórica que cronológicamente puede ubicarse desde 1970 hasta su muerte en 1984 cuando esperaba culminar su obra *Historia de la sexualidad* que estaba proyectada en seis tomos, de los cuales solo se publicaron tres, pues Foucault ordenó no publicar escritos póstumos sin su revisión final. Se rastrean las categorías y la conceptualización que ha hecho de sujeto, ética y la noción del cuidado de sí y su posible utilización en las prácticas filosóficas contemporáneas que posibiliten nuevos abordajes de los ámbitos educativos contemporáneos.

En esta ponencia abordaremos la noción de cuidado de sí como categoría de análisis, ya en futuras ponencias abordaremos las nociones de sujeto, ética.

**Palabras Clave:** cuidado de sí, platonismo, helenismo-romano, cristianismo, prácticas.

### ABSTRAC

This paper presents the theoretical advances of the project qualified Educational Subject in Colombia (knowledge, controls) a genealogy of the strategies and techniques around the constitution of the subject, which is based on the theoretical and methodological

aspects of Michel Foucault's work, in the last stage of his thought, that is, what is known as "the last Foucault" where after working the problems of knowledge and power stands in the study of ethics and the subject.

Initially this paper engages the concept self-care, subject and ethics in the works: hermeneutics of the subject, the courage of the truth, the government of each one, technologies of "self ", history of sexuality II and III, addresses the last period of his theoretical work that can be placed chronologically from 1970 until his death in 1984; when expected to complete his History of Sexuality, which was screened in six volumes, of which only three were published, Foucault ordered not to publish literary remains without final exam. In categories were followed to the concept that has made object, ethics and the notion of self-care and its possible use in contemporary philosophical practices that enable new approaches to contemporary educational environments.

In this paper we address the notion of self-care as a category of analysis, and in future papers will discuss the notions of subject and ethics.

**Keywords:** self-care, Platonism, Roman- Hellenism, Christianity, philosophical practices.

## INTRODUCCIÓN

Como se mencionó la investigación aborda la perspectiva de Foucault y en el rastreo de algunas categorías de análisis que permiten pensar el campo educativo y pedagógico en la formación y constitución del sujeto ético, dicho rastreo conceptual se realizó utilizando fichas temáticas, fichas analíticas, categorización de la obra y de la información del Foucault del momento ético o del sujeto, así como el análisis de las relaciones subjetivas en la escuela, los sistemas pedagógicos y éticos que configuran al sujeto educativo.

De manera que centra su preocupación por la cuestión de la subjetividad, por las técnicas, ejercicios y prácticas de sí, entorno a la constitución ética del sujeto,  $\rightarrow$  es que en este momento, Foucault va a retomar toda su trayectoria anterior, releyéndola ahora desde el problema del sujeto, y dotándola de un sentido retrospectivo que afilia su agresividad y multiplica sus posibilidades"(Foucault, tecnologías del yo, 1990, p, 21), por tanto la investigación sustentada en el momento ético de la obra del autor hace que la misma sea novedosa ya que permite pensar en las implicaciones para la educación con respecto en la educación del sujeto, el proyecto en su parte práctica trabaja con jóvenes estudiantes de primer semestre de la universidad y se pretende explorar la experiencia personal de constitución ética de su ser como sujetos, partiendo de sus propias experiencias de vida escolar, para determinar cuáles son las prácticas de libertad, prácticas de cuidado, ejercicios sobre sí mismos, que construyeron en relación ambientes educativos experimentados.

Hay que abordar tres momentos históricos importantes y que son objeto de estudio tanto por parte del autor, como por la presente investigación, y que son definitivos para

comprender la constitución ética del sujeto y que marcan la pregunta central ¿Qué nos hace ser lo que somos?, estos momentos y que cronológicamente determinan maneras distintas de construcción del sujeto son: el momento platónico, el momento helenístico-romano y el momento cristiano, considerando en cada uno de estos la noción de cuidado de sí, sujeto y de ética.

Empezare por considerar los conceptos claves para el desarrollo de esta disertación el cuidado de sí que significa una preocupación por sí mismo, por el autocuidado, como una práctica de libertad que pretende la constitución del sujeto, el cuidado de sí es también el cuidado del alma esta no entendida como sustancia sino como una actividad, como una actitud frente a sí mismo, frente a los otros y frente al mundo, es una manera determinada de considerar las cosas, de estar en el mundo y de entablar una serie de relaciones con el otro, el cuidado de sí implica convertir la mirada, es decir, llevarla del exterior al interior, en suma podría considerarse que el cuidado de sí encierra una serie de acciones que uno ejerce sobre sí mismo y que tienen como fin la transformación, modificación, del sí mismo.

Sujeto, que no es entendido como una sustancia sino como una forma, es decir, que no es siempre el mismo, sino que se transforma, que se configura dependiendo de la época de los cambios que surjan alrededor del él, que se construye desde diversas prácticas, ejercicios y experiencias.

La ética no se concibe como una disciplina como moral, ni tampoco como una regla religiosa, sino como un ethos, es decir, como la manera en que el sujeto se constituye como sujeto de acción moral.

Para el trabajo de investigación, el cuidado de sí, el sujeto y la ética pretenden abordarse desde su posible utilización de las prácticas filosóficas contemporáneas que posibiliten nuevos abordajes de los ámbitos educativos contemporáneos, para eso tenemos que partir de los avances teóricos referidos a los momentos filosóficos arriba mencionados, (platonismo, helenismo romano, cristianismo).

La investigación propone y se piensa dentro de la naturaleza y la historia de los sujetos quienes se involucran dentro de una dinámica de construcción individual y social, que se puedan pensar dentro de un espacio ético que los permiten reconocerse como sujetos de acción moral que permitan realizar prácticas de libertad (dentro de las conductas) y del cuidado de sí, espacio político que permite a los sujetos pensarse como agentes de poder y de relación con los otros y desde un espacio epistemológico las diversas formas de saber que permiten a los sujetos adentrarse sobre las formas de conocer la verdad y constituirnos como sujetos de conocimiento. La finalidad de la presente investigación es analizar las categorías propuestas que permiten explicar la constitución de los sujetos y cuáles de esas categorías son utilizadas en el ámbito educativo y pedagógico, y como han venido convirtiéndose en formas de creación de nuevas maneras de hacer escuela, sujetos y nuevas formas de aprendizaje. Para el interés de este trabajo se profundizará el concepto de cuidado de sí.

## El cuidado de sí y el momento platónico

Para Foucault es importante el desplazamiento histórico por los periodos relevantes para el cuidado de sí, –su interés por los antiguos sería fundamentalmente ético, es decir, un interés por la problemática de la constitución de sí mismo” (Castro, p, 29) por tanto la filosofía antigua griega no solo aporta referentes éticos y políticos importantes, sino que también permite analizar la constitución del sujeto mediante las relaciones que establece consigo mismo y con los otros, a través de una serie de ejercicios y prácticas espirituales que lo configuran, lo transforman y lo construyen como sujeto para este caso como sujeto ético.

Tomaremos a Platón como ejemplo histórico de la cultura del cuidado de sí que a través de los diálogos socráticos fundamenta la necesidad de ocuparse de sí mismo y constituirse como sujeto mediante una dimensión política especialmente, ya en la Academia los discípulos aprendían el arte de la retórica y entablaban diálogos permanentes con sus maestros los cuales persuadían a sus alumnos por medio de preguntas que incluso a veces no tenían respuesta, el dialogo o el ejercicio dialectico era una práctica consigo mismo y con los otros, de este modo el cuidado de sí era al mismo tiempo el cultivo del alma por medio de la dialéctica –por medio del comercio de la palabra viva, por la conversación diaria, que supone una vida común, organizada con vistas a fines espirituales, de este modo la filosofía no puede llevarse a cabo sino mediante una comunidad viva y el dialogo constante entre maestros y discípulos en el seno de la escuela (Hadot, 1998, pág. 68) , es así como el cuidado de sí es un ejercicio en el cual se reconoce el otro por medio de sí mismo.

El Alcibiades I, el diálogo que la antigüedad no duda en atribuir a Platón, es tomado por Foucault como el punto de partida de la tradición de la epiméleia heautoû, del cuidado de sí mismo; la primera gran emergencia teórica del cuidado (Foucault, Hermenéutica del Sujeto, 2001), el diálogo retoma una discusión de Sócrates y Alcibiades un ilustre ateniense que nace en el año 451 a.C. quien se distinguió por su extraordinaria belleza, por ser nieto del poderoso Pericles, pero quien fuera educado por un esclavo lo cual, lo puso en desventaja con otros poderosos, como, los espartanos y los persas, además de su creciente interés por gobernar a la gran ciudad griega pero que carecía de la educación adecuada y además él, no se preocupaba por sí mismo, el diálogo trata tres temas principales que tienen relación con el cuidado de sí el primero es la preocupación política, la preocupación por la educación y la preocupación por el cuidado de sí mismo, para los griegos el cuidado de sí mismo era más que un simple principio, era una regla, la cual conducía la vida en todos los aspectos, el cuidado de sí era el arte de la existencia.

Retomando el diálogo, uno de los problemas centrales era el déficit pedagógico –la educación ateniense era incapaz de asegurar el paso de la adolescencia a la adultez, incapaz de asegurar y codificar ese ingreso en la vida” (Foucault, 2001 p, 96) lo cual nos conecta con la preocupación platónica de la Academia sobre esa relación política, es decir, por el afán de los griegos de conducir la ciudad de gobernar a los otros, pero dejando tal vez de lado el propio gobierno de sí mismo, a través del diálogo como manera pedagógica de constitución de sujetos exige un grado espiritual que tiene como finalidad la transformación del yo, por eso Sócrates diserta con Alcibiades sobre la importancia de

cuidarse, conocerse a sí mismo para así poder gobernar a los demás –la importancia pedagógica de Sócrates, era que atribuía una importancia especial al contacto viviente con los hombres, es una educación por medio del contacto vivo y del amor, la educación por tanto se hacía en el seno de una comunidad, de un grupo un círculo de amigos” ( Hadot, p, 72).

Es imposible detallar toda la influencia que tienen Platón y Sócrates para la filosofía y la pedagogía, así que solo consideraremos la importancia del diálogo como una manera por medio de la cual los sujetos entablan una serie de relaciones cuya finalidad es la constitución de ellos mismos, la Academia platónica más que sitio físico de aprendizaje de valores políticos era una comunidad espiritual de aprendizaje cuya finalidad era la formación de hombres nuevos, libres e iguales, por tanto el ejercicio dialéctico exigía un grado elevado de ascesis una transformación de ellos mismos.

Hasta aquí se podría concluir que el cuidado de sí para la Grecia Antigua estaba exclusivamente relacionado con la política y con el deseo de gobernar a los otros despreocupándose por completo de gobierno de sí mismo.

Quisiera insistir en la importancia de la dialéctica, para decir que el dialogo es más que una conversación de problemas morales trascendentales, el diálogo es una experiencia ética de libertad de pensamiento ya que por medio de este los sujetos encuentran la transformación de sí mismos mediante el ejercicio de la razón –en suma, era aprender a vivir de manera filosófica con un afán común de practicar una investigación desinteresada en oposición voluntaria al mercantilismo sofisticado (Hadot, p, 77-78), de ahí que lo fuerte del diálogo es la transformación interior que provoca.

Este largo rodeo, nos lleva a pensar en las prácticas filosóficas contemporáneas entorno a la formación de sujetos, ya que la mayéutica y la dialéctica como “métodos pedagógicos” que giran alrededor de la pregunta-respuesta, y el dialogo con el otro, son referentes en los cuales nos podemos situar, también, en las características pedagógicas que entablan una serie de relaciones entre maestros-alumnos, o alumnos-alumnos, las cuales tenemos que analizar como componentes que determinan una experiencia escolar, podemos citar por ejemplo que tipo de relaciones establecen con la música, la lectura, si hay componentes religiosos, económicos, tecnológicos, que los hacen ser lo que son, hasta aquí podemos inferir, que las relaciones que él sujeto establece consigo mismo es lo que podemos denominar ética, que es la problemática central que nos compete.

Retomando la pregunta ontológico histórica central del momento ético de Foucault *¿Qué nos hace ser lo que somos?*, –ontología histórica de nosotros mismos en relación ética por medio de la cual nos constituimos como sujetos de acción moral” (Foucault, *Tecnologías del yo*, 1990, pág. 25), esa pregunta hace referencia a la constitución ética dentro de un momento determinado de la historia somos un nosotros como resultado, como resultado de una constitución histórica y más desde el trabajo de Foucault una constitución histórica de las subjetividades, por tanto como ya lo mencione el sujeto no es una esencia, es decir, no es una constitución plana y terminada sino que se constituye constantemente y tiene formas variables –Por ello, el análisis de la constitución de subjetividades lo realiza desde diversos ámbitos: locura, penalidad, sexualidad” (Gómez L. ., Vól 37, pág. 55), esa

pregunta gira entorno a las prácticas que rigen y constituyen nuestra conducta, a los discursos que circulan en determinados momentos y que los sujetos toman como verdaderos o falsos, por ejemplo en las prácticas escolares en la manera en que están concebidos los currículos, los uniformes, las relaciones subjetivas, por tanto se diría que los sujetos se constituyen desde formas de saber que hace referencia a los procesos de conocimiento que son aceptados en un momento dado, desde prácticas de poder que rigen los procesos de comportamiento, y así el sujeto es el resultado de formas de saber-poder pero también de una categoría denominada tecnología que no es otra forma de uso en donde los sujetos son sometidos y moldeados dentro de determinados patrones sociales, en el ámbito educativo pensar sobre cuáles son las tecnologías que movilizan diferentes maneras de análisis sobre la construcción del sujeto y estudiar así mismo las diversas prácticas tanto discursivas como no discursivas que constituyen el dispositivo pedagógico.

### El cuidado de sí y el momento helenístico Romano

Exploremos un poco ahora la edad de oro de la cultura del cuidado de sí los dos primeros siglos de la época imperial en la cual los hombres cambiaron no solo sus prácticas, su ética sino su propia visión de sujetos, el momento Helenístico-romano, abarca el periodo de la historia griega que inicia en el periodo de Alejandro Magno hasta el imperio romano, cronológicamente abarca siglo IV a.C. hasta el siglo I a.C. con las expediciones de Alejandro, Grecia comienza a descubrir la inmensidad del mundo.

Para Foucault este periodo es la verdadera edad de oro de la cultura de la inquietud de sí, representadas quizá en las escuelas epicúreas, estoicas y cínicas quienes se enfocaron en el cultivo del sí mismo por medio de la inquietud de sí, que tenían como fundamento “el arte de vivir” (Foucault, *Hermenéutica del Sujeto*, 2001, pág. 91), fue la edad de oro porque hubo un cambio de preocupaciones, de intereses y de principios universales, a diferencia del momento platónico ya en el helenismo el objetivo no era gobernar la ciudad ni aprender política, sino que el principio de vida era ya, él sí mismo, el cuidado de sí y para sí mismo, “el interés era una preparación para que pudiera soportar las eventualidades de la vida, todas las desdichas posibles, todas las desgracias y todas las caídas que puedan afectarlo (Foucault, 2001, pág. 104), en este momento de la historia y, gracias a los cambios políticos y sociales que comenzaron a surgir en Grecia como el cambio en el modelo democrático que paso a convertirse en monárquico, los hombres perdieron de cierta manera su libertad como nunca antes había ocurrido, pero gracias a esto se vieron obligados a desarrollar un moral distinta una ética individual, buscaron su libertad en el interior llevaron la mirada hacia sí mismos. “En realidad, la filosofía helenística corresponde a un desarrollo natural del movimiento intelectual que la precedió y prosigue a veces temas presocráticos, pero sobre todo está profundamente influida por el pensamiento socrático”. (Hadot, 1998, pág. 111).

Ha llegado el momento del sujeto, de su constitución como sujeto ético, por su propio cuidado, vemos aquí una ruptura con el pensamiento platónico, cuya preocupación era la preparación para la vida política, ya en el periodo helenístico-romano la preocupación de sí era un principio universal “uno debe abandonar la política para ocuparse mejor de sí mismo” (Foucault, 1990, pág. 67), el imperativo era el yo, en el cual deben girar los

principios éticos del cuidado a través de una serie de ejercicios espirituales como la meditación, la escritura de cartas, la lectura, el yo aparece como el objeto por el cual uno se desvela, la cosa por la que hay que preocuparse y también –y esto es capital- como el fin que se tiene en vista cuando uno se preocupa por sí mismo” (Foucault, 2001, pág. 91), en suma el objeto ya no es la ciudad sino una autoafirmación del sí mismo, abordaremos estos más adelante.

Otra gran diferencia entre los dos periodos hasta aquí mencionados es que en el la época platónica la inquietud de sí se abordaba en un momento específico de la vida, en el paso de la adolescencia a la adultez cuando se comenzaba a tener preocupación por sí mismo con relación al gobierno de la ciudad, ya en el momento helenístico-romano, el cuidado de sí debía ejercerse a lo largo de toda la vida, cuando se es joven y cuando se es viejo, el cultivo del alma era una preocupación constante, los estoicos son un ejemplo de ello.

Es definitivo abordar ahora las escuelas filosóficas florecientes en este periodo pero enfatizando en el campo pedagógico dirigido hacia el cuidado de sí como manera ética de construcción del sujeto, entre ellas encontramos al estoicismo y al epicureísmo, que marcan diferencias enormes con respecto al platonismo, los métodos de enseñanza, aquí tratados, dejan ver diferencias de finalidad en cuanto a formación de los sujetos, en Platón, la enseñanza tendía a pensar en las transformaciones políticas y en la formación de ciudadanos, para esto se valían de los ejercicios retóricos, y dialecticos, mediante el dominio de la palabra, la idea era formar dirigentes políticos pero también filósofos mediante los principios de la ciencia del gobierno y además que cultivaran el alma, la parte intelectual dejando de lado las apariencias que puedan causar los sentidos, y preparándose para la muerte que no era otra cosa que el desprendimiento del alma del cuerpo que causa males al alma, la formación filosófica también se dirigía al autogobierno, a través de los ejercicios de pensamiento, para lograr esto era indispensable el dialogo entre discípulos y maestros, según era tradición en la academia y también para Sócrates cuya enseñanza se realizaba con amor y en una comunidad de amigos,.

En el epicureísmo y en el estoicismo, la enseñanza era más de tipo deductivo, es decir, partir de los principios para llegar a las consecuencias de esos principios, la enseñanza epicúrea se iniciaba con la memorización de pequeños discursos o lecturas breves por ejemplo, de la doctrina de Epicuro, lo esencial era la memorización de los antiguos, sin omitir detalle y lo esencial de los dogmas de la escuela, una particularidad es que la enseñanza estoica y epicúrea estaba dirigida a todo aquel que quisiera recibir alguna instrucción de este tipo, lo cual la hace popular, a diferencia del platonismo y el aristotelismo cuya enseñanza solo llegaba a las elites a los que pudiesen emplear su tiempo libre para estas prácticas, la formación filosófica tenía como finalidad que fuera un modo de vida que pusiera en práctica su fundamento así no desarrollara ninguna producción escrita u oral propio de un discurso filosófico.

Otra escuela filosófica es la cínica, rompían con toda forma de vida aceptada por la sociedad y defendían la simplicidad de la vida, “la ruptura del cínico con el mundo es radical” (Hadot, 1998, pág. 123), rechazaba todo aquello a lo que la sociedad aceptaba como reglas elementales para vivir en sociedad, no hace ningún caso a las normas

sociales, desprecia el dinero, no busca ninguna posición estable en la vida, eran no ciudadanos, vivían al día, eran fieles practicantes de la libertad de palabra (parrhesia), para que el individuo pueda a su vez decir la verdad sobre sí mismo y constituirse como sujeto que pronuncia la verdad acerca de sí (Foucault, El Coraje de la Verdad, 2010, pág. 25), esta noción de parrhesia se arraigaba originariamente en la práctica política y a la problematización de la democracia y se derivó a continuación hacia la esfera de la ética personal y así mismo la constitución del sujeto moral, (Foucault, 2010, pág. 26) a pesar de todo esto se reconoce que su escuela había una relación estrecha entre discípulos y maestros, y la antigüedad no duda en atribuir al cinismo como una filosofía pero en la que el discurso filosófico se reducía al mínimo, La filosofía cínica es únicamente una elección de vida, la elección de la libertad, o de la total independencia (autarkeia) con respecto a las necesidades inútiles, el rechazo del lujo y de la vanidad (tuphos). (Hadot, 1998, pág. 124), para el cínico la forma de vida debe ser animal es decir, natural desprendiéndose de toda forma de vida civilizada, las convenciones de la civilización, así como las cosas materiales el lujo debilitan el cuerpo y el espíritu, los ejercicios cínicos consistían en una preparación para soportar el hambre, la sed, la inclemencias del tiempo, a fin de adquirir libertad, independencia, la tranquilidad del alma, el cuidado de sí implica la búsqueda de la libertad por encima de todas las convenciones, normas y reglas de tipo social, moral.

Pero lo que en este momento quiero subrayar es que –eito la hermenéutica del sujeto –la preocupación por sí mismo se convirtió en un principio general e incondicional, un imperativo impuesto a todos, todo el tiempo y sin condición de estatus... uno se ocupa de sí mismo, lo hace para sí y se erige como fin” (Foucault, 2001, pág. 91).

Recordemos que la importancia del cuidado de sí como condición ética de constitución de sujetos, radicaba como primera instancia en el dialogo como forma y práctica pedagógica fundamental cuyo fin era la transformación del yo, ya en este periodo con la perdida de libertad debido a los cambios de gobierno, ese cuidado de sí, abarca otro movimiento otro tipo de búsqueda para la transformación del sí mismo, como lo mencionamos anteriormente los sujetos de esa época se vieron obligados a llevar la mirada hacia el interior, podríamos decir que nace una nueva practica pedagógica –la cultura del silencio se vuelve cada vez más importante” (Foucault, Tecnologías del yo, 1990, pág. 68) podríamos decir que el cuidado de sí se convirtió en una pedagogía en que es el propio sujeto el que se convierte en medico de sí mismo, es decir, la relación maestro-alumno toma otra dimensión en la cual, el maestro habla y el alumno escucha, de ahí nace el llamado –arte de la escucha” (Foucault, Tecnologías del yo, 1990, pág. 69).

Esa mirada de sí en el interior necesitaba de la práctica de ciertos ejercicios espirituales que se hacían con el fin de purificar el alma y el cuerpo, entre ellos tenemos el examen de conciencia que después retomaría el cristianismo, los ejercicios de memoria, el recuerdo de todas las actividades que se realizaban durante el día y la noche, la interpretación de los sueños, las cartas a los amigos entre otros pero citamos quizá el ejercicio más importante el recuerdo de los muertos, que era visto como un tipo de encuentro con los dioses, además que servía para –despertar en el alma una inmensa gratitud por el maravilloso don de la existencia” (Hadot, 1998, pág. 141).

Puesto que estos son los ejercicios espirituales practicados en el Helenismo-romano, tendremos que pensar sobre cuáles podrían ser los ejercicios espirituales contemporáneos que podrían servir para la constitución del sujeto en la escuela, diríamos por ejemplo, que algunos ejercicios pueden ser la dimensión creativa, la imaginación, la comunicación con los otros, el uso de la palabra, la lúdica no como juego sino como experiencia de sí, los ejercicios de escritura, en suma lo que nos interesa ahora es ¿Cómo educar para las prácticas de libertad en la escuela?, esto abarcaría ya un trabajo práctico más profundo que aún no se ha abordado del todo.

### **El cuidado de sí y el momento cristiano**

Todas estas observaciones se relacionan también con el último momento abordado por Foucault y que no podremos de ninguna manera dejar de lado, el cristianismo, como dijimos Foucault realiza una especie de recorrido histórico partiendo desde los griegos y luego en otras épocas para ilustrar el rompimiento que hay del entendimiento de la consigna cuidarse a sí mismo que era en principio una labor de autogobierno, para darle paso ahora a una visión teológica y fatalista, es decir, a la negación y a la renuncia de sí mismo ~~proyecto~~ este que comienza precisamente con el acto de renegar de uno mismo para así poder introyectar un código moral, prescriptivo e impuesto y acceder, de este modo, a un determinado estado de cultura y de perfeccionamiento” (Runge Peña, Vól 37, pág. 222), el resultado es que deja en manos de una moral religiosa la correspondiente tarea del cuidado de sí ya no como una forma que correspondiera al sujeto mismo, sino que ahora está en manos de otros sujetos y más sumándose a esta transformación la premisa de la renuncia a su propio yo, el reconocimiento de sí mismo se hace en el otro, el otro que escucha, podría decirse que está nueva manera de constitución de sujeto, trajo consigo una repercusión pedagógica y es la que establece una cultura de la vergüenza, del miedo, del silencio, lo que impera es un reordenamiento de la moral que busca el reordenamiento del alma y del cuerpo, ~~para conseguirlo~~, el cristianismo ha impuesto una serie de condiciones y de reglas de conducta con el fin de obtener cierta transformación del yo” (Foucault, Tecnologías del yo, 1990, pág. 80).

El cristianismo además de ser una religión de salvación impone una serie de ejercicios y prácticas muy estrictas, una serie de obligaciones con el fin de aceptar decisiones autoritarias, el sujeto debe asumir ciertas reglas de vida además de tener la obligación de conocer quién es, de reconocer que está pasando dentro de sí, de reconocer sus pecados públicamente, el cristianismo que fue adoptada como una filosofía, como revelación completa del logos (Dios), la que "nos enseña a conducirnos de manera que nos asemejemos a Dios y a aceptar el plan divino como principio directivo de toda nuestra educación". (Hadot, 1998, pág. 259), una de las consignas cristianas era que entablaban un modo de vida, era la imitación de Cristo, mediante el ejercicio espiritual de la contemplación, estar en contacto permanente con Dios.

Lo que podemos decir del cristianismo es que no es una forma pura de enseñanza del cuidado, sino que esta adopto premisas y posturas de algunas escuelas filosóficas, como el platonismo, estoicismo, y adopto para sí algunos ejercicios espirituales, lo que paso es que la filosofía se convirtió en sierva y esclava del cristianismo, lo cual es grave ya que solo es ahora una forma de discurso teórico no un modo de vida, que la encontramos

todos los días en los colegios y universidades reducida a su más mínima expresión, la filosofía ya no es la que enseña a que es necesario transformarse a sí mismo sino es el cristianismo, que la redujo a simples manuales escolares la cual los profesores usan para repetir posturas y corrientes pasadas, sin escudriñar en su verdadero sentido en el arte de la existencia.

La pedagogía cristiana es una forma de escolástica –Es necesario reconocer que existe una oposición radical entre la escuela filosófica antigua, que se dirige a cada individuo para transformarlo en la totalidad de su personalidad, y la universidad, cuya misión es otorgar diplomas, que corresponden a cierto nivel de conocimiento objetivable” así como el trabajo del maestro que no es otro que recargar al alumno de fotocopias, exámenes, calificaciones sin ninguna función sobre el sujeto, no busca su cuidado, no busca transformar sus prácticas, es la filosofía que queda al servicio de las convenciones sociales y del mercado.

## CONCLUSIONES

La pregunta ontológico histórica por nosotros mismos, nos lleva a pensar en cómo ha sido el tránsito del sujeto por las diferentes épocas, momentos, es una pregunta por el ser en sí mismo en el momento en que vive, y en como entonces, ubicar al sujeto contemporáneo, en cómo se configura éste en un mundo regido por la comunicación y los avances tecnológicos, y por las luchas individualistas que constituyen sujetos de cierto modo, la preocupación pedagógica debe ser en la constitución ética del sujeto y en como él transita por el momento presente.

Se trata así mismo de pensar de otro modo una consigna más de Foucault, es decir, interiorizar nuestros pensamientos, nuestras prácticas, y nuestro ethos que no es nada distinto al modo de comportarnos con nosotros mismos como con los demás.

En suma, es pertinente decir que la investigación gira alrededor del cuidado de sí como una de las grandes categorías aquí analizadas, que se convierte así mismo en un concepto fundamental que puede ser ampliamente tomado como un imperativo de constitución de sujetos éticos en la escuela, es decir, que esta noción permite desde las prácticas contemporáneas como el diálogo por ejemplo, determinar cómo se relacionan los jóvenes con otros en el entorno escolar.

Otra finalidad de la investigación es que los sujetos logren hacer y desarrollar prácticas de libertad, tales prácticas las podemos definir como un ejercicio sobre sí mismos como la lectura, la escritura, así como las relaciones subjetivas que se tejen entre los sujetos y que logren la transformación del yo.

También puede concluirse, que el abordaje de la investigación desde la perspectiva y pensamiento de Michel Foucault trasladado a el ámbito educativo y pedagógico, (ya que es bien sabido que el autor nunca profundizó el tema educativo), si podemos rescatar

algunas obras y postulados como el cuidado de sí que nos permiten pensar la problemática ética de constitución de sujetos en la escuela, así como las prácticas escolares que buscan formar o construir determinado tipo de sujeto.

Con esto podemos dar por terminado a grandes rasgos la finalidad de la investigación que no es otro que el problema de la constitución de sujetos en la escuela, mediante prácticas de libertad que los conduzca a transformarse a sí mismos, me limito en consecuencia a los resultados prácticos que arroje el trabajo con los jóvenes de la UPTC, relacionados a su experiencia escolar, así como continuar con el trabajo teórico de las obras arriba mencionadas siendo consciente que no es fácil el trabajo que me propongo, pero que sin duda es oportuno desarrollar como un posible aporte al campo educativo y pedagógico.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castro, E. (s.f.). *El Vocabulario de Michel Foucault*.

Foucault, M. (1990). *Tecnologías del yo*. Barcelona: Paidós.

Foucault, M. (2001). *Hermenéutica del Sujeto*. México: Fondo de Cultura Económica.

Foucault, M. (2010). *El Coraje de la Verdad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Gómez, L. ., (Vól 37). Foucault, y el Análisis sociohistórico: sujetos saberes e instituciones educativas. *Educación y Pedagogía*, 53-68.

Hadot, P. (1998). *¿Qué es Filosofía Antigua?* México: Fondo de cultura económica.

Runge Peña, A. (Vól 37). Foucault o de la revaloración del maestro como condición de la relación pedagógica y como modelo de formación. Una mirada pedagógica a la Hermenéutica del sujeto. *Educación y Pedagogía*, 218-232.

## NECESIDAD DEL CINE EN FILOSOFÍA

**Leidy Jazmin Barreto**

Magister en Educación

Docente Institución Educativa Agroindustrial y Empresarial los Andes

[leidyybb@yahoo.es](mailto:leidyybb@yahoo.es)

### RESUMEN

La filosofía debe percatarse de los cambios culturales, de la popularización de los medios de comunicación, de la Internet, los videos, las nuevas tecnologías de la información y crear desde allí un papel de resistencia o ruptura como diría Deleuze. Si el cine, la imagen es un medio de expresión la filosofía debe crear un espacio de reflexión, de crítica desde ella misma, hasta podría rescatar desde allí estrategias para la enseñanza. La propuesta se fundamentará en los planteamientos de Deleuze específicamente en su concepción de la filosofía como una posibilidad de crear conceptos y como el cine a través de las imágenes genera ideas que pueden dar un espacio de reflexión desde la filosofía; necesariamente se hará referencia a los pensadores que presentan argumentos en los que la viabilidad del cine, filosofía y escuela se involucren.

Si la filosofía por su misma naturaleza abarca todas las actividades humanas, se podría pensar que el cine no es ajeno a la filosofía porque los problemas que se reflejan a través de sus pantallas son justamente producto de los sentimientos, miedos y hasta deseos que se desarrollan en la naturaleza humana y que por ende puede convertirse en el eje de esa cultura filosófica que usa el cine como pretexto para un pensamiento reflexivo y crítico de problemas cotidianos que poco a poco se han hecho latentes en las pantallas. El cine genera un espacio de pensamiento a través de sus imágenes y su afectación emocional, pues como diría Julio Cabrera las emociones también juegan un papel importante a la hora de observar un film; pero también es un campo que puede ser conceptualmente analizado y filosóficamente observado.

### ABSTRACT

Philosophy must realize the cultural, the popularization of the media, the Internet, videos, new information technologies and create from there a resistance or break role as Deleuze would say. If the film, the image is a means of expressing the philosophy must create a space for reflection, criticism from itself, until he could rescue from there teaching

strategies. The proposal will be based on the ideas of Deleuze specifically in his conception of philosophy as a possibility to create concepts and as the film through images generated ideas that can provide a space for reflection from philosophy; necessarily make reference to the thinkers who presented arguments in which the viability of the cinema, philosophy and school involved.

If philosophy by its nature encompasses all human activities, you might think that the film is not alien to the philosophy that the problems that are reflected through its product displays are just feelings, fears and desires to develop in human nature and thus can become the hub of the philosophical culture using film as a pretext for a reflective and critical thinking everyday problems that gradually have become dormant in the film pantallas. El generates a space thinking through their images and their emotional impact, because as Julio Cabrera emotions would also play an important role when observing a film, but also a field that can be conceptually analyzed and observed philosophically.

## INTRODUCCIÓN

Si nos remontamos a los comienzos de la filosofía misma en Grecia podemos analizar el proceso de participación política que se evidenciaba en Atenas, en donde el debate, la democracia y los argumentos debían seguir un papel filosófico como diría Sócrates, se puede afirmar que para él la filosofía fue un permanente cuestionamiento en aras a reflexionar de una forma coherente y practica dándole relevancia a la cotidianidad pues; -fue el primero en mostrar que en todo tiempo y en todo lugar, en todo lo que sucede y en todo lo que hacemos la vida cotidiana da la posibilidad de filosofar” (Vargas Guillen, 2004).

El cine genera un espacio de pensamiento a través de sus imágenes y su afectación emocional, pues como diría Julio Cabrera las emociones también juegan un papel importante a la hora de observar un film; pero también es un campo que puede ser conceptualmente analizado y filosóficamente observado. -El cine, con sus terribles impactos visuales, sus esperpentos y sus maquinarias infernales, ha sido mucho más instrumento de captación de todo lo que a él de demoníaco, de incontrolable, incomprensible, múltiple y descorazonador en el mundo, y, en ese sentido, ha desarrollado una filosofía con un componente negativo-crítico muy superior al de la filosofía escrita habitual” (Cabrera, Cine 100 años de filosofía: Una introducción a la filosofía a través del análisis de películas, 1999, pág. 31). La filosofía por su misma naturaleza abarca todas las actividades humanas se podría pensar que el cine no es ajeno a la filosofía porque los problemas que se reflejan a través de sus pantallas son justamente producto de los sentimientos, miedos y hasta deseos que se desarrollan en la naturaleza humana y que por ende puede convertirse en el eje de esa cultura filosófica que use el cine como pretexto para un pensamiento reflexivo y crítico de problemas cotidianos que poco a poco se han hecho latentes en las pantallas.

El cine tiene la facilidad de unificar en un solo filme arte, filosofía, música, ética, historia un sinfín de conocimientos que amarrados a un lente filosófico da enriquecimiento a los objetivos que se persiguen en el aula –es simplemente indiscutible que el cine tiene la capacidad de ser un arte de masas y que en tal sentido es incomparable con todas las otras artes” (Yoel, 2004, pág. 29). A través de la historia el cine se ha postulado como atracción no sólo de entretenimiento sino de fundamento filosófico, por ello puede ser la base para fundamentar una enseñanza filosófica puesto que en él mismo articula variedad de artes y además atrae por aquella conexión que se genera con las imágenes.

Frente al progreso intelectual y práctico que viene asumiendo la educación el cine se muestra como un agente de saber que puede ser adaptado por las diferentes disciplinas o ciencias como un eje de conocimiento; es por ello que la filosofía se apropia del cine como un recurso o estrategia que crea un espacio de pensamiento y aprendizaje. El presente escrito expresa una mirada analítica de la posibilidad del cine como recurso didáctico, remitiéndose a la postura filosófica y a la conceptualización de filosofía que presenta Deleuze.

A través de la historia el ser humano siempre se ha demostrado como un agente constructor de conocimiento que traspasa generaciones y permite un progreso o un cambio en la humanidad; pero es justamente ese carácter humano el que se refleja al transcurrir la vida, somos sueños, sentimientos, emociones, intereses, expectativas, intencionalidad que se reflejan en nuestras creaciones. El cine como producto de esa constitución humana no es ajeno a ese carácter humano, efectivamente es un medio de comunicación y expresión humana –Desde que la tribu se reunía alrededor de la hoguera a escuchar relatos mitológicos, la gente estremecía o soñaba despierta. Pero ahora no eran solo las palabras las que alcanzaban la mente, al lugar en el que anidan los sueños, sino que eran las imágenes las que atravesaban los ojos y llegaban al cerebro y al corazón” (URRA, 2004). El cine pueden reflejar en las escenas o imágenes sentimientos que se han ido construyendo por experiencias que han transcurrido en la vida de los participantes, el cine nace de las experiencias de los seres humanos, muestran allí un sentido de vida, su trayectoria por la vida.

La imagen posee un poder seductor que atrapa al espectador y es precisamente por el contexto visual en el que éste se encuentra y en el que se ha constituido. El cine integra diferentes formas de lenguaje como lo es el sonido o la música, las palabras, el arte, etc. podríamos apropiarnos de la frase de Alain Badiou cuando afirma que es un *arte de masas* porque genera un espacio para la identificación, para contemplarse y emocionarse en la imagen que transporta a una vivencia personal –El cine es un arte de masas porque es una arte de la imagen, y la imagen puede fascinar a todo el mundo. En este caso, estamos en una visión del cine como fabricación de una apariencia de lo real” (Badiou, 2004). Si el cine tiene un poder de atracción tan grande los pedagogos no deberían dejarlo a un lado al contrario deberían dejarse influenciar e incorporarlo en sus espacios pedagógicos para poder incluir en un aula de clase un recurso de análisis frente a toda la gama problemática que incluye el cine, por ejemplo valores, historia, ciencia, política, estética, derechos humanos, filosofía entre otros.

## ¿Por qué es necesario el cine en la filosofía?

La filosofía debe percatarse de los cambios culturales, de la popularización de los medios de comunicación, de la Internet, los videos, las nuevas tecnologías de la información y crear desde allí un papel de resistencia o ruptura como diría Deleuze. Si el cine, la imagen es un medio de expresión la filosofía debe crear un espacio de reflexión, de crítica desde ella misma, hasta podría rescatar desde allí estrategias para la enseñanza.

La filosofía no es incompatible con las imágenes. Las imágenes que se presentan en un film impactan porque reflejan experiencias, originan sentimientos que están muy vinculados con la condición del ser humano, con las problemáticas cotidianas que vive un individuo. A través de la historia filosófica se evidencia la preocupación por problemas abstractos, universales alejados de lo concreto, de la cotidianidad, con ello se deja entre ver la filosofía como un mundo conceptual cercano a la reflexión y al pensamiento pero poco atraído por el cine y su poder seductor. –Dentro de la filosofía existe un grado de prejuicio contra la imagen visual. Los filósofos han descrito a menudo la utilización de imágenes visuales como algo indicativo de una forma de pensamiento más primitiva o infantil, apartada del austero mundo de la comprensión conceptual, apropiada únicamente para quienes no tienen acceso a otros medios de expresión más sofisticados” (FALZON, 2005)

Algunos filósofos pensarán que tratar los problemas filosóficos con cine es una superficialidad que son cuestiones más profundas y abstractas, que no se pueden abarcar con una película, reflexionar al respecto deja entrever que no hay caminos insuficientes a la hora de arriesgarse a pensar la filosofía y la enseñanza de ésta desde el cine. De acuerdo con Falzon –Los filósofos han recurrido siempre a una multitud de llamativas y vividas visiones para ilustrar o aclarar su postura, para formular algún problema o proveer algunas bases e invenciones para la discusión. La filosofía está repleta de imágenes extrañas y maravillosas y de invenciones de éste tipo” (FALZON, 2005). De hecho éste autor en su texto recurre a un ejemplo bastante llamativo realiza una comparación entre el mito de la caverna de Platón y el mundo ficticio e imaginario que nos presenta el cine teniendo en cuenta que los dos se remiten a imágenes o sombras que están alejadas de la realidad. Así como Platón usa el mito de la caverna para ilustrar su postura filosófica, así mismo el cine usa la imagen como una base para la explicación filosófica. En el cine nos sentamos también en un espacio oscurecido, traspasado por imágenes que están apartadas del mundo real, así que como espectadores del cine parecemos estar de nuevo como los cautivos de Platón, y pareciera que las películas no serían de ninguna ayuda para entender la filosofía.

En el diálogo filosófico debe darse un espacio al pensamiento cinematográfico, pues debemos empezar a educarnos en el cine porque justamente éste es un medio de transmisión así como en la historia lo fue un manuscrito, la imagen desarrolla un pensamiento genera un impacto que debe dar paso a la reflexión y la filosofía debe problematizarla e interpretarla.

Es un hecho que la filosofía se ha desarrollado, a lo largo de su historia, en forma literaria y no, por ejemplo, a través de imágenes. Se podría considerar a la filosofía, entre otras

cosas, como un género literario, como una forma de la escritura. Así, las ideas filosóficas han sido naturalmente, y sin mayor autorreflexión, expresadas literalmente. Pero, ¿quién dice que esto deba ser así? ¿Existe algún vínculo interno y necesario entre la escritura y la problematización filosófica del mundo? ¿Por qué las imágenes no introducirían problematizaciones filosóficas, tan contundentes, o más aún, que las vehiculizadas por la escritura? (Cabrera, 1999)

Si sobrevivimos en un mundo de imágenes e información se podría pensar que navegamos entre imágenes dogmáticas según Deleuze son aquellas que se remiten a la realidad a una supuesta verdad, son precisamente una reproducción de algo que ya funciona como fundamento primero como un ejercicio de poder que constriñen el pensamiento a un determinado mundo, tal vez porque nuestro contexto social y político se ha vuelto propenso a divagar entre información y contenidos que poco nos detenemos a pensar, pero como diría Deleuze pensar es siempre pensar de otro modo y por eso es necesario producir una ruptura; la filosofía es una disciplina que transita entre rupturas, que contiene paradojas el verdadero reto sería intentar expresar y construir desde lo aparente, desde lo dado un sentido, una ruptura, una construcción de pensamiento.

Ahora bien, si entendemos la filosofía como una disciplina creadora e inventiva de conceptos, los cuales no existen en una primera mirada a nuestra realidad sino que se construyen como diría Deleuze se fabrican y para dicha fabricación debe existir una necesidad pensaría que una de las necesidades más apremiantes en nuestra educación filosófica es crear un pensamiento, autónomo y crítico de esta realidad. Estaríamos de acuerdo con Cabrera cuando cita a Kant, lógica AK 306, A5 el profesor no debe enseñar pensamientos, sino a pensar; no se debe transportar al alumno, sino guiarlo, si se quiere que él sea apto, en el futuro a caminar por sí mismo. Semejante didáctica la exige la propia naturaleza de la filosofía” (Cabrera, 1999).

Pensar filosóficamente comienza con la diferencia, introduce un punto de vista diferente al que existe, provoca una ruptura, y por ello un pensamiento novedoso carece de presupuestos. En este sentido nos diría Deleuze que el acto de pensar es una creación antes que una imposición de tal manera que sería interesante traer a colación el concepto de *rizoma* en la filosofía de Deleuze. A diferencia de las raíces comunes, que crecen en profundidad y permanecen en un mismo espacio, el rizoma es una especie de tallo subterráneo que crece en la superficie y se extiende horizontalmente al fisurar la tierra y abriéndose paso permanentemente. En un rizoma cada punto se conecta con cualquier otro, porque está compuesto de direcciones móviles, sin principio ni fin, solamente un medio por donde crece y desborda. Por ello nos dice Deleuze en los *Diálogos* que sólo se piensa «hacia la mitad», sin comienzo ni fin, es decir, sin fundamento. Sería el pensamiento de una imagen una manera de abrir grietas en la superficie, construir problemas modos de expresión potenciar nuestra existencia.

El cine es un arte de la imagen ( la copia mental de algo, una relación de conocimiento con la realidad en la imagen hay una separación entre la conciencia y el mundo exterior ) la imagen puede fascinar al mundo, fabrica una apariencia de lo real da un espacio para la identificación, para la emocionalidad, hay una separación entre lo visual y lo sonoro transforma el tiempo en percepción, lo vuelve visible y el cine muestra como el tiempo se

puede ver y gracias a ello crea una noción del tiempo que es diferente de la vivencia del tiempo (Badiou, 2004) Deleuze nos diría que el cine construye ideas de las cuales se puede valerse la filosofía para crear conceptos, el cine es una situación filosófica porque crea una nueva relación entre la apariencia y la realidad, una relación entre lo virtual y lo real la característica más importante del cine a mi modo de ver es precisamente la de aceptar el material de las imágenes pero más allá de la imagen estaría la idea y esa idea es la que nos puede dar un espacio para construir una crítica conceptual.

Ahora bien un concepto se instaura y funciona dentro del contexto de una experiencia no es algo externo se necesita tener una experiencia con las imágenes para extraer un concepto, por lo tanto ver una película no es hacer filosofía ni configura ningún tipo de saber es tan sólo una experiencia, pero interactuar con los elementos que reflejan las imágenes, o más exactamente con las ideas que presenta las imágenes nos da la posibilidad de crear conceptos, para ello es necesario dejarse afectar "Los conceptos-imagen del cine, a través de esta experiencia instauradora plenaria, buscan producir en alguien (un alguien siempre muy indefinido) *un impacto emocional* que, al mismo tiempo, le da algo acerca del mundo, del ser humano, de la naturaleza, etc. que tenga un valor cognitivo, persuasivo y argumentativo a través de un componente emocional" (Cabrera, Cine 100 años de filosofía: Una introducción a la filosofía a través del análisis de películas, 1999)

Una cosa es tener el concepto filosófico, leerlo e interpretarlo, pero otra totalmente distinta es acercarse a ese concepto a través de una experiencia con un film. Se unen dos aspectos concepto y experiencia. No sustituye el cine a la filosofía, creo que hay un límite entre el uno y el otro lo llamaría cooperación.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Deleuze: un acercamiento al cine

Deleuze es uno de los primeros filósofos que ha intentado acercarse al cine para pensarlo, algunos dirían que es uno de los mayores críticos cineastas pero realmente hace un ejercicio arqueológico e interpretativo desde el trabajo de Bergson. Para intentar comprender el resultado de su trabajo tenemos que ubicarnos en su base conceptual es decir los planteamientos de Henri Bergson específicamente en su texto *materia y memoria* y algunos de sus ensayos de 1919.

Aunque Deleuze retoma algunos de los conceptos que plantea Bergson el resultado de dichas interpretaciones sobre el cine son completamente novedosas para Bergson, la manera de percibir del cine y, por ende, de mostrar el mundo es bastante errónea, pues reproduce equivocadamente la experiencia cotidiana del movimiento. Pero, según Deleuze, Bergson no toca lo esencial del cine" (Vollet, 2006) Aunque como veremos bajo los planteamientos de Bergson se da la clave para entender y explicar el cine Deleuze hace un avance en su interpretar desde una visión filosófica.

Las dos nociones claves para explicar el cine en Deleuze son Imagen-movimiento e imagen tiempo. La primera intenta explicar el cine hasta la segunda guerra mundial, se centra en la acción y el movimiento, la segunda lo llama cine posguerra la cual privilegia la presencia del tiempo. –El cine es en principio la imagen movimiento. Ni siquiera se trata de una «relación» entre la imagen y el movimiento sino, sino que el cine crea el auto movimiento de la imagen, Después, cuando el cine hace su revolución «Kantiana», es decir, cuando deja de subordinar el tiempo al movimiento, cuando pone al movimiento en dependencia del tiempo» (Deleuze G. , Conversaciones, 1972-1990)

### Imagen-movimiento

Según Deleuze el cine reproduce el movimiento genera una equidistancia en las imágenes que en la proyección se garantiza la reproducción de un movimiento. –El movimiento de un pájaro en el cine no es percibido en absoluto como el movimiento de un pájaro en las condiciones naturales de la percepción. No es la misma percepción. El cine ha inventado una percepción que es definible» (Deleuze G. , Cine 1: Bergson y las imágenes, 2009). Teniendo en cuenta lo anterior el cine genera unas condiciones artificiales que vuelven posible la percepción del movimiento, entonces el avance creativo del cine es permitir captar a través de la imagen el movimiento y las condiciones a través de la cual se percibe ese movimiento.

Ahora bien, en el texto Bergson y las imágenes Deleuze intenta hacer un análisis del concepto de movimiento entre el pensamiento antiguo y la ciencia moderna y deduce que el movimiento en el pensamiento antiguo era reducido a instantes privilegiados del movimiento, es decir a un posicionamiento que generaba cambios, en la ciencia moderna el movimiento va a ser reconstituido o reproducido a un instante o momento cualquiera. Este análisis del movimiento en la ciencia moderna es lo que va a dar la pauta para que el cine analice el movimiento y permita una reproducción de éste –El cine aparece precisamente cuando el análisis del movimiento se hace al nivel de la serie de las instantáneas, y cuando esa serie reemplaza la dialéctica de las formas o el orden de las posiciones» (Deleuze G. , Cine 1: Bergson y las imágenes, 2009) es decir cuando no se tiene en cuenta una posición privilegiada del movimiento tal como lo analizaban los antiguos, sino un análisis en un instante cualquiera o un orden de posiciones tal como lo hace la ciencia moderna.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la imagen movimiento se centra en la acción y que genera un cierto cambio en su entorno se subdividen en otro tipo de imágenes dependiendo del sujeto que percibe las imágenes; pues según Deleuze él es el centro que determina el grado de excitación y de acción que genera una imagen por ello también lo llama centro de indeterminación (Ibíd pág. 162. El sujeto o centro de determinación percibe las cosas y puede retener de ellas lo que le interesa, es decir que tiene la capacidad de seleccionar, sustraer, dividir y elegir; percibe del universo de las imágenes sólo lo que le interesa, se deja afectar y reacciona según las percepciones que tenga –De percepciones o situaciones brotan acciones y estas, a su vez, cambian percepciones o situaciones. Las imágenes movimiento, cuando se reportan a un hombre actor, un centro de determinación como dice Deleuze, se pueden subdividir en tres tipos de imagen:

imagen-percepción, imagen-acción e imagen-afección” (Vollet, 2006) Intentaremos explicar en qué consiste cada una de ellas.

### **Imagen-percepción**

Es aquella imagen que sufre un proceso de selección o limitación, se podría decir que dicho proceso obedece a ciertos intereses del sujeto que es afectado por las imágenes, por otro lado es una imagen que da espacio a la reflexión y a la identificación. Deleuze intenta dar un ejemplo bastante ilustrativo –un cowboy visto de frente observa, y luego vemos lo que observa, observa el horizonte en un paisaje del oeste. Diré que se trata de una imagen-percepción. [...] Busca infinitamente algo, está inquieto. Como diría Bergson busca lo que le interesa y pasa por lo que no le interesa ¿Qué le interesa? Si hay indios” (Deleuze G. , Cine 1: Bergson y las imágenes, 2009). Se podría pensar que es una percepción que parte de lo global o total en una situación concreta, pero dentro de esa misma situación hay una limitación bajo ciertos intereses.

### **Imagen-acción**

Es la posibilidad de elección del sujeto o centro de determinación, la reacción que se encadena con las acciones ejercidas –las cosas y los seres del mundo se organizan según relaciones de distancia y profundidades que definen simultáneamente la acción virtual de las cosas sobre mí y mí acción posible sobre las cosas. Es el nacimiento de la acción. En efecto aparecen los indios en la cima de la colina o de la montaña... un indio, dos indios. He aquí que inmediatamente estamos en la imagen acción. Los indios se agrupan descendiendo al galope y los cowboys disponen su carreta: Imagen acción” (Deleuze G. , Cine 1: Bergson y las imágenes, 2009)

### **Imagen-afección**

Afectación o sentir se convierten en palabras claves a la hora de intentar explicar la imagen afección. Son las acciones sobre el cuerpo, la reacción que éste tiene frente a una imagen que me afecta. –se trata, como se dice, de las cosas que afectan mi cuerpo aboliendo toda distancia perceptiva. Yo diría que ya no percibo. Siento. Y de la misma forma que percibía las cosas allí donde estaban, percibo lo que siento, o más bien, siento lo que siento allí donde está, es decir, sobre mi cuerpo. Esto es lo que llamamos afecciones” (Ibíd. pág. 171) Esta imagen afectiva se presenta regularmente en el cine cuando hacen un primer acercamiento o plano de los rostros y generalmente esos rostros expresan un sentimiento de reacción frente a una acción ya sea tristeza, emoción, miedo etc.

### **Imagen-tiempo**

Después de la segunda guerra mundial el cine y todos los ámbitos entran en una crisis tanto física como psíquica que tiene como origen la destrucción, el menos precio a la racionalidad humana en donde el ser humano o el sujeto se encuentra en una situación de impotencia y ya no es el centro de determinación o el actor principal en el universo de las imágenes sino pasa a ser un simple espectador. Las imágenes acción percepción y

afección son remplazadas por un mundo nuevo de imágenes producto de la crisis y de situaciones asfixiantes como la postguerra

Tal es la triple inversión que define un más allá del movimiento. Era preciso que la imagen se liberará de los nexos sensomotores, que dejará de ser imagen acción para convertirse en una imagen óptica, sonora, (y táctil) pura. [...] Era preciso que se abriera a revelaciones poderosas y directas, las de la imagen tiempo, la imagen legible y la imagen pensante (Guilles, 1984)

El cine de la postguerra tiende a la necesidad de mostrar conexiones irracionales entre las imágenes, además el sonido toma autonomía de la imagen, según Deleuze hay una conexión irracional entre lo sonoro y lo visual.

## CONCLUSIONES

El cine comunica sentimientos despierta experiencias y nace de las experiencias de los seres humanos tiene un poder seductor que atrapa al espectador fascina a los sentidos ¿por qué no dirigirla al espacio filosófico que por años ha carecido justamente de emocionalidad puesto que ella transita entre la racionalidad, lo escritural, lo conceptual *—Lo emocional no desaloja lo racional: lo redefine—* (Cabrera, 1999) pero si justamente nuestro contexto cambia y dirige la mirada a un mundo de imágenes porque no volverlo una situación filosófica una posibilidad de creación captar el mundo pensarlo no sólo desde la razón sino desde la logopathia como lo diría Julió Cabrera. La filosofía no tiene un sitio fijo de reflexión por su misma naturaleza reflexiona sobre el quehacer del hombre, la religión, la ciencia, la política, la tecnología el cine

- La reproducción ya no es el esquema que rige la enseñanza, desde la actualidad y el contexto se proporcionan elementos pedagógicos y didácticos que pensados desde la filosofía potencializan la relación enseñanza aprendizaje; el involucrarse con la labor docente es justamente pensar ésta relación.
- La academia se enriquece en la medida en que el ambiente se vuelve más dinámico y participativo, el terminar con el esquema de poder en el aula, generar espacios de aprendizaje en donde todos los miembros ganan.
- Las ideologías y conocimientos dogmáticos se reevalúan permitiendo a los sujetos crear desde sus experiencias, diálogos e intercambios de sus propios conocimientos que por supuesto se nutren de la vida para permitirse un cambio o evolución.
- El cine se propicia como instrumento de aprendizaje que no se desconecta de su contexto cotidiano, pues el navegar entre imágenes, música e información es una constante de experiencia que a través de la clase se ha canalizado como herramienta de aprendizaje, donde la crítica, la investigación y la argumentación son los objetivos a seguir.

- Si la filosofía es la disciplina que se ocupa de inventar o fabricar conceptos y la relación entre el cine y la filosofía es la relación entre la imagen y el concepto ¿Cuál puede ser la necesidad del cine en la filosofía? En el cine transitan y se intercambian imágenes científicas, religiosas, tecnológicas y estéticas entre otras, que pueden ser analizadas conceptualmente por la filosofía puesto que esta es la encargada de pensar el cine.

## BIBLIOGRAFÍA

Badiou, A. (2004). El cine como experimentación filosófica. En Y. Gerardo, *Pensar el cine 1: Imagen, ética y filosofía* (pág. 256). Buenos Aires: Manantial.

Cabrera, J. (1999). *Cine 100 años de filosofía: Una introducción a la filosofía a través del análisis de películas*. Barcelona: Gedisa Editorial.

Cabrera, J. (1999). *Cine: cine años de filosofía*. Barcelona: Gedisa.

Deleuze, G. (1972-1990). *Conversaciones*. Francia: minuit.

Deleuze, G. (2009). *Cine 1: Bergson y las imágenes*. Buenos Aires: Catus.

FALZON, C. (2005). *La filosofía va a al cine: una introducción a la filosofía*. Madrid, España.: Alianza editorial tecnos.

Guilles, D. (1984). *Estudios sobre cine*. (I. Agoff, Trad.) Barcelona: Ediciones Paidós.

URRA, J. C. (2004). *Jauría humana: Cine y psicología*. Barcelona: gedisa.

Vargas Guillen, G. y. (2004). *Filosofía, Pedagogía y enseñanza de la filosofía*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Vollet, M. (Octubre de 2006). Imágenes-percepción y cine en Bergson y Deleuze. *Eidos*(05), 70-93.

Yoel, G. (2004). *Pensar el cine: 1 imagen, ética y filosofía*. Buenos Aires.: Manantial.

## SAN AGUSTÍN Y LA DUDA ESCÉPTICA: REFLEXIÓN EN TORNO AL MAESTRO Y EL LENGUAJE

**Maximiliano Prada Dussán**  
Universidad Pedagógica Nacional  
Grupo de investigación Filosofía y Enseñanza de la Filosofía  
[aprada@pedagogica.edu.co](mailto:aprada@pedagogica.edu.co)

### RESUMEN

el presente escrito expone la forma en que Agustín, tras las críticas que hicieron los escépticos frente a la utilidad de la *locutio*, justifica la emisión de signos lingüísticos dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Con ello, rescata la utilidad del maestro dentro de dichos procesos, asumiendo este la modalidad de mediación entre el conocimiento y el discípulo.

Abstract: This paper shows the way that Augustine faces the skeptic critic's about the utility of *locutio* and justifies it into teaching and learning processes. Having justified *locutio*, he assigns the roll to *magistro* to mediate between knowledge and student into these processes.

### INTRODUCCIÓN

Agustín es fuente necesaria para comprender distintas discusiones en torno a la educación propias de la antigüedad tardía y de la primera fase de la Edad Media. Entre muchos aspectos que trató este filósofo africano, nos interesa escudriñar en la relación entre educación y lenguaje, en concreto, en la crítica y re-interpretación que hace de la figura del maestro a partir de las dudas escépticas en torno a la posibilidad de aprender a través de la emisión de signos (*locutio*). Si los signos nada enseñan, dirían los escépticos, es imposible por principio cualquier proceso de enseñanza; esto es, cualquier mediación humana resulta inútil en esta meta. Aunque estudiar este asunto tiene valor por sí mismo dentro del campo específico de la historia de las ideas educativas y filosóficas, nos interesa el tema dentro del marco actual en el cual se discute el rol del maestro, e incluso su utilidad, a propósito de los avances que en los métodos de enseñanza han surgido, especialmente por el desarrollo tecnológico.

Con esto no queremos proponer la solución agustiniana como modelo para resolver nuestros problemas actuales; solamente queremos señalar que otros autores ya se han enfrentado al cuestionamiento de la mediación humana en el proceso de aprendizaje y que quizás el trato que estos dieron a las cuestiones puedan ayudar a comprender las

particularidades de nuestros asuntos y nos sirvan para generar nuestras propias soluciones.

Examinaremos aquí, entonces, la crítica elevada por los escépticos a la posibilidad de enseñanza por parte de los maestros. Esta crítica tiene su eje en el examen del papel de los signos en el aprendizaje. Posteriormente, analizaremos la manera en que Agustín enfrenta esta crítica: la adscribe, pero en lugar de anular el papel del maestro, le asigna un nuevo rol: como mediación. Este nuevo rol se justifica, de nuevo, a partir del rol de la *locutio*. Finalmente, señalaremos vertientes generales acerca de las vías en que se desenvuelve este rol.

### ***La duda escéptica acerca del papel de los signos en el aprendizaje***

En su texto *Contra los profesores*, Sexto Empírico se inscribe dentro de un cuestionamiento general que duda de la posibilidad de la enseñanza. Esta duda se desenvuelve en el examen de cuatro elementos: la materia que se enseña en la disciplina, el maestro, el discípulo y el método de enseñanza. En el caso concreto que nos ocupa, nos centramos en el método de enseñanza, pues ahí se encuentra el cuestionamiento acerca de si los signos pueden enseñar algo.

Según la descripción de los métodos educativos, se puede enseñar a través de cosas o a través del lenguaje. Después de haber refutado la posibilidad de la enseñanza a través de las cosas, el escéptico inserta su argumento para mostrar que tampoco el lenguaje es capaz de enseñar. A esta conclusión llega por medio del análisis del papel de los signos:

–En cuanto al lenguaje, o significa algo o no significa nada. Y si no significa nada tampoco enseña nada; si significa algo, lo hará o por naturaleza, o por convención. Pero no significa algo por naturaleza, pues no todos entienden a todos: los griegos a los bárbaros, los bárbaros a los griegos, ni los griegos a los griegos o los bárbaros a los bárbaros. Y si significa algo por convención, es evidente que quienes han previamente aprehendido los objetos a los que las palabras hacen referencia, aprehenderán también dichas palabras, pero no es que estas palabras les enseñen cosas que ignoraban, sino que es como si volvieran la vista a lo que ya sabían, pero quienes aspiren a instruirse en cosas que ignoran no podrán conseguirlo”<sup>234</sup>

La crítica se puede sintetizar diciendo que los signos no brindan conocimiento y que, en consecuencia, la *locutio* no aporta nada en absoluto en los procesos de aprendizaje. Así, no habría utilidad alguna en la labor del maestro, quien intenta que sus estudiantes aprendan algo por medio de la locución.<sup>235</sup> Del mismo modo, si los maestros no enseñan,

<sup>234</sup> Sexto Empírico. *Contra los profesores*. Madrid, Gredos, 1997. I. IV. 38.

<sup>235</sup> Las consecuencias que tenía esta posición trascendían el terreno educativo y alcanzaba, incluso, la posición de Cratilo, de quien Aristóteles hablara señalando que llegó a negar la eficacia del hablar mismo al señalar que si el habla no tenía un enlace directo con los objetos, en virtud de la inestabilidad del mundo, aquella dejaba de ser útil. Cfr. *Metafísica*. 1010 a. La postura de Cratilo está soportada en la noción de inestabilidad del mundo. Sobre este asunto, véase: Pajón Leyra, Ignacio. –La noción de infinitud aplicada al movimiento: la tesis cratiliana de la total inestabilidad”. En: *Ontology Studies*. No. 9. 2009. pp. 139-153. Versión electrónica disponible en el *Depósito Digital de Documentos*, Universidad Autónoma de Barcelona. <http://ddd.uab.es/record/53758?ln=ca>. Fecha de consulta: 15 de octubre de 2012.

tampoco la noción de discípulo se sostiene, pues no se es discípulo si no hay un maestro que enseñe. Con ello, la relación maestro-estudiante carece de toda justificación. Así entonces, a partir del examen del rol del signo y tras constatar que este nada enseña, en los planteamientos de Sexto Empírico el edificio del proceso de enseñanza termina por derrumbarse. Ese es el panorama conceptual al que se enfrenta Agustín.

### **La justificación agustiniana de la locutio**

A pesar de que no hay garantías que permitan afirmar que Agustín conoció de primera mano los textos de Sexto Empírico, sí se sabe que conoció los planteamientos escépticos por vía de los escritos de Cicerón, tales como *Cuestiones Académicas* y *El Hortensio*.<sup>236</sup> En este sentido, conoció la vertiente que deriva de la Media y la Nueva Academia, lideradas respectivamente por Arcesilao y Carnéades. Ya el autor africano se había enfrentado a las dudas escépticas en otros tratados, como el *De Academicos* y *De Beata Vita*, refiriéndose a la posibilidad de la sabiduría y de la vida feliz. También el *De Musica* se mueve bajo la estela escéptica que cuestiona la existencia misma del tiempo y, por ello, de una disciplina dedicada a este asunto, la *música*. Ahora el turno consiste en encontrar sentido al proceso de comunicación y aprendizaje por medio de signos. Aunque Agustín no manifiesta explícitamente que tal duda la haya tomado de los escépticos, bien puede interpretarse el *De Magistro* como un intento de dar respuesta a esta duda si tenemos en cuenta el desarrollo del diálogo, el interés en trascenderla y el ya referido trabajo agustiniano para refutar a los escépticos.

En dicho diálogo, Agustín acepta y desarrolla la duda escéptica. Si reconocemos un signo como signo de algo, señala, esto se debe a que ya conocemos lo que él significa. Y si ya conocemos lo que este significa, entonces no necesitamos el signo para conocer lo que pretende enseñar. Del lado inverso, si no se conoce aquello que el signo significa, entonces el signo no opera como tal, pues no tiene significado enlazado. De esta manera, de nada sirve emitirlo. Así lo expresa Agustín: “Porque, cuando se me da un signo, si sucede que yo no sé de qué cosa es signo, no me puede enseñar nada; y, si lo sé, ¿qué aprendo por el signo?”<sup>237</sup>

En el caso que nos ocupa, es necesario advertir que la cuestión se centra, no en la posibilidad misma de conocer, sino en que el conocimiento se adquiera a través de los signos. Sin entrar de lleno en la cuestión del conocimiento, lo tendremos como presupuesto. En concreto, diremos que según la teoría de la iluminación este es posible para el hombre por la visión directa de las formas que se encuentran en la palabra divina<sup>238</sup> y en virtud de la gracia divina.<sup>239</sup> Teoría ya esbozada en *De Magistro*.<sup>240</sup>

<sup>236</sup> Aunque Cicerón no concebía a Pirrón dentro del escepticismo, a partir de Enesidemo se reivindica esta figura como heredera del escepticismo. Dentro de esta otra línea se encuentra, a su vez, Sexto Empírico, quien a su turno concibe como escéptica la línea inaugurada por Pirrón (Román, Ramón. *El enigma de la Academia de Platón: Escépticos contra dogmáticos en la Grecia Clásica*. Córdoba, Edit. Berenice, 2007. pp. 28-32). No hay garantías que permitan afirmar que Agustín hubiera conocido de primera mano los textos de Sexto Empírico (O’ Daly, Gerard. “The response to skepticism and the mechanisms of cognition”. En: *Cambridge Companion to Augustine*. Eleonore Stump y Norman Kretzman (eds). Cambridge University Press, 2001. p. 159).

<sup>237</sup> Agustín, *De magistro (De Mag.)* Traducción de Atilano Domínguez. Madrid, Trotta, 2003. X.33.

<sup>238</sup> “Pero nuestra ciencia es Cristo, y nuestra sabiduría es también Cristo. El plantó en nuestras almas la fe de las cosas temporales, y en las eternas nos manifiesta la verdad. Por Él caminamos hacia Él y por la ciencia nos dirigimos a la

Habiendo aceptado la imposibilidad de aprender por medio de signos, en *De Magistro* Agustín pregunta, entonces, qué función cumple la *locutio*. El diálogo inicia con esta pregunta lanzada a Adeodato, su hijo, quien es interlocutor aquí: “¿Qué te parece que queremos hacer cuando hablamos?”<sup>241</sup> La respuesta se expone desde el inicio del diálogo y se sostiene a lo largo de él: “desde ahora afirmo que hay dos motivos para hablar: o que enseñemos (*docere*) o que recordemos (*commemorare*) a otros o a nosotros mismos”.<sup>242</sup>

Iniciemos con el *docere*. Agustín fue maestro en distintas ocasiones de su vida y en distintos lugares, razón por la cual hay numerosas alusiones en sus escritos acerca del acontecimiento de la enseñanza, comprendida esta en sentido general a partir de las distintas modalidades que esta pueda tomar: piensa en las enseñanzas que los padres y las cuidadoras dan a los niños, las enseñanzas por medio de las cuales los doctos instruyen a los indoctos, las enseñanzas al interior de los distintos credos, e incluso, la enseñanza de Cristo a la humanidad. No obstante, en el contexto en que lo estamos describiendo, el *enseñar* (*docere*) trasciende el significado que se le da a esta palabra dentro de los procesos formales de enseñanza y se instala como punto de partida de cualquier proceso de comunicación y de adquisición de conocimiento: el *docere* es comprendido como manifestación exterior del pensamiento. En este sentido, abarca una amplia gama de formas de emitir signos: enseñamos nuestro interior cuando hablamos, cuando preguntamos, cuando expresamos emociones, cuando cantamos, cuando gritamos, etc., utilizando para ellos un lenguaje verbal, imágenes o gestos, como se hace en la lengua de señas. Del mismo modo, reúne distintos propósitos bajo los cuales se emiten los signos, toda vez que todos ellos remiten, en último término, a mostrar lo que hay en el alma de quien lo emite: preguntar, afirmar, recordar, motivar, insinuar, exclamar.<sup>243</sup> Así, cuando se emite un signo, se quiere mostrar a alguien lo que se ha concebido internamente. Este es el inicio del proceso de comunicación: el mostrar a otros un pensamiento.

Por otro lado, dado que para que un signo sea entendido como tal se requiere que se sepa de antemano su significado, al percibir un signo, el receptor vuelve sobre sí y trae a la mente lo que ya ha conocido. Esto es, recuerda un significado. Hablar tiene, entonces,

---

sabiduría, mas sin apartarnos de la unidad de Cristo, *en quien se hallan escondidos todos los tesoros de la sabiduría y de la ciencia*”. Agustín. *De Trinitate (De Trin)*. En: Obras completas de san Agustín. T. XV. Traducción de Luis Arias. Madrid, B.A.C., 2006. XIII. XIX. 24. Ver también *De mag*. XI. 38.

<sup>239</sup> Como señala Matthews, esta teoría asegura la participación de Dios en el proceso de conocimiento, como garante de que en algún sentido y dentro de lo que en la naturaleza humana es posible, el hombre alcanza, o mejor, es alcanzado por la verdad. Cfr. Matthews, Gareth. “knowledge and illumination”. En: *The Cambridge Companion to Augustine*. op. cit. p. 180.

<sup>240</sup> Cf. *De mag*. XII. 40. Ver también: Agustín *De Genesi at litteram. (De gen. ad. litt)*. En: Obras Completas de San Agustín, T. XV. Edición de Balbino Martín Pérez. Madrid, B.A.C., 1969. XII. XXXI. 59 y *Soliloquiorum (Solil)*. En: Obras Completas de San Agustín. T. I. Traducción de Victorino Capánaga. Madrid, B.A.C., 1946. I. VIII. 15.

<sup>241</sup> *De mag*. I. 1. En *De Doctrina Christiana (De doct. chr)* Agustín distinguió entre los signos *naturales*, o aquellos que no se emiten intencionalmente, de los *dados* o aquellos que se emiten con la intención de comunicar. En: Obras Completas de San Agustín. T. XV. Traducción de Balbino Martín. Madrid, B.A.C., 1969. II. I. 2. En *De mag*. Agustín analiza solamente los *dados*.

<sup>242</sup> *Ibid*.

<sup>243</sup> Como afirma Rincón, durante el *De Magistro*, el verbo enseñar (*docere*) abarca una amplia gama de significados, tales como *commemorare, significare, loqui, ostendere, monstrare, indicare* y *exhibere*, entre otros. Para ampliar esta cuestión, véase Rincón González, A. *Signo y lenguaje en San Agustín*. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia. pp. 159-161.

la función de hacer recordar (*commemorare*), de volver a traer a la mente aquello que ya se sabe.

Finalmente, ¿qué ocurre en quien no conoce lo significado por un signo? Agustín señala que un signo es tal solamente cuando está unido a un significado. Esto es, si no existe esa unión, el signo se reduce a ser una mera cosa. En el caso de las palabras, sin significado estas dejan de ser tales y, por ende, se perciben como mero ruido. Pero en ocasiones percibimos palabras que, aunque no conocemos lo que significan, sabemos que efectivamente son palabras, no meros ruidos; sabemos que algo significan porque otros así lo han indicado. Cuando esto ocurre, señala Agustín, los signos ofrecen una *creencia*, esto es, un “conocimiento” o un acercamiento indirecto que requiere ser contrastado a través de la visión directa de las cosas para que constituyan propiamente un conocimiento. Son un acercamiento previo, una mediación que invita a buscar, en el sentido de que invitan a conocer directamente.

Así, aunque Agustín encuentra que los signos no brindan conocimiento, no por ello son inútiles en los procesos de aprendizaje. En este sentido, se puede afirmar que ha aceptado la crítica escéptica, pero no comparte sus consecuencias. Su réplica no consiste, entonces, en deshacer la crítica, sino en afirmar que aun cuando es verdadera, no por eso los signos deben ser descartados de los procesos de comunicación, aprendizaje y la enseñanza. Su conclusión mostraría que dentro de estos procesos, los signos son necesarios, aunque no suficientes.<sup>244</sup>

Pero la aparente solución agustiniana lo lleva ahora a otro callejón. Si el enseñar, recordar y buscar son las funciones de los signos, señalan los críticos de Agustín, ellos no sólo no son suficientes, en el sentido en que no constituyen por ellos mismos un conocimiento, sino que pueden no ser necesarios, en el sentido en que podemos prescindir de ellos, pues si el conocimiento se alcanza por iluminación, esto es, por una visión interior de la palabra divina, entonces pueden no ser requeridos en absoluto. En los términos en que tal discusión se lleva a cabo, los críticos preguntan ¿por qué Dios no revela directamente el conocimiento a los hombres, en lugar de enredarlos en estructuras lingüísticas, culturales y sociales que, aunque se erigen para alcanzar conocimiento, finalmente no conducen a él?

El contexto y los términos en los que está planteada esta cuestión obligan a entrar en argumentos teológicos que indagan acerca del plan divino y las razones que llevan a este plan. Aunque nos apoyemos en estos argumentos, nos interesa subrayar sobretudo el horizonte en el que se desenvuelve la respuesta agustiniana a la crítica y que termina por justificar el acto de la locución. Veamos.

En el prólogo de *De Doctrina Christiana*, lugar en el que es reseñada la crítica que ahora tratamos, Agustín acepta que Dios bien pudo haber dispuesto la condición humana de modo tal que el conocimiento no estuviera mediado por los actos comunicativos entre los seres humanos; aun así, propone que, aun cuando Dios pudo haberlo dispuesto de ese modo, prefirió la mediación. La cuestión se desplaza entonces a indagar por qué es

<sup>244</sup> Cfr. Rist, Jhon M. *Augustine: ancient thought baptized*. Cambridge, Cambridge University Press, 1994.p. 32

relevante la mediación humana, el comunicar, aprender y enseñar entre unos y otros. Dado que al parecer esta no tiene justificación epistemológica última, ella se desplaza al terreno ético. La razón de esto se encuentra, dice el autor africano, en que de no ser así no habría lugar para el vínculo amoroso entre personas: «En fin, la misma caridad que estrecha mutuamente a los hombres, con el nudo de la unidad, no tendría entrada en las almas para fundirlas y como mezclarlas entre sí, si los hombres nada aprendieran por medio de los hombres».<sup>245</sup> Así, por un lado, el amor mueve a que los hombres se comuniquen entre sí y a que aprendan unos de otros; por otro, sin el vínculo amoroso, no habría posibilidad de fundir las almas entre sí, esto es, no habría cabida para la vida en común, aquella que lleva a plena realización al ser humano: la ciudad de Dios. Dentro del horizonte ético, entonces, la *locutio*, recobra su necesidad.

Este horizonte, entonces, se une al ámbito epistemológico y ambos terminan por justificar el intercambio de signos, o el habla, entre los seres humanos. El epistemológico lo hace señalando que los signos son invitaciones a buscar, a recordar y que revelan un conocimiento, y el ético señalando que el proceso por medio del cual los seres humanos aprenden unos de otros no responde solamente a una necesidad de conocer, sino a la vocación humana de vivir el amor al prójimo y de realizarse ontológicamente en comunidad, vocaciones que se inician con la comunicación.

### ***El rol del maestro como mediación***

Es hora de analizar el rol y lugar del maestro, según la teoría del signo expuesta. Aunque Agustín no desarrolla este asunto directa y sistemáticamente en un solo texto, como sí lo hiciera con la figura del predicador, sobre el cual elaboró el texto *De doctrina Christiana*, esta noción puede reconstruirse a partir de anotaciones dispersas y en paralelo con la descripción de otras figuras sociales similares.

Desde el punto de vista epistemológico, el análisis del maestro está soportado en una posición frente al origen del conocimiento y una frente al proceso de enseñanza. En la primera, se afirma que el origen del conocimiento es Cristo, lo cual tiene por consecuencia que los maestros no inventan, sino descubren la verdad. Agustín expresa esto bajo la crítica a los maestros de su tiempo, quienes se consideraban poseedores de la verdad: «¿Tienen por profesión los maestros que sean percibidos y retenidos sus pensamientos, y no las mismas disciplinas que piensan transmitir hablando? En efecto, ¿quién es tan estúpidamente curioso que envíe su hijo a la escuela para que aprenda lo que el maestro piensa?»<sup>246</sup>. En la posición frente a la enseñanza, por su parte, afirma que quien enseña es Cristo, razón por la cual en rigor ellos no son quienes enseñan, como ya lo vimos.

Según esto, ¿qué papel tienen los maestros? Apelando a que los signos no son suficientes, pero sí necesarios y a que se considera necesario el aprendizaje entre los seres humanos, los maestros resultan ser origen de las mediaciones que son los signos. Esto es, se ubican entre el conocimiento y el discípulo que quiere conocer. Conocen ya la

<sup>245</sup> *De doct. chr.* Prólogo. 6.

<sup>246</sup> *De mag.* XIV. 45.

ciencia, esto es, la han descubierto en su interior, y en virtud de su conocimiento emiten signos (*docere*) que invitan a sus discípulos a recordar o buscar la verdad.

Este lugar de estar en el medio define sus habilidades. Al igual que el predicador, de cara a la verdad ejecuta una labor de descubrimiento y de cara a los discípulos, una de exposición. La primera lo conduce a ejercitarse en la dialéctica y la segunda, en la retórica.<sup>247</sup> Esta doble tarea lo aleja de los vicios a los que el énfasis en sólo una de ellas podría llevarle: de servirse sólo de la dialéctica, dejaría de ser eficaz a la hora de ayudar a los otros a alcanzar conocimiento; de alejarse de la dialéctica, sus palabras pierden fundamento verdadero. Es así que, frente a la cultura filosófica que ve en el arte de la palabra un poder de seducción tal que lleva al error, Agustín ve en ello una posibilidad superior de enseñanza; y frente a la cultura retórica que pierde referente verdadero al descubrir el poder de manipulación que tiene la palabra, Agustín funda la seducción en la verdad. El maestro estaría soportado por las dos bases.

Soportado en ellas, en relación con los signos el maestro es quien descubre lo que estos significan (labor hermenéutica, en la cual interviene la dialéctica como modo de desvelar el error) y lo expone a los demás (labor retórica). Es aquel que une significante y significado en el orden lógico, en tanto descubre qué significa un signo, y en el orden psicológico, en el sentido que lleva a que otros comprendan tal unión.

Pero hemos señalado que la enseñanza se justifica también desde el horizonte ético. Tal como lo veíamos en los signos, en donde el amor hace que se comuniquen los hombres entre sí y que de ello surja una comunidad, en el caso del maestro este horizonte se desarrolla en términos de que sus acciones o, como señalaba el escéptico, la emisión de signos en cuanto método de enseñanza, están motivadas por el amor al prójimo y bajo el proyecto último de conformación de una comunidad.

Acerquémonos a la primera de estas vías. Al desmontarse la estructura epistemológica que daba prioridad a los maestros en virtud de que los consideraba origen del conocimiento, queda desmontada también la estructura ética que hacía de su labor un motivo de orgullo y admiración por parte de sí mismos y de los demás. La labor del maestro, por el contrario, quedaría comprendida como una tal que, en lugar de estar destinada al proselitismo o a despertar admiración en los seguidores, se realizaría en función del bien de los demás, en función de que los demás alcancen conocimiento. El amor al prójimo es la justificación última de la enseñanza; si no se apoya allí, considera Agustín, la enseñanza se convierte en un mecanismo para ejercer control sobre los demás con el propósito de hacerlos trabajar en beneficio propio.<sup>248</sup>

Desde el punto de vista de la conformación de comunidades, el maestro es aquel que ofrece a los discípulos signos y significados tal y como se comprenden dentro de una comunidad. Expliquemos este asunto. Agustín acepta la convencionalidad<sup>249</sup> de los

<sup>247</sup> *De doctr. chr.* I. 1. 1. Véase también *Ibid.* IV. 4. 6. Por otra parte, no se debe olvidar que esta doble tarea está cobijada por la gracia, única fuente de revelación de la verdad.

<sup>248</sup> Esta idea, al igual que el horizonte epistemológico, soporta las críticas de Agustín a los discursos maniqueos. Cfr. *Confessionum (Confess)*. En: Obras Completas de San Agustín. T. II. Traducción de Ángel Custodio Vega. Madrid, B.A.C., 1955. Libros I-III.

<sup>249</sup> *De doctr. chr.* II. XXIV. 37

signos, esto es, que el significante se une a su significado por un vínculo arbitrario, no por características que ellos posean en común. Se unen por convención entre los hombres. Así, dado que distintos grupos humanos pueden asignar distintos significados a un mismo significante, el maestro es quien enseña el vínculo tal como se ha dado en un grupo específico. Al enseñar signos y sus significados estaría enseñando el sentido que aquellos toman dentro de una interpretación específica. En otros términos, es quien inserta al discípulo en una comunidad simbólica.<sup>250</sup> En otros términos, enseñar no es otra cosa que insertar al discípulo en una comunidad. Señalaría Agustín, finalmente, que en tanto la comunidad esté soportada en el vínculo del amor al prójimo, es decir, la ciudad de Dios,<sup>251</sup> esta vinculación a la comunidad lleva a plena realización ética al discípulo.

## CONCLUSIONES

Sinteticemos lo dicho hasta aquí. El hecho de que los signos que emite el maestro nada enseñen, no lleva a que se considere inútil ni el acto de emitir signos ni su tarea al enseñar. Por el contrario, este hecho hace que el maestro desempeñe el papel de mediación. Esta mediación es de carácter epistemológico, en tanto invita a recordar y a buscar la verdad, y ética, en tanto es modo necesario de práctica amorosa e inserta al discípulo dentro de una comunidad (simbólica y ética). El reconocerlo como mediación lo salva de ser expulsado o de encontrarlo inútil dentro del proceso educativo, como señalaba la crítica escéptica. Su tarea se hace necesaria.

Con todo, interesa subrayar que aunque el aprendizaje se dé en una relación directa entre el discípulo y la fuente del conocimiento, Agustín ha mostrado que esto no es razón suficiente para prescindir de mediaciones. Estas juegan un rol necesario dentro de dicho proceso, tanto en sentido ético como epistemológico.

Como señalábamos en la introducción, esta discusión pone en evidencia que la sospecha sobre la participación del maestro en los procesos educativos ha acompañado la discusión pedagógica y filosófica desde tiempo antiguo. El presente no constituye la primera vez que la historia enfrenta este asunto. En el caso de Agustín, el intento de dar respuesta a esta cuestión implicó consideraciones filosóficas y teológicas que necesariamente desplegaron el sentido epistemológico y ético de los procesos comunicativos y educativos. Sólo en dicha profundidad y en relación a dichos horizontes y procesos, el maestro encontró su lugar en el relato agustiniano.

<sup>250</sup> En virtud de esto, en opinión de Markus el *De Doctrina Christiana* puede ser visto como un texto en el que Agustín explora la subcultura cristiana dentro de una cultura lingüística y literaria mayor: dentro de la cultura romana de la antigüedad tardía, toda vez que enseña qué significan para los cristianos signos extraídos del latín y de la cultura antigua. Cfr. Markus R. A. "Signs, communication and communities in Augustine's *De Doctrina Christiana*". En: *De Doctrina Christiana: a classic of western culture*. Arnold, Duane W. H. y Bright, Pamela (edits). Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1995. op. cit. p. 104

<sup>251</sup> Cfr. Agustín. *De civitate Dei (De civ dei)*. Edición de Santos Santamaría del Río, Miguel Fuertes Lanero, Victorino Capánaga y Teodoro Calvo Madrid. Madrid, B.A.C., 2009. XIV. XXVIII

## APORTES DE VARIOS PENSADORES A LA FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN

José Eriberto Cifuentes Medina<sup>252</sup>

### RESUMEN

El ser humano tiene en su esencia un *vo-care*, es decir, un llamado a cumplir una misión con su vida en el mundo. Algunos cuentan con la semilla en sí mismo de ser servidores de los demás a través de algo que es propio solo para los humanos y es el educare; conducir a sus semejantes por el camino del conocimiento. Ellos son los profesores, también conocidos como docentes o maestros, reconocidos como educadores de una disciplina y con la convicción de guiar a niños, adolescentes, jóvenes y adultos a descubrirse a sí mismo, a aprender unas competencias, manifestar la realidad, ver la vida de otra forma, forjar un futuro mejor y a defenderse en la vida.

Hombres y mujeres emprenden el cumplimiento de su misión como docentes, desde dos perspectivas: hay quienes se inician desde la formación impartida en las Escuelas Normales, pasando por las Facultades de Educación en la formación pedagógica y didáctica propia para el ejercicio de la enseñanza de un arte. También quienes aprenden un quehacer específico (Ingeniero, arquitecto, abogado...), se considera que ellos no tuvieron una formación pedagógica; es un reto para ellos la enseñanza. Tanto los profesionales licenciados como los que no lo son han de tener claridad sobre la importancia de la filosofía de la educación en su práctica pedagógica, que les permita hacer reflexión de su acto educativo.

Es claro entonces, que sin la Filosofía de la Educación, los docentes licenciados y no licenciados; no podrán desarrollar una reflexión crítica de sus prácticas docentes de manera eficiente. Su rol de formadores será estéril y las semillas de conocimiento y formación humana no tendrán terreno fértil. Se puede considerar que no se llevarían a cabo buenos procesos de enseñanza – aprendizaje o puede que sí pero sin una reflexión sobre sus propias prácticas. De manera que no se cubrirían las necesidades del contexto que hoy por hoy requiere el sector educativo.

Los autores: Savater, Ayllón, Suárez y Cuéllar coinciden en que *“Filosofía de la Educación”*, es el arte de reflexionar sobre: *¿Quién es el ser humano?, ¿Qué es la*

<sup>252</sup> Estudiante de Maestría en Educación, Universidad Santo Tomás, Especialista en Evaluación Educativa, Universidad Santo Tomás, Estudiante de Licenciatura en Teología, Universidad Santo Tomás, Licenciado en Filosofía y educación Religiosa, Universidad Santo Tomás. Diplomados en: Docencia universitaria Universidad Autónoma de Colombia, Métodos comprensivos y participativos de la investigación, UPTC, Pedagogía, USTA, Docencia en ambientes virtuales UPTC, Mecanismos de protección de los Derechos Humanos, ESAP. Docente Escuela de Ciencias Administrativas y Económicas de la Facultad de Estudios a Distancia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC - Grupo de Investigación Interdisciplinario en Ciencias GICI. Correo electrónico: [eribertocifuentes@hotmail.com](mailto:eribertocifuentes@hotmail.com)

*educación?, ¿Qué es el aprendizaje? y ¿Qué es la enseñanza?*. Estos interrogantes debieran ser resueltos en el quehacer de una reflexión seria de la educación desde la filosofía, saliendo de la cotidianidad, pero no de la realidad, con espíritu crítico, analítico, sin perder la dirección del ser humano hacia la cultura a través de la enseñanza.

Se ahondará en los aportes de varios pensadores y filósofos a través de las cuatro épocas de la historia que se escogieron por la reflexión que realizan a la filosofía de la educación y se extracta lo siguiente: la relación con otras ciencias, el pensador, su obra, los fundamentos necesarios para un buen docente y una reflexión sobre el arte de educar, en el acto pedagógico de enseñanza - aprendizaje, entre el maestro y el estudiante. Los pensadores de la filosofía en educación, para el siglo XXI requiere de ser un verdadero docente, y producir un auténtico conocimiento en medio de la incertidumbre y el caos.

**Palabras claves:** Filosofía de la educación, pensadores en educación, aportes y textos, profesionales licenciados y no licenciados.

## ABSTRAC

The human being is in essence a volunteer-care, that is, a call to serve a mission with his life in the world. Some have seed in itself to be servants of others through something which belongs only to humans and is the educate, to lead his fellow men by the path of knowledge. They are the teachers, also known as teachers or teacher educators recognized as a discipline and conviction to lead children, adolescents, youth and adults to discover himself, to learn some skills, discover the reality, see life otherwise, a better future and to defend himself in life.

Men and women undertake the fulfillment of their mission as teachers, from two perspectives: some are initiated from the training in normal schools, through the Faculty of Education at the specific teacher training for the exercise of own teaching an art. Also task specific learners (engineer, architect, lawyer ...), it is considered that they had no pedagogical training, is a challenge for teaching them. So come and others should be clear about the importance of philosophy of education in their teaching practices

It is clear then that without the Philosophy of Education, graduate and professional teachers, not teachers can develop their practices efficiently. His role of trainers will be sterile and the seeds of knowledge and human formation will not fertile ground. It can be considered that there would be undertaken good teaching - learning or can I do without a reflection on their own practices. So it does not cover the needs of the context that today requires the education sector.

Authors: Savater, Ayllon, and Cuellar Suárez agree that "Philosophy of Education", is the art of thinking about: Who is man?, What is education, What is learning? And what is the lesson?. These questions should be addressed in the work of serious reflection on the philosophy of education, out of everyday life, but not reality, critically, analytically, without losing the direction of man towards culture through teaching.

They develop further the contributions of various thinkers and philosophers throughout the four periods of history that were chosen by the reflection taking place in the philosophy of education and extracted the following: the relationship with other sciences, the thinker, his work and summarizes the fundamentals necessary for a good teacher and makes a reflection on the art of education, in the pedagogical act of teaching - between teacher and student. In philosophy thinkers in education, for the twenty-first century requires to be a true teacher, and produce a real knowledge amidst uncertainty and chaos.

**Key words:** Educational philosophy, thinkers in education, contributions and texts licensed and unlicensed professionals.

## INTRODUCCIÓN

Se pretende hacer un estudio sistemático de una pregunta que si bien es cierto no es fácil de responder: ¿Qué es filosofía de la educación?, como objeto de estudio respecto a la discusión de si es una disciplina filosófica de tipo práctico o disertación del fenómeno educativo en sus causas y principios. Por ello al abordar los aportes que varios autores han hecho a la: Filosofía de la Educación desde diferentes horizontes se busca comprender el valor de la misión como docente más allá de los contenidos de una disciplina.

La filosofía de la educación pretende realizar una metateoría de la educación, va más allá de la fundamentación del hecho educativo; donde el último fundamento de la naturaleza humana es la educabilidad o capacidad perfectiva de su propio ser. Por ello, el docente por vocación y convicción cumple una misión en la medida que contribuye en el desarrollo de la perfección del ser de cada estudiante; de manera que en estrecha relación de vida y construcción de conocimiento se perfecciona el uno y el otro. Desde luego que al hacer una reflexión del más allá de la teoría y la práctica del acto educativo, conduce a que las prácticas docentes sean un escenario de educabilidad y refinamiento del ser humano en medio de la sociedad más humana.

El recorrido teórico permite evidenciar la importancia de los aportes de varios pensadores acerca del tema objeto de estudio, al igual que la metodología de revisión documental permite dar fuerza y solidez a la propuesta investigativa. Los resultados permiten evidenciar que la filosofía de la educación tiene relación con varias ciencias de manera directa e indirecta que le han servido como su apoyo al igual que de los aportes de pensadores y textos que soportan al tema objeto de estudio y finalmente una reflexión sobre el arte de educar y de ser maestro en estos tiempos que se requiere de Ser pero también de Saber.

## REFERENTES TEÓRICOS

A pesar de que no se considera fácil dar respuesta a la pregunta, ¿Qué es la filosofía de la educación?, con la ayuda de diferentes teóricos se intentará hacer un ejercicio de tipo descriptivo, cercano a la definición; para ello se acudirá a: Hortensia y su libro cuyo título es la pregunta objeto de estudio.

Después de hacer un recorrido por las bibliotecas, bibliografía especializada, en la red y en diferentes obras acerca del tema, ¿Qué es filosofía de la educación?, encuentra que hay poca claridad en el planteamiento, pero en realidad la “intencionalidad pragmática de abordar filosóficamente problemas y temas relacionados con la realidad educativa” (Cuellar, 2010:27). Entre los diversos pensadores de las épocas: antigua, medieval, moderna y contemporánea y de sus textos se puede destacar que la educación es formativa y transformadora, tanto la filosofía como la educación pueden ser definidas como prácticas deliberadamente dirigidas, en donde la filosofía puede ser conceptualizada como teoría general de la educación.

A través de la filosofía de la educación se busca hacer un análisis de la pregunta por la noción de hombre, objeto de la educación y posibilidad educable por ello Savater afirma que: “Para ser hombre no basta con nacer, sino que hay también que aprender. La genética nos predispone a llegar a ser humanos pero solo por medio de la educación y la convivencia social conseguimos efectivamente serlo” (Savater, 2010: 37). En verdad es una característica que nos diferencia de los animales, pues algunos de ellos se transmiten conocimientos por la vía de la imitación, pero en el caso de los seres humanos requieren de un proceso formativo y sistemático de enseñanza y aprendizaje. “Kant constata el hecho de que la educación nos viene de otros seres humanos” (Savater, 2010: 33). Pues se evidencia que también ellos han sido educados a la vez por otros, es una cadena.

Ayllón propone que es necesario entender con claridad que la educación requiere de 10 claves: familia, autoridad, comunicación, esfuerzo, placer, sentimientos, el arte de escuchar, sentido común, condición humana y conciencia moral. Él afirma “Lo primero que nos plantea la educación es un gran interrogante sobre sí misma: ¿Qué es educar? sabemos que se trata de una acción compleja que se ejerce sobre el ser humano para ayudarlo, precisamente a ser humano, pero nos exige que seamos capaces de responder a la pregunta previa: ¿Quién es el hombre?” (Ayllón, 2006: 11). Se puede considerar al hombre como un misterio, por eso es necesario que se descubra a sí mismo, a través de un proceso antropológico, acompañado en doble dirección desde la perspectiva: Psicológica hacia adentro, Sociología hacia afuera, para empezar a entender de quien se trata como hombre.

Un maestro en su labor como formador integral necesita de la filosofía de la educación, desde la misma antropología, pues ha de ser su primera inquietud ayudarlo a cada discípulo a descubrir en sí mismo lo que cada quien es, a interrogarse por su propio misterio, pues ha de aplicar el método mayéutica de Sócrates: “*Conócete a ti mismo*”. Profesional, licenciado o no, dedicado a la enseñanza y que haga parte de la educación, ha de empezar por darle respuesta a: ¿Qué y quien es el ser humano?, ¿Qué es la

educación?, ¿Qué es el aprendizaje? y ¿Qué es la enseñanza?. De esta manera ayudará a sus estudiantes a direccionar la vida en el aprender un arte, construir conocimiento, que ellos sean personas críticas, reflexivas y pensadoras en pro de una sociedad más justa, equitativa donde todos puedan alcanzar el ser verdadero de su razonar pero sobre todo que lleguen a conseguir su propia felicidad.

La filosofía de la educación se considera como una rama de la filosofía, que se ha de dedicar a reflexionar sobre la educación y a cumplir seis metas mencionadas según Suarez: aprender a ser, convivir, conocer, hacer, tener, administrar y disfrutar. Este autor nos dice: “El fin de la educación es generar hombres conscientes de su dignidad y una sociedad digna de seres humanos, mediante el desarrollo de las potencialidades ínsitas en todos los hombres y grupos humanos” (Suarez; 2010: 23). Da a entender que el hombre es el único animal que debe aprender a ser, los demás seres como el tigre nace tigre, pero su vida está programada para proceder de manera instintiva y sólo aprende a sobrevivir, el hombre es *Homo Sapiens* y *Homo Faber*.

La educación ha de comenzar en el seno de la familia y posteriormente continúa en la escuela, “La tarea educativa, por tanto, impregna todos los niveles de la educación humana, aunque su necesidad se vuelve perentoria en las primeras etapas de desarrollo de cualquier hombre o mujer, tanto a nivel físico como psicológico, emocional y ético” (Cuellar, 2010: 11). Por ello es necesario que quede claro que la familia y la escuela ocupan un lugar relevante y además imprescindible en la tarea educativa.

Es claro entonces, que sin la Filosofía de la Educación, los docentes licenciados y no licenciados; no podrán desarrollar sus prácticas docentes de manera eficiente. Su rol de formadores será estéril y las semillas de conocimiento y formación humana no tendrán terreno fértil. Se puede considerar que no se llevarían a cabo buenos procesos de enseñanza-aprendizaje o puede que sí pero sin una reflexión sobre sus propias prácticas. De manera que no se cubrirían las necesidades del contexto que hoy por hoy requiere el sector educativo.

Si un maestro no se impregna de Filosofía de la Educación, no existirá una buena comunicación entre la familia y la escuela en el proceso de educación. Sin la reflexión sobre la educación no se podrá resolver el misterio del hombre en sí mismo, tampoco habrá una coherencia entre el conocimiento y su comportamiento en sociedad, no podrá ser feliz y menos habrá diferencia con los demás animales.

La filosofía de la educación es una “*disciplina reflexiva, crítica y, analítica de los enfoques, procesos y prácticas educativas*” (Cuellar, 2010: 39). Se hace necesario entender que toda persona que ejerza por profesión, oficio o vocación la docencia debe reconocer en la filosofía: “el amor por la sabiduría” y la educación como la forma de acceder a la cultura y distinguirse de los demás seres.

Todo hombre y mujer es en sí, un “Maestro”, su esencia de pedagogo, tarea que desarrolla desde diferentes roles de la vida, familia, escuela y en la sociedad; requiere de ser un filósofo, amante de la sabiduría, capaz de diferenciarse de los demás seres de la naturaleza pues la educación comienza en el seno del hogar y requiere de padres de

familia comprometidos con la educación en la escuela, allí deben existir docentes idóneos; tanto los unos como los otros deben conocer de filosofía y de educación.

## METODOLOGÍA

Se realiza un proceso investigativo de carácter cualitativo y de tipo descriptivo en la reflexión necesaria de la filosofía de la educación, desde la visión de profesionales licenciados y no licenciados. En la revisión sistemática de las cuatro principales épocas de la historia se aborda los aportes de varios pensadores al tema objeto de estudio. Se dará inicio por las tareas de la filosofía de la educación y establecer así las principales características y funciones de un educador.

En el proceso metodológico se pretende hacer una reflexión crítica del quehacer profesional en acto educativo de los docentes licenciados y no licenciados, por ello se hace una revisión teórica.

### Tareas de una filosofía de la educación.

Se intenta establecer las posibles tareas de la filosofía de la educación, que podrían ser la siguientes: 1. Analizar el lenguaje educativo, 2. Indicar el sentido general del proceso educador, 3. Mostrar la estructura educanda del hombre y 4. Explicar, a través de la teleología, las diversas pedagogías” (Fulait, 1983:72). Estas cuatro tareas indicadas, si bien pueden ser abordadas todas o bien limitarse a alguna solamente, en definitiva contribuyen a consolidar la indagación del origen del proceso educador.

Por ello, –se cae en la cuenta que no es otro que el hecho que haya hombres, los cuales consisten no tanto en ser otro que el hecho que haya hombres, los cuales consisten no tanto en ser esto o aquello...” (Fulait, 1983:73). De entrada, en tener que ser, la educación descubre en la misma entraña antropológica la posibilidad de la educabilidad del hombre, por ello –ser hombre es tener que educarse. El ente humano es constitutivamente animal educando. A nadie extrañará que la filosofía de la educación se ocupe de esta inquisición, ya que es cosa propia suya indagar acerca de los *arkhai* o principios” (Fulait, 1983:74). El *arkhé* de la educación es el hombre mismo y sus peculiares estructura y función.

### Características y funciones del educador.

Al realizar una reflexión sistemática de la filosofía de la educación, no se ha de olvidar que el actor principal es el hombre en sí mismo. –La consideración del ser humano como ser capaz de educarse: EDUCABILIDAD, la necesidad de agentes externos capaces de colaborar en el proceso educativo de los otros” (Horca, 2008:31). Pudiéndose diferenciar el educador en la línea personal, institucional e impersonal y el educador ha de contar con las cualidades físicas, psicológicas, intelectuales, éticas y estéticas entre otras. Por ello ha de tener funciones como: aporte a la cultura personal, búsqueda y asimilación de la

cultura, regulación en el proceso del aprender, estimulación en la actividad del educando y evaluación de lo aprendido; así, el maestro es el verdadero profesional de la educación, con el apoyo de la filosofía, se ha de convertir en una gran maestro de la vida, que por misión ha de contribuir con la perfectibilidad de sus congéneres.

## RESULTADOS

Un trasegar por la revisión documental permite evidenciar que hay una relación de la Filosofía de la educación con otras ciencias: en la medida que se apoya de ellas directa e indirectamente para realizar una reflexión crítica del acto educativo; se encontró que varios pensadores en las diferentes épocas de la historia han reflexionado acerca del tema objeto de estudio y se enfunda una deliberación analítica que finalmente termina con la reflexión del arte de educar con los aportes de Jorge Duque Linares.

### Relación con otras ciencias.

En el estudio de la filosofía de la educación, hay una connotación de la relación que se da entre la filosofía de la educación y otras ciencias, en la medida que se relaciona con ellas de manera directa e indirecta. Por ello, el docente debe conocer las ciencias que se relacionan con la filosofía de la educación, no tanto para conocimiento teórico sino para la aplicación práctica en su quehacer del acto educativo.

Tanto el docente como la filosofía de la educación tienen relación directa principalmente con las siguientes ciencias: la Antropología filosófica, la Ética y la Pedagogía, pues conocen en su ejercicio a sus estudiantes, su proceder ha de ser como el de un padre con sus hijos que más allá de los contenidos de una disciplina con la ayuda de la pedagogía dinamiza el acto educativo.

La primera ciencia en que se apoya la filosofía de la educación es la antropología filosófica, “porque no hay concepción educativa sin una noción de hombre sobre la que se apoye” (Cuellar, 2010:41); la segunda es la Ética, por su parte, descubre las condiciones de posibilidad real de una vida lograda asentada en el ejercicio de la libertad responsable...” (Cuellar, 2010:41). Orientada por la verdad, para hacer de sus estudiantes personas íntegras; y la tercera es “la pedagogía -ciencia de la educación por excelencia- encuentra su campo de trabajo más propio por los hallazgos y problemas que cultiva en su quehacer cotidiano y en la práctica educativa” (Cuellar, 2010:41). Son en realidad tres ciencias que apoyan de manera directa el acto educativo del docente y estudiante.

De alguna manera ha de apoyarse en otras ciencias como: “la Metafísica, la Psicología, Sociología, Historia, Política educativa, Neurociencia, Biología, Tecnologías de la información y la comunicación, entre otras” (Cuellar, 2010:41). Son ciencias que auxilian fundamentalmente la reflexión del acto educativo, con el fin de descubrir las aportaciones y/o problemas que le permitan avanzar a la filosofía de la educación en la comprensión e

interpretación del acto educativo. En la metafísica se encuentra su fundamento último, las demás ciencias enriquecen la reflexión crítica del acto educativo.

### **Aportes de varios pensadores a la filosofía de la educación a través de la historia.**

Se resalta a varios hombres en las cuatro épocas de la historia más conocidas: antigua, medieval, moderna y contemporánea, desde su condición de filósofos, pedagogos y pensadores como: *Confucio, Sócrates, Platón, Aristóteles, Agustín de Hipona, Santo Tomas de Aquino, J. J. Rousseau, Immanuel Kant y Antón Makarenko* entre otros, han hecho una reflexión acerca de la educación y sus aportes han sido valiosos, para la filosofía de la educación en el acto del quehacer educativo.

De manera breve, se mencionan varios autores y sus aportes a través de diversos textos que consolidan el quehacer del acto educativo de quienes se dedican a la enseñanza, sean profesionales licenciados y no licenciados, sin embargo saber del tema objeto de estudio y hacer una reflexión permanente de la vocación como docente en la tarea de educar a sus congéneres con miras a la perfección de su humanidad entre los humanos.

**En la edad antigua se resaltan tres pensadores:** Confucio, Platón y Aristóteles. Confucio (551–479 a. C.). Filósofo y sabio Chino. Alrededor de él giran muchos elementos, le sobresale un texto de 6 capítulos en 499 versos que se considera un tesoro de la cultura china y modelo del pensamiento filosófico mundial. Se evidencia el aprender, el gobernar y el arte de convivir, entre otros elementos que contribuyen a la filosofía de la educación.

Platón (428–347 a. C.), filósofo, fundador de la academia. Autor de varios textos pero sobre todo de los célebres diálogos en donde el protagonista es su maestro Sócrates. –Comprendió desde joven, la educación en el hombre es la vía más segura para conformar una sociedad justa. Y esto desde la infancia hasta el gobernante filósofo –el guardián de la ciudad”. De allí, la necesidad de la educación” (Cuellar, 2010:81). En sus textos, se extrae la importancia de la anterior afirmación, sobre todo en el diálogo de *Laques*, en donde se evidencia que la educación es para todos y para toda la vida, en su obra *La República* se evidencia el: *mito de la caverna* y la educación, le da una gran connotación a la educación como un arte y al método dialéctico como un auxilio para que el alma pueda salir de la ignorancia.

Aristóteles (284–322 a. C.), él es discípulo de Platón, se puede considerar el pilar del clasismo de la filosofía griega y su influencia en el mundo occidental que aún perdura. Así mismo, en su obra la *Política*, hace una reflexión de la educación de donde se deduce lo siguiente: para alcanzar la felicidad y que la ciudad sea bien gobernada, se requiere de algunos factores para que el hombre sea bueno y ahí es donde entra en juego la educación que tiene por fin hacer del hombre una persona libre y feliz, incluye la estructura de la edad de la persona y lo que ha de hacer y enseñar los educadores y educandos. Con más razón en la obra la *Ética*, se vislumbra que la educación ha de contribuir para que el hombre sea feliz y sea una persona virtuosa en sí misma y para la sociedad.

**En la edad media conviene citar desde la perspectiva religiosa a:** San Agustín (354 – 430 d. C.). Desde la perspectiva del cristianismo, busca que la verdad en el propio corazón sea la verdad. Por ello en su obra: *La ciudad de Dios y la ciudad de los hombres*, brinda connotación a la necesidad de que el hombre cultive en su vida interior la verdad y que el docente sea un verdadero filósofo, educador de la verdad que no se busca a sí mismo sino que se da con la ayuda del educador.

Santo Tomas (1225–1279 d. C.). Filósofo y Teólogo cristiano. En sus obras: *Suma Teológica y de la Suma contra Gentiles* entre otras tantas, contribuye a la reflexión del arte de enseñar del maestro y el principio activo por parte del discípulo como educando. El maestro es causa instrumental que conllevan al saber y finalmente propone a la luz de la razón, la importancia de la enseñanza y el aprendizaje, que conviene más a Dios, pero que ha se ha encomendado dicha tarea a los hombres.

**Acto seguido, se encaja en la edad moderna a pensadores como:** Juan Jacobo Rousseau (1712 – 1778 d. C.). Filósofo y educador que ha influenciado a muchos teóricos de la Revolución Francesa. –Su interpretación de la educación del niño en estado de naturaleza se opuso a los rigorismos educativos de la época” (Cuellar, 2010:87). En su obra: *Emilio o de la Educación*; destaca la perfección de las cosas naturales, la madre y el cuidado de sus hijos, la educación y la naturaleza, en donde esta última es verdadera maestra, el amor profundo por la infancia y su influencia en la sociedad. Elementos que han de ayudar a los maestros por la docencia como un arte.

Immanuel Kant (1724-1804). En Él se evidencian varias facetas de él; –un Kant de los filósofos, un Kant de la divulgación científica y un Kant pedagogo/científico de la educación” (Cuellar, 2010:89). Para este caso se hará mención pedagogo en su obra de sus lecciones *Sobre Pedagogía* dictadas durante una década aproximadamente entre 1777 y 1787. Se destaca en dicha obra la necesidad de la educación, la cultura y disciplina, en donde la educación obra como el secreto de la perfección humana, la idea de la educación y la realización del bien, en donde la pedagogía es el arte de la educación, retomando a Rousseau conserva a la naturaleza y la libertad, entre estos y otros temas sobresale el cumplimiento del deber y el amor a los demás.

**Se puede cerrar con la edad contemporánea en donde se resalta a:**

Antón S. Makarenko (1888-1939). Pedagogo soviético –euyo pensamiento educativo influyeron los agitados acontecimientos que le tocaron vivir, así como darse cuenta de qué, en el quehacer pedagógico, pueden cometerse graves errores si no se tiene en consideración la originalidad de cada alumno y sus particularidades específicas” (Cuellar, 2010:92). En su *Poema pedagógico*, se refleja la idea de colectivismo social y la moral comunitaria de la familia como algunas de las características, destaca al menos cinco elementos en su poema respecto a la investigación en pedagogía, el trabajo escolar, la relación sociedad -individuo y el vínculo con la educación a través de la pedagogía.

Fernando Fernández-Savater (1947--), filósofo, novelista y escritor español. En su obra: –*El valor de educar*”, evidencia el aprendizaje humano, los contenidos de la enseñanza, la importancia de la familia y la necesidad de volver a las humanidades, todo conducente a que el educar es la necesidad de universalizar. Contribuye esta obra a la importancia de

la reflexión del valor de educar, del arte de ser maestro; donde hay necesidad de educar a todo el mundo por ello la educación debe contribuir a preparar aptos competidores en el mercado laboral, pero debe ir más allá pues se trata de formar hombres completos.

José Ramón Ayllón (1955--), Escritor español. En su obra *40 claves de la educación*, resalta la importancia de la educación a partir de la reflexión de la filosofía, desde la: familia, autoridad, comunicación, esfuerzo, sentimientos, el arte de escuchar, placer condición humana y conciencia moral, como los elementos que contribuyen a la reflexión del acto educativo.

Hortensia Cuellar Pérez, en su obra: *¿Qué es la filosofía de la educación?*, evidencia que: *“la filosofía de la educación \_como la ética- son de tipo práctico y no se detienen en la contemplación de la verdad, sino que busca aplicarla”* (Cuellar, 2010:40). Pues el objeto es el estudio del hombre en cuanto ser educable, como disciplina de lo práctico.

Guillermo Hoyos (1935-2013), filósofo colombiano. Según la obra: *Borradores para una filosofía de la educación*, cita la: *Comunicación, educación y ciudadanía*, él *“propone repensar la educación hoy desde la educación de finales del siglo pasado en torno al humanismo –debate que persiste – a partir de la carta del Humanismo de Martín Heidegger”* (Hoyos, 2007: 10), rescata de la filosofía de la educación, la importancia de hacer énfasis en la formación humana y la ciudadanía. Al igual que en la ética, la vida humana, es seguidor de Jürgen Habermas y la escuela de Frankfurt.

Estanislao Zuleta Velásquez (1935-1990), uno de los pensadores colombianos más importantes del siglo XX. Sus principales elementos son: la educación con filosofía y la educación para la democracia.

Pulido afirma que: *“Zuleta no concibe la educación sin filosofía. Las características de una educación filosófica residen en los siguientes componentes: pensar y no solamente aprender ciegamente; eliminar el dogma de la educación; reconocer la angustia; apropiarse la felicidad y la liberación del pensamiento”* (Pulido, 2012:89), se hace necesario situar el lugar de la filosofía como combativa y combatiente; la formación democrática como resultado de la educación filosófica.

### **Reflexión sobre el arte de educar.**

Con el apoyo de Duque Linares en sus libros: *El arte de ser Maestro y la misión de educar*, a la luz de la realidad se hace una reflexión sobre el educar como un arte, en el acto educativo – pedagógico y en el proceso de enseñanza - aprendizaje, entre el maestro y el estudiante.

En el ejercicio de la docencia especialmente en licenciados se ha de notar el compromiso por la tarea que le ha sido encomendada, por ello ha de ser feliz, ¿Pero cómo se sabe si es o no feliz?, según Duque: *“Cuando un maestro es feliz, es porque le gusta la docencia, lleva la pedagogía en la sangre, ve a sus alumnos como a sus hijos, él asume su papel de padre, los quiere y se preocupa por su futuro”* (Duque, 2001:30). La coherencia del maestro con su quehacer es un arte, por ello educar es algo más que un trabajo, más que

enseñar una disciplina; es en verdad una entrega total por formación integral y la búsqueda de la perfección de sus estudiantes en pro de una vida digna.

De todo hay en la vida, y bien dice el dicho: “Entre más se vive más se conoce”, pues también se puede aplicar la frase: la moneda tiene dos caras; así hay entre los maestros de aquellos que son felices, pero está la de los maestros infelices: “El maestro infeliz no; él está en la docencia, porque fue el empleo que le salió, del político de turno que lo recomendó y a quien le dijo alguna vez: ¡Hay doctor, ayúdeme a conseguir un trabajito...!” (Duque, 2001:30). Vaya, en realidad es una tristeza y bien que lo afirma Duque por eso sigue diciendo: “...No importa que sea de maestro!. Sin tener la idea de la responsabilidad que implica el arte de enseñar” (Duque, 2001:30). Quizás de él no se inspire ternura, no se denote compromiso, es posible que se escuche de 30 estudiantes solo aprobaron cinco o de treinta me perdieron ocho de mi asignatura. En realidad es muy desconsolador, pues donde ha quedado el ingenio, parece que no lo hay porque ha sido una ocasión y no una vocación.

El autor, a través de un ejemplo, ayuda a clarificar, lo mismo podrá decir un médico cuando tiene que operar a cuarenta pacientes y cuando termina dice, se me murieron ocho pacientes, sería pues algo muy grave, como médico nadie se le puede morir, entonces como maestro tampoco nadie se debiera quedar, pues su tarea ha de ser que todos aprendan, por todos los medios apoyándose de su ingenio, creatividad y todas sus habilidades como lo haría un maestro feliz.

Las dos obras: *La misión de educar* y *El arte de ser maestro*, de Jorge Duque; en realidad ayudan a realizar una reflexión del arte de educar que tienen los maestros, quienes asumen la misión de enseñar, pero quién lo hace por vocación y que no importa si fue formado como licenciado o no, pero que si lo hace feliz a sí mismo y a sus estudiantes será lo más grande.

## CONCLUSIONES

Profesionales licenciados o no licenciados, que estén dedicados a la enseñanza en los claustros educativos; en primer lugar deben ser conscientes de lo que implica para ellos que en su práctica docente conocer lo pertinente a filosofía de la educación, en segundo lugar su rol de formadores de nuevas y futuras generaciones que se les han confiado, tercero que el desempeñar este oficio requiere de una verdadera vocación, paciencia y mucha sabiduría.

Los pensadores de la filosofía de educación en el recorrido de la historia permite que se ha contrastado, sus aportes al objeto de estudio ha permitido evidenciar que mencionadas contribuciones permean la reflexión del estudio crítico del acto educativo en donde para el siglo XXI se requiere de ser un verdadero docente, y producir un auténtico conocimiento en medio de la incertidumbre y el caos.

En realidad para ser docente no importa si es o no licenciado, lo que vale en verdad es que se apoye en la reflexión de su acto educativo, de la tarea que tiene en la educación y la perfectibilidad de sus congéneres. Una vez haya hecho un análisis de su quehacer y crea que lo que él hace, como maestro lo conduce hacia su felicidad y a la de sus estudiantes, en realidad ha servido de algo la: *la filosofía de la educación*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ayllon, J. R. (2006). 10 Claves de la educación 1ª Ed. México. E. Trillas.
- Duque, L. J. (2001). El arte de ser Maestro. 2ª Ed. Bogotá. Panamericana S. A.
- Duque, L. J. (2001). La misión de educar. 2ª Ed Bogotá. Panamericana S. A.
- Cuéllar, P. H. (2010). ¿Qué es la filosofía de la educación?. México. Ed. Trillas.
- Fuliat, O. (1983). Filosofía de la educación 3ª Ed. Barcelona. Ed. CEAC, S.A
- Horcas, L. V. et al. (2008). Conceptos y teorías sobre educación 1ª Ed. Valencia.
- Hoyos, V. G. et al. (2007). Borradores para una filosofía de la educación 1ª Ed. Bogotá. Siglo del Hombre Editores, Rude-Colombia.
- Pulido, C. O. (2012) –Estanislao Zuleta: Educación con filosofía”. *Cuestiones de Filosofía*, Revista de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, N° 14: 79–99 [2012].
- Savater, Fernando (2010). El valor de educar. 1ª Ed. México. Editorial Trillas.
- Suárez, D. R. (2010). La educación. Estrategias de enseñanza – aprendizaje. Teorías educativas. 1ª Ed. México. Editorial Trillas.

## ELEMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES PARA PENSAR LA ESCRITURA DE LA HISTORIA PATRIA ELABORADA POR CONGREGACIONES RELIGIOSAS DOCENTES EN COLOMBIA A INICIOS DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX

**Jorge Alejandro Aguirre Rueda.**

Historiador Universidad Industrial de Santander  
Candidato a Magister en Historia Universidad Nacional  
[jorgealejandroaguirrerueda57@gmail.com](mailto:jorgealejandroaguirrerueda57@gmail.com)

### RESUMEN

Los manuales escolares se presentan como herramientas pedagógicas y objetos culturales que han servido de privilegiados instrumentos de socialización política. Es claro que el uso de lo ya sido es un instrumento que ha funcionado como herramienta de poder para ciertos grupos de la sociedad; pero igualmente, la mención del pasado ha podido cumplir en Colombia múltiples funciones: desde difusor de mecanismos ejemplarizantes, hasta herramienta para apaciguar los odios partidistas. Así también, las congregaciones religiosas en Colombia han jugado un papel trascendental en la consolidación del sistema educativo colombiano, tan así, que puede plantearse que su accionar ha contribuido indefectiblemente a un tipo específico de modernización.

**Palabras claves:** manuales escolares, comunidades religiosas, tecnología pastoral, historia patria, autoridad enunciativa.

### ABSTRACT

School textbooks are presented as teaching tools and cultural objects that have served as privileged instruments of political socialization. It is clear that the use of what has been is an instrument that has functioned as a tool of power to certain groups of society, but also, the mention of the past in Colombia has been able to fulfill multiple functions: from mechanisms exemplary diffuser up tool appease the partisan hatreds. So too, the religious congregations in Colombia have played a major role in the consolidation of the Colombian educational system, as well, which can be argued that their actions inevitably contributed to a specific type of modernization.

**Key words:** School textbooks, religious communities, pastoral technology, national history, enunciative authority.

## SOBRE LOS MANUALES ESCOLARES

Desde los albores de la primera modernidad la lectura se erigía como basamento de los nuevos procesos socio-culturales, dando cabida a consideraciones benéficas sobre el impreso, con lo cual Juan Amos Comenio ya advertía: “el que aspira a formarse debe estimar los libros de un modo más elevado que el oro o las piedras”, de allí que una de sus tareas incansables fuera despertar “el amor por los libros” (Comenio, 2001: 199). Manifiesto el interés de la modernidad (tanto la primera como la segunda) en convertir al texto impreso en garante de la concentración y posterior divulgación de los conocimientos cada vez más especializados, se hace preciso ir apuntalando aquel objeto específico sobre el que se posa la mirada en este artículo: el manual escolar. La primera observación que realiza uno de sus mayores estudiosos, consiste en recordarnos que “para sobrepasar la visión inmediata y apasionada que todos tenemos de forma espontánea sobre los libros de clase, es necesario optar por una perspectiva histórica” (Choppin, 2001: 209). De tener en consideración dicha sugerencia, puede desprenderse el reconocimiento sobre el manual escolar en su calidad “de producto de un grupo social y de una época determinada”, que tendrían como centro de su ser al menos tres características: ser herramientas pedagógicas que facilitan el aprendizaje, ser soporte de “<<las verdades>> que la sociedad cree que es necesario transmitir a las jóvenes generaciones” y finalmente, ser vectores y medios de comunicación que “transmiten un sistema de valores, una ideología, una cultura”. Características constitutivas que para Choppin tienen un fin que no puede ser olvidado tanto por los docentes en ejercicio, como por los historiadores de la educación: “el manual escolar es un instrumento de poder”. Poder que no puede ser solamente estudiado desde sus contenidos, sino también desde su misma concepción material, pues

El manual escolar no es solamente un concepto. Es también un libro, “<<un conjunto de hojas impresas que forman un volumen>>”, es decir, un producto fabricado, difundido y consumido. Su producción material y aspecto, evolucionan con el progreso tecnológico; su comercialización, su distribución, su coste depende del contexto económico, presupuestario, político y reglamentario (210-211).

Un segundo autor, español en este caso, que se ha dado a la tarea de escudriñar el texto y manual escolar desde los marcos de la denominada historia intelectual de la cultura y las sociedades, ha hecho énfasis en su calidad “no sólo como elemento material del ajuar de los maestros y escolares, sino de representación de un modo de concebir y practicar la enseñanza”. La ventaja de seguir los lineamientos de Escolano Benito para los investigadores de la educación, reside en que “acceder al examen de este exponente de la cultura material de la escuela, de la clásica y de la moderna, es pues introducirse en uno de los núcleos sistémicos de la organización de la enseñanza” (Escolano Benito, 2001: 35). Otro aporte fundamental ha consistido en otorgarle al manual escolar un estatus como espacio de memoria “en el que se han ido materializando los programas en que se concretó la cultura escolar de cada época, las imágenes y valores dominantes en la sociedad”. Ello ha permitido considerarlo tanto “soporte curricular” en relación con el conocimiento de carácter científico que se transmitirá en las escuelas, así como un

–espejo de la sociedad” que lo produce, pudiendo así tomar registros de –la mentalidad dominante de una determinada época”; para finalmente, presentarlo como un dador de –huella de los procesos y modos de comunicación pedagógica”. Culminando con los aportes de Escolano Benito, habría que considerar que

El libro escolar no es sólo, por tanto, un soporte de contenidos, toda vez que en él se expresa al mismo tiempo una ratio indicativa de los procedimientos y recursos que el maestro y el escolar pudieron seguir para ordenar lo que en el pasado se llamó la <<marcha de clase>>, su orden y disciplina (38).

Siguiendo en el concierto europeo, y dedicando los esfuerzos de pesquisa bibliográfica en España\*, una autora ha elevado la discusión sobre los manuales escolares, llevándola al punto de sugerir que éstos deben comenzar a ser vistos y estudiados desde la categoría de patrimonio. Uno de los argumentos esgrimidos radica precisamente en que dicho tipo de literatura –ha sido considerada como un tipo de literatura <<menor>>, y no ha merecido la misma consideración que otro tipo de libros a la hora de guardarse y catalogarse en bibliotecas públicas”. Lo anterior, para Ossenbach Sauter, atenta contra el hecho cierto de que –los textos escolares en su evolución tienen un gran poder para representar las expectativas y mentalidades colectivas de las sociedades escolarizadas. Así entonces, los manuales escolares deben ocupar su sitio en la investigación en educación, ya en su calidad de –objetos depositarios de la memoria y como fuentes para la investigación histórica”, lo que de suyo tendría como resultado –activar su patrimonialidad” (Ossenbach, 2010: 127, 117).

## **SOBRE LAS CONGREGACIONES RELIGIOSAS DOCENTES Y MANUALES ESCOLARES**

Las Comunidades Religiosas se encargaron de concretar y materializar los proyectos e intereses educativos de la religión católica y del estado colombiano. Nos centraremos en la Congregación de los Hermanos de las Escuelas Cristianas de San Juan Bautista de La Salle, la Orden de San Ignacio Loyola, más conocida como la orden Jesuita, y finalmente, la Congregación de los Hermanos Maristas. Presentaremos específicamente a la Congregación de los Hermanos de las Escuelas Cristianas\*. Gozó desde finales del siglo XIX de los afectos gubernamentales, así al menos lo corrobora la afirmación hecha por Renán Silva quien señala que: –así mismo había adoptado la Asamblea del Cauca la ordenanza No. 9 de 1890 para que se fundaran escuelas públicas para varones en toda la provincia bajo la dirección de los Hermanos de las Escuelas Cristianas”. Afirma Silva que los primeros treinta años del siglo XX estuvieron en manos de este tipo de organizaciones religiosas las cuales lograron controlar gran parte del sector educativo e implementar además una –pedagogía católica” (Silva, 1989: 33-34) la cual se encargó de aterrizar y operativizar los principios de la religión católica en este sector.

\* Sin desconocer las bases de datos e investigaciones realizadas por el proyecto EMMANUELLE (Francia), EDISCO (Italia), LIVRES (Brasil), Les Manuels Scolaires Québécois (Canadá) y, por supuesto, el Georg-Eckert Institut für internationale schulbuchforschung in Braunschweig (Alemania). España se encuentra representada por el proyecto MANES (Manuales escolares españoles) que ha recogido las iniciativas de Portugal, Bélgica y América Latina.

\* Para una comprensión amplia sobre el lasallismo, sus orientaciones y prácticas. Ver Quiceno, 2012: 109-140.

En lo explícitamente pertinente sobre un tema como lo es el histórico-pedagógico, señalaremos como argumento la relación existente entre esta Congregación y los Manuales Escolares: –en el sentido más moderno del término como obra sistemática, secuencial, de producción serial y masiva, etc., los manuales escolares están en alguna medida vinculados a la extensión del método de enseñanza denominado <<simultáneo>>, utilizado en principio por los Hermanos de las Escuelas Cristianas de Juan Bautista de La Salle” (Ossenbach, 2001: 15). Método que comenzaría su proceso de expansión durante el siglo XVIII y que consistiendo en dividir –los estudiantes por clases según edades y niveles de aprendizaje”, tuvo como una de sus consecuencias –la necesidad de que cada uno de los alumnos de una clase contara con un material pedagógico uniforme. Ello supuso el origen del libro escolar que se difundiría ya de forma definitiva y masiva con el origen y expansión de los sistemas educativos nacionales a lo largo de los siglos XIX y XX” (Ossenbach, 2010: 121). Finalmente, en la relación entre Manuales escolares y San Juan Bautista de La Salle, propone una comprensión más vasta del fenómeno dando lugar a explicaciones que tienen en cuenta el momento europeo. La Contrarreforma católica va aparejada a nuevos designios sobre la educación popular; la batalla entre católicos y protestantes pasa por el control de lo impreso y, el –empleo de libro uniformes es la semilla de una literatura didáctica específica en la enseñanza popular” (Choppin: 2001: 225).

### **SOBRE MEMORIA, CONMEMORACIONES E HISTORIA PATRIA**

*Apuntes a la memoria:* Lo primero que se debe destacar es el carácter social de la memoria, afirmación presente en la obra de M. Halbwachs quien argumenta que –es en la sociedad donde normalmente el hombre adquiere sus recuerdos, es allí donde los evoca, los reconoce y los localiza” (Halbwachs, 2004: 8). Para Halbwachs entonces, los marcos sociales que permiten la memoria están en franca relación con la imagen que del pasado desea construir cada época y –en sintonía con los pensamientos dominantes de la sociedad” (10). Afirmación que nos recuerda lo expuesto por Escolano Benito y que permite considerar –como lo afirma Halbwachs- que si el hombre en sociedad necesita indispensablemente del lenguaje, se desprende la idea sobre las consecuencias que tendrían para aquél el desprendimiento de ésta: –en la medida que el hombre deja de estar en contacto y comunicación con los demás, se encuentra en menor capacidad de recordar” (84). Se colige a partir de la afirmación anterior, la importancia que llegó a adquirir la estancia de los niños en las escuelas, y una actividad como la lectura de los manuales escolares de historia patria, amén de la participación en las fiestas cívicas y conmemoraciones, todo con el fin de mantener el lazo social hacia lo ya sido.

Para Candau y en clara ligazón con Halbwachs, lo social de la memoria y lo memorable es de una importancia suma, en la medida que –sin memoria, el sujeto se pierde, vive únicamente el momento, pierde sus capacidades conceptuales y cognitivas. Su mundo estalla en pedazos y su identidad se desvanece”. La problemática de vivir solo en el momento, sería la pérdida del –vínculo social” y por ende la fidelidad hacia el grupo, con la inevitable consecuencia de aniquilar a la misma sociedad (Candau, 2002: 5-6). Mas si la sociedad debe seguir existiendo y para ello es indispensable la memoria, es igualmente

cierto que hace su aparición otro elemento constitutivo de ésta: el olvido. Para Candau “los grupos y las sociedades construyen su identidad jugando permanentemente con los dos registros”, de allí que sea necesario comprender y explicar no solamente los recuerdos que un grupo social presenta, sino también, “lo que originalmente está ausente de la memoria” (7). Importante plantearse interrogantes como ¿qué se pretende hacer recordar y qué se pretende hacer olvidar en los manuales escolares –soporte material que genera una cierta artificialización de la memoria y la memorización- de historia patria elaborado por congregaciones religiosas docentes en Colombia para los inicios de la segunda mitad del siglo XX? La relevancia del asunto radica en que siguiendo a Candau, se puede esbozar la existencia de los manuales escolares en relación con “las artes de la memoria” en cuanto “técnicas de memorización y rememoración de gran riqueza en cada sociedad” que fundan su accionar en un sistema de lugares e imágenes (37).

Apuntes a las conmemoraciones: El proceso de inculcar determinados valores es presentado por Hobsbawm (2002) como aquel tipo de tradiciones que se encargaría de “establecer o legitimar instituciones”, aunado al hecho de “socializar convenciones relacionadas con el comportamiento”, tales como el patriotismo o la lealtad (16-17). Así entonces, la necesidad de establecer la conexión entre dichas tradiciones y la construcción de un discurso a la medida de la <<historia nacional>>, es indispensable si se desea desenmascarar lo que precisamente no son las naciones: antiquísimas y naturales (21). Sin embargo, la necesidad de presentarlas como antiguas en el tiempo y connaturales a la existencia de un grupo humano determinado, hace de las conmemoraciones la práctica por excelencia. Ellas permiten que los individuos “se acuerden de los antecesores, de sus planes, proyectos y acciones, así como de las consecuencias que tuvieron y siguen teniendo, real o imaginariamente en sus vidas”. Consecuencias que se considerarán siempre benéficas, y sobre todo en lo que concierne al aumento de la confianza tanto en el individuo como el de la sociedad entera, pues “en la conmemoración se puede confiar, así sea parcial y fragmentariamente, en la experiencia recibida de los antecesores. En la experiencia de la temporalidad conmemorativa uno se asume como heredero de aquéllos” (Moya López y Olvera Serrano: 2011: 61-62). La gran tarea de la conmemoración queda así establecida

La conmemoración es fuente de orientación social y cultural y un mecanismo vigente de constitución, reproducción y estabilización de identidades sociales. Las conmemoraciones se convierten así en un espacio privilegiado de narratividad, pues en ellas se relacionan un conjunto de sucesos históricos entre sí y se ligan sus respectivos significados sociales (76-77).

Apuntes a la historia patria: Género narrativo desdeñado por historiadores norteamericanos como Woodrow Borah, pues considerando que dedicando sus esfuerzos “a la reflexión sobre el periodo de la Independencia”, cargaba con el lastre de manifestar una clara “ausencia de una disciplina académica”. Lo cierto de nuestras vilipendiadas *historias patrias* fue que sirvieron de basamento y génesis de la narrativa heroica en Hispanoamérica. Construcción literaria que hundiendo sus raíces en las “convenciones narrativas usuales en Europa”, permitió “construir un *epos* patriótico en torno a actores que desarrollaban una acción casi ejemplar”. Mantener como referente principal a un solo actor/individuo daba la posibilidad de construir un relato de claro corte dramático, lo que

potenciaba “ajustarse más o menos a los géneros literarios básicos de la tragedia o la comedia” (Colmenares, 2008: 83).

La comprensión histórica que se debe hacer del individuo heroico en la narrativa de las historias patrias, se muestra como elemento más que justificado si se recuerda que “la figura del héroe, como la del santo, más que mitos son arquetipos culturales heredados de un pasado remoto en los que la realidad histórica y los embellecimientos de la imaginación se han imbricado inextricablemente” (Bauzá, 2004: ix). Línea expositiva y argumentativa de quien también ha planteado la necesidad de estudiar la importancia que se le ha otorgado a los muertos, no solo en su “potestad sobre las generaciones del futuro”, sino también en la “manera de relacionarse los vivos con los muertos, y en sentido más específico, el señalamiento de la función decisiva que ciertos nuestros ilustres continuaban ejerciendo para el moldeamiento de los ciudadanos y la nación misma”. Por ello nada mejor que el título dado a su investigación, *Porque los muertos mandan*, obra que le permitió a Tovar Zambrano explicar la grandeza del héroe triunfante que se hace digno y merecedor de todas las atenciones y halagos, pues ha sido gracias a él que el Rey padre “España- ha sido desmantelado de su poder terrenal gracias a la unión de los hermanos “los neogranadinos- obteniendo así la tan anhelada y buscada libertad, permitiéndoles entonces reclamar el sustantivo de héroes de la patria. Es así que este hijo conquistador de la libertad se ha transformado ahora en el Padre de la Patria. Y “la crónica, la narración histórica, la poesía patriótica, la iconografía y los rituales cívicos celebrarán su hazaña y contribuirán a su glorificación” (Tovar Zambrano, 1997: 127-128, 139-140). Proceso que realizado de manera quirúrgica y hagiográfica busca “convertir a las criaturas mortales en seres míticos”, purificados, en donde “se hace abstracción de los aspectos negativos y se resalta en la imagen el rasgo o los rasgos que se desean valorar”. No habrá mas que esperar a que

Convertido en gloriosa imagen el personaje comparte la simbolización de determinados valores y normas de la patria y la nación. Erigido en un ideal del yo, el personaje adviene en su imagen como objeto de identificación social. La identificación simbólica con dicha imagen constituye uno de los fundamentos de la identidad de los ciudadanos. Así, la identidad nacional es el resultado de la identificación simbólica con las imágenes de los patriotas creadas en virtud de aquellos mecanismos (145-146).

### **SOBRE FOUCAULT, CONGREGACIONES RELIGIOSAS DOCENTES Y TECNOLOGÍAS PASTORALES**

*Prácticas discursivas y sistema solidario de lo verdadero y lo falso:* El análisis del contenido de los manuales escolares de historia patria, elaborados por congregaciones religiosas docentes, deberían ser analizados considerándolos como un *juego* “en clave de pensamiento foucaultiano- que ha sido creado con el fin de presentar a la sociedad *los discursos verdaderos*. Discursos que ya establecidos debían ser analizados y comprendidos con el fin de poder “sacar a la luz la historia de cierta voluntad de lo verdadero o lo falso”, la cual debería ser vista como “el episodio central de cierta voluntad

de saber propia de nuestra civilización”. Lo que señalaba Foucault (2012) ya en 1971, era su interés en remarcar la intención de erigir –el juego de la verdad” como aparejado a una red de coacciones y dominaciones y, de realizarse una reflexión juiciosa y en dicho marco de interpretación daría como resultado el hecho de mostrar –la cara que hace tanto tiempo ha apartado de nosotros –el juego de la verdad- y que es la de su violencia” (20).

*Poder disciplinario y congregaciones religiosas:* En esta serie de conferencias dictadas por Foucault en el año de 1973, se halla una piedra de toque para comprender mejor aún las denominadas prácticas discursivas. En palabras del pensador francés

¿en qué medida puede un dispositivo de poder ser productor de una serie de enunciados, de discursos y, por consiguiente, de todas las formas de representaciones que a continuación pueden derivarse de él? El dispositivo de poder como instancia productora de la práctica discursiva...A mi juicio, el problema que está en juego es el siguiente: en el fondo, ¿no son justamente los dispositivos de poder, con lo que la palabra <<poder>> aún tiene de enigmático y será preciso explorar, el punto a partir del cual debemos poder asignar la formación de las prácticas discursivas? ¿Cómo pueden ese ordenamiento del poder, esas tácticas y estrategias del poder, dar origen a afirmaciones, negaciones, experiencias, teorías, en suma, a todo un juego de la verdad? (Foucault, 2012: 30).

La idea que aquí se defiende por parte del que escribe estas líneas, es que las congregaciones religiosas teniendo como basamento un dispositivo de poder como las tecnologías pastorales, propusieron una interpretación de la historia patria en Colombia, ello con el fin de poder llevar a cabo su primordial tarea: desarrollar a partir de las narraciones historiográficas un modelamiento de la <<conducta>> de un grupo determinado de individuos, en este caso, estudiantes que cursaban en la primera mitad del siglo XX la primaria.

*Normalización disciplinaria, gubernamentalidad y pastoral cristiana:* En el curso del año 1978 Foucault dedicará las clases del 1º, 8º y 15º de febrero, a escudriñar y lograr una máxima explicación sobre la pastoral cristiana y su relación con la gubernamentalidad. No obstante, en la del 25 de enero abordará la noción de *normalización disciplinaria*, la cual debe entenderse a partir de cuatro elementos constitutivos. El primero de ellos es la capacidad que tiene la disciplina para descomponer todo lo que hace a un individuo –sus lugares, sus tiempos, sus gestos, sus actos- para así poder –percibirlos, por un lado, y modificarlos, por otro”. Seguidamente, la descomposición cobra su funcionalidad, al momento mismo de realizar los diferentes procesos de clasificación según unos –objetivos determinados”. En tercera instancia, la disciplina elabora una secuencialidad, con el fin último –cuarta instancia- de poder –fijar los procedimientos de adiestramiento progresivo y control permanente”; ejercicio que servirá para realizar una distinción entre los –neptos e incapaces y los demás. Es decir que sobre esa base hace una partición entre lo normal y lo anormal” (Foucault, 2011: 75-76).

Respecto del pastorado cristiano no podría concebirse tal dispositivo –como una mera institución necesaria ni se concibió como un simple conjunto de prescripciones impuestas a algunos y privilegios otorgados a otros”. Pensar de esa manera sería un craso error,

toda vez que se anularía las profundas reflexiones que se realizaron sobre *el arte de gobernar* pastoral: –ese juego de gobierno de unos por otros, del gobierno cotidiano, del gobierno pastoral, se concibió durante quince siglos como la ciencia por excelencia, el arte de todas las artes, el saber de todos los saberes” (180-181). En relación a la conducción de los infantes, dejemos que el autor una vez más tome la palabra en extenso:

Con el siglo XVI entramos en la era de las conductas, las era de las direcciones, la era de los gobiernos. Y comprenderán por qué en esa época hay un problema que cobró una intensidad más grande que los otros, probablemente porque se encontraba en el punto justo de cruce de las diferentes formas de conducción: de sí mismo y de la familia, conducción religiosa, conducción pública bajo l dirección o el control del gobierno. Me refiero al problema de la instrucción de los niños. El problema pedagógico: cómo conducir a los niños, cómo hacerlo a fin de lograr que sean útiles a la ciudad, conducirlos hasta el punto en que puedan alcanzar su salvación, conducirlos hasta el punto en que sepan conducirse a sí mismos; con toda seguridad, este problema se vio sobrecargado y sobredeterminado por la explosión del problema de las conductas en el siglo XVI –[la Reforma protestante]-. La utopía fundamental, el cristal, el prisma a través del cual se perciben los problemas de conducción es el de la instrucción de los niños” (268-269).

### **SOBRE MANUALES ESCOLARES DE HISTORIA PATRIA ELABORADOS POR CONGREGACIONES RELIGIOSAS**

Conducción de la población infantil y juvenil que debe ser analizada en el marco de un momento histórico determinado. recordar que durante gran parte de la primera mitad del siglo XX, la Escuela Activa puso en funcionamiento una serie de postulados que lograron evidenciarse a través del cambio en concepciones sobre la infancia y en las mismas prácticas pedagógicas. Cobrará fuerza entonces la noción de *infnancia degenerada* y *adolescencia peligrosa* a partir de la segunda mitad de la década del treinta, siguiendo la línea de pensamiento que había establecido la teoría de la degeneración de la raza. Esta etapa de la vida fue catalogada como –de peligro psíquico, moral y social” lo cual posibilitó –la ampliación espacial y la intensificación disciplinaria o reguladora de la formación-gobierno de los adolescentes” (Sáenz Obregón y Ariza Montañez en Ríos Beltrán y Sáez Obregón, 2012: 17-18). Las novísimas apropiaciones de los normalistas colombianos establecieron que definitivamente el tránsito entre la adolescencia y la adultez estaría marcado por un –estado endémico calificado como débil, así como una tendencia a enfermedades físicas y mentales por lo qu se podría calificar de un estado <<semipatológico>>” (20). Para el pedagogo liberal Gabriel Anzola Gómez, una de las mayores patologías sería la del ensimismamiento del joven el cual conduciría irremediamente –al menosprecio narcisista por la vida social <<normal>>, esto es, productiva, extrovertida, interesada social y económicamente”. Para Anzola Gómez habría que emprender una tarea y consistía poner ante los ojos de los jóvenes

Los más caros y nobles ideales, los héroes, los caracteres de firmeza y serenidad, en una palabra, los tipos humanos ejemplarizantes (Tomado de Gabriel Anzola

Gómez. Orientaciones sobre segunda enseñanza, 1939, pág. 29. Citado en Sáenz Obregón y Ariza Montañez, 2012: 22).

A continuación uno de los referentes que permite analizar lo instaurado y difundido en los manuales escolares de historia patria construidos por las congregaciones religiosas docentes. Uno de los primeros interrogantes que se plantea Ricoeur es “¿de qué hay memoria?”, con lo cual entroniza la cuestión en el plano de la intencionalidad y no tanto del *quién recuerda* (Ricoeur, 2008: 19). Intención del hombre que se inscribiría en un esfuerzo intelectual de recordar aquello que precisamente no debe ser olvidado, de ahí que “lo que llamaremos deber de memoria consiste esencialmente en deber de no olvidar” (51). Deber que permite establecer las primeras diferencias entre el acto de la rememoración y el acto de la memorización, acto segundo que preocupa a Ricoeur en la medida que “la memorización se trata de una economía de esfuerzos, pues el sujeto está dispensado de aprender de nuevo para efectuar una tarea apropiada a circunstancias definidas...En este sentido, se puede considerar la memorización como una forma de memoria-hábito” (83). Ejercicio que debe ser analizado con sumo cuidado si se pretende esclarecer “las técnicas de adquisición” de lo sido, pues se estaría en la capacidad de “intentar localizar los fallos gracias a los cuales el abuso puede infiltrarse en el uso”. De allí que en el proceso de aprendizaje lo importante sea reconocer que “el dominio de la adquisición pertenece al experimentador que conduce a la manipulación” “lo cual no es aún un abuso”. Los actos del experimentador y la manipulación pueden trasladarse a la dialéctica misma del maestro y el discípulo, lo que para nuestro caso sería el proceso de recatolización del sistema educativo colombiano ya esbozado por Quiceno (2004). Sentencia Ricoeur que

El modelo clásico es bien conocido: consiste en la recitación de la lección aprendida de memoria...En el ámbito de la enseñanza, la recitación constituyó durante largo tiempo el modo privilegiado de trasmisión, controlado por los educadores, de textos considerados, si no como fundadores de la cultura enseñada, al menos como prestigiosos, en el sentido de textos que sientan cátedra, crean autoridad. Pues, en última instancia, de autoridad se trata aquí, más precisamente de autoridad enunciativa, para distinguirla de la autoridad institucional. En este sentido, abordamos aquí un concepto político en el sentido más fundamental, que está ligado a la instauración del vínculo social (85).

Aunado al concepto de autoridad enunciativa, la cual puede serle endilgada a las congregaciones religiosas que se asentaron en el país posterior al proyecto de la Regeneración iniciado en 1886, poder fue enaltecido por la misma Constitución de aquel año, así como la firma del Concordato de 1887 “sin olvidar el peso pedagógico de las comunidades religiosas en el desarrollo del Primer Congreso Pedagógico celebrado en 1917, o el encargo de dirección por parte de los Hermanos de las Escuelas Cristianas del Instituto Pedagógico Nacional- es necesario tener presente la noción de memoria instrumentalizada la cual hablaría de la connivencia entre “el acto de la manipulación concertada de la memoria y del olvido por quienes detentan el poder” (110). Finalmente, y dejando que Ricoeur se presente en extenso

En el plano más profundo, el de las mediaciones simbólicas de la acción, la memoria es incorporada a la constitución de la identidad a través de la función narrativa. Y como la configuración de la trama contribuye a modelar la identidad de los protagonistas de la acción al mismo tiempo que los contornos de la propia acción...Es más concretamente la función selectiva del relato la que ofrece a la manipulación la ocasión y los medios de una estrategia astuta que consiste de entrada tanto en la estrategia del olvido como de la rememoración...El relato impuesto se convierte así en el instrumento privilegiado de esta doble operación. La plusvalía que la ideología añade al crédito ofrecido por los gobernados presenta también una textura narrativa: relatos de fundación, relatos de gloria y de humillación alimentan el discurso de la adulación y del miedo. De este modo, se hace posible vincular los abusos expresos de la memoria a los efectos de esta distorsión propios del plano del fenómeno de la ideología. En este plano aparente, la memoria impuesta está equipada por una historia <<autorizada>>, la historia oficial, la historia aprendida y celebrada públicamente. Una memoria ejercitada, en efecto, es, en el plano institucional, una memoria enseñada; la memorización forzada se halla así enrolada en beneficio de la rememoración de las peripecias de la historia común consideradas como los acontecimientos fundadores de la identidad común. De este modo, se pone el cierre del relato al servicio del cierre identitario de la comunidad. Historia enseñada, historia aprendida, pero también historia celebrada. A la memorización forzada se añaden las conmemoraciones convenidas. Un pacto temible se entabla así entre rememoración, memorización y conmemoración (115-116).

#### *El concepto de héroe en los manuales escolares elaborados por congregaciones religiosas*

**El héroe sacrificado:** Los héroes se caracterizan por las ofrendas voluntarias. Existe un grado en las ofrendas de acuerdo a la magnitud del sacrificio el cual está establecido en las bienaventuranzas. La primera forma son aquellos que renuncian a sus propiedades y comodidades para ayudar a la causa patriótica. Siguen la ley de la consagración que consiste en poner todo lo que se tiene al servicio de la patria a semejanza de lo que fue hecho por los discípulos de Cristo. En el libro «Historia de Colombia, enseñanza secundaria y primaria superior» se hace alusión a la defensa de la plaza de Cartagena por parte de los patriotas en 1815:

La plaza, defendida por Manuel del Castillo y el coronel Mariano Montilla, se preparó a hacerle la resistencia más desesperada. Impusieron los habitantes los más sublimes sacrificios: incendiaron la ciudad de Turbaco para impedir los arbitrios del enemigo y hasta se vieron eximios patriotas como García de Toledo poner fuego con su propia mano, a sus mismas haciendas (Hnos. Maristas, 1940: 142).

En el manual «Historia Patria Ilustrada, primer curso» se relata la historia de un anciano venerable que al igual que Abraham tuvo que sacrificar a su hijo por dos razones: primero, porque había una causa más grande a la cual obedecer y segundo, era la única ruta para la salvación de su posteridad. En ambos casos se resalta que tales hijos eran los únicos

soportes para acompañar a sus padres en la vejez, pero que estos últimos están dispuestos a realizar los más grandes sacrificios:

Un anciano venerable, de cabellos blancos y de mirada luminosa, seguido de un pequeño adolescente, se pone delante y dice: –General Bolívar, aquí le traigo el último hijo que me queda, porque todos han muerto por la Patria. Este es el único apoyo de mi familia y de mi vejez; pero la libertad lo necesita y es preciso que siga a usted en el camino de la gloria” –¿Y quién es usted?, preguntó Bolívar. –Soy el padre de Atanasio Girardot. El Libertador no pudo hablar, y dicese que el padre de la patria y el padre de los héroes se abrazaron, y que de los ojos de ambos se escaparon algunas lágrimas (Del Campo, 1950: 7).

Por su parte, el libro –Historia de Colombia. Enseñanza primaria” nos relata que el prócer Nariño mostró un genuino interés por sus compatriotas y nunca negó la causa de la patria confesándola en todo momento: –cayó luego sobre Pasto, pero las tropas patriotas que debían auxiliarlo no lo hicieron y Nariño quedó solo en un bosque, sin recursos de ninguna clase. En un arranque de heroísmo se entregó a sus enemigos para ver si podía así salvar la patria, y éstos lo llevaron prisionero a España en donde estuvo encerrado en un calabozo por espacio de siete años” (Granados, 1950: 51).

El héroe inmolado: es aquel que intencionalmente ofrece su vida en combate. Para que la inmolación sea legítima y sea recordada debe tener entre otras características: realizarse por alguien sin pecado o con un joven con alma inocente; que el sacrificio sea un acto voluntario para asegurar la redención de otros y tener un carácter sagrado para la comunidad a la que se pertenece. En el libro –Historia de Colombia. Enseñanza primaria”, Rafael Granados enfatiza la importancia de los combates de Bárbula y San Mateo no tanto por el valor estratégico que suponían para la campaña libertadora en Venezuela, sino por el simbolismo que encerraba el sacrificio de dos oficiales granadinos (53-54). Ejemplo de las inmolaciones sagradas dirigidas a preservar aquellos elementos simbólicos y rituales. Encontramos la del coronel de 22 años Atanasio Girardot quien, como se describe en el manual –Aprendamos nuestra historia. Libro primero” de los Hermanos Maristas, –en medio de las balas, trepó a la cima de la montaña del Bárbula, clavó allí la bandera, y cayó herido por una bala enemiga. Con este acto de heroísmo mostró su grande amor a la patria” (Aprendamos nuestra historia. Hermanos Maristas, 1945: 91).

## CONCLUSIONES

Los manuales escolares deben considerarse una herramienta pedagógica y objeto cultural de valor socio-histórico, los cuales al ser ampliamente analizados por múltiples disciplinas, permiten arrojar luz sobre procesos sociales que involucran la mayor cantidad de dimensiones de lo humano. Así mismo, las congregaciones religiosas docentes en Colombia cumpliendo ya un centenar –con excepción de los jesuitas cuya presencia data de más atrás- de años como promotores y difusores de un tipo específico de educación, son hoy en día un aspecto que debe ser fuertemente analizado y comprendido, ello con el

fin de poder dilucidar su aporte a los procesos de modernización. Para justificar nuestra afirmación nada más oportuno que realizar una historia de la Conaced (Confederación Nacional Católica de Educación), para poder identificar la forma como asumen el pastorado hoy en día, en plena sociedad del conocimiento.

Igualmente, queda evidenciado que los manuales escolares de historia patria elaborado por dichas comunidades, fueron un artefacto que evidencia la forma como se ligaron las tecnologías pastorales con la dirección de la conducta, todo ello, a través de un moldeamiento de las almas de infantes y adolescentes que sustentaba su accionar en la acción ejemplarizante de héroes, más exactamente, los de la Conquista y, posteriormente, de aquellos que trajeron e hicieron posible la República.

Finalmente, hacemos nuestras las palabras de un grupo de historiadores españoles que han sentenciado que uno de los usos que se le ha dado a la historia es la de ser un ~~pr~~oductor de mitos que convierte la historia en un relato de éxito moral de tal forma que aquellos que defendieron o portaron la esencia propia de cada colectivo...se convierten en agentes predilectos de la correspondiente historiografía” (Pérez Garzón: 2000: 29). Éxito que es claramente reforzado por esa evocación a los muertos, aunque como precisa señalarlo Manzano Moreno: ~~no~~ son sin embargo, muertos escogido de manera aleatoria. Son *nuestros* muertos”. De allí que tales personajes escogidos propicien un elemento emocional que prefigura una actitud no neutra ante tal escogencia; de allí que ~~el~~ abanico de sentimientos que suscita el pasado puede oscilar entre el juicio negativo y la sublimación, entre la condena y el enaltecimiento. Es por ello por lo que las narraciones nacionalistas incluyen en sus narraciones traidores y héroes, enemigos y aliados, agresores y resistentes, hechos gloriosos o humillantes, en fin, de un drama que culmina y se agita en el presente, pero que también intenta prefigurar el futuro” (Manzano Moreno en Pérez Garzón, 2000: 34-41). Así entonces, no cabe más que reconocer que la gestión de la memoria, ha operado como ~~la~~ construcción del discurso histórico como elemento de poder, aspecto en el que los historiadores han desempeñado tareas culturales nada desdeñables para la reproducción ideológica de las estructuras sociales” (Pérez Garzón, Op Cit: 65).

## BIBLIOGRAFÍA

Aprendamos nuestra historia. Hermanos Maristas. Bogotá: Voluntad, 1945.

BAUZÁ, Hugo F. El mito del héroe. Morfología y semántica de la figura heroica. Buenos Aires, FCE, Primera reimpresión, 2004.

CANDAU, Joel. Antropología de la memoria. Buenos Aires: Nueva Visión, 2002.

COLMENARES, Germán. Las convenciones contra la cultura: ensayos sobre la historiografía Hispanoamericana. Medellín: La Carreta Editores, 2008.

CHOPPIN, Alan. Pasado y presente de los manuales escolares. Traducido por Miriam Soto Lucas. En: Revista Educación y Pedagogía. Medellín: Facultad de Educación. Vol. XIII, N° 29-30 (enero-septiembre), 2001. Pp. 209-229.

COMENIO, Juan Amos. Sobre el trato correcto con los libros. Traducido por Andrés Klaus Runge Peña. En: Revista Educación y Pedagogía. Medellín: Facultad de Educación. Vol. XIII, N° 29-30 (enero-septiembre), 2001. Pp. 197-205.

DEL CAMPO, Silvestre. Historia patria ilustrada. Primer curso. Bogotá: Colección La Salle. Editorial Stella: Tercera edición, 1950.

ESCOLANO BENITO, Agustín. El libro escolar como espacio de memoria. En: Los manuales escolares como fuente para la historia de la educación en América Latina. Madrid: UNED, 2001.

FOUCAULT, Michel. Lecciones sobre la voluntad de saber. Curso en el Collège de France (1970-1971). Argentina: FCE, 2012.

\_\_\_\_\_. Seguridad, Territorio y Población. Curso en el Collège de France (1977-1978). Argentina: FCE, 2011.

GRANADOS, Rafael M. Historia de Colombia. Enseñanza primaria. Bogotá: Editorial Pax, 1950.

HALBWACHS, Maurice. Los marcos sociales de la memoria. Barcelona: Anthropos, 2004.

HOBSBAWM, Eric y RANGER, Terence. La invención de la tradición. Crítica, 2002.

MANZANO MORENO, Eduardo. La construcción histórica del pasado nacional. En: PÉREZ GARZÓN, Juan Sisino et al. La gestión de la memoria. La historia de España al servicio del poder. Barcelona: Crítica, 2000.

MOYA LÓPEZ, Laura Angélica y OLVERA SERRANO, Margarita. La experiencia de la temporalidad en las sociedades contemporáneas, identidades sociales y rituales conmemorativas. Una propuesta de análisis desde la sociología y la teoría de la historia. En: Sociológica, año 26, número 73, mayo agosto de 2011, pp. 47-87.

OSSENBACH SAUTER, Gabriela y SOMOZA, Miguel. (Editores). Los manuales escolares como fuente para la Historia de la Educación en América Latina. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. 2001.

OSSENBACH SAUTER, Gabriela. Manuales escolares y patrimonio histórico-educativo. En: Siglo XXI. Vol. 28, N° 2, 2010. Pp. 115-132.

PÉREZ GARZÓN, Juan Sisino. La creación de la historia de España. En: PÉREZ GARZÓN, Juan Sisino et al. La gestión de la memoria. La historia de España al servicio del poder. Barcelona: Crítica, 2000.

QUICENO CASTRILLÓN, Humberto; SAÉNZ OBREGÓN, Javier y VAHOS, Luis Arturo. La instrucción y la educación pública en Colombia: 1903-1997. En: ZULUAGA GARCÉS, Olga Lucía y OSSENBACH SAUTER, Gabriela. Modernización de los Sistemas Educativos Iberoamericanos Siglo XX. Bogotá: Colciencias, Universidad de Antioquia, Universidad de los Andes, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad del Valle, Grupo Historia de la Práctica Pedagógica, 2004.

QUICENO CASTRILLÓN, Humberto. Crónicas históricas de la educación colombiana. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, Grupo Historia de la Práctica Pedagógica. Segunda edición, 2012.

RICOEUR, Paul. La memoria, la historia, el olvido. Argentina: FCE, Segunda edición en Español, 2008.

SÁENZ OBREGÓN, Javier y ARIZA MONTAÑEZ, Vladimir. Adolescencia peligrosa y regulación de la población en Colombia en la primera mitad del siglo XX. En: RÍOS BÉLTRÁN, Rafael y SÁENZ OBREGÓN, Javier (editores). Saberes, sujetos y métodos de enseñanza. Reflexiones sobre la apropiación de la Escuela Nueva en Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia, 2012.

SILVA, Renán. Educación en Colombia. 1880-1930. EN: Nueva Historia de Colombia. Tomo IV. Educación, Ciencias, Luchas de la mujer y Vida diaria. Bogotá: Planeta. 1989.

## HISTORIA DE LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA EN COLOMBIA A PARTIR DE LOS TEXTOS ESCOLARES ENTRE 1886 -1930<sup>253</sup>

Carlos Arturo Mesa Cordero<sup>254</sup>  
[carturomc@gmail.com](mailto:carturomc@gmail.com)

### RESUMEN

La historia de la enseñanza de la ética en Colombia a partir de los textos escolares entre 1886 -1930 es el tema de investigación del proyecto de tesis de grado, dentro del programa de la Maestría en Historia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y hace parte de las líneas de investigación del grupo "Filosofía, Educación y Sociedad". Los resultados iniciales mostrarán en este trabajo, que la formación ética de la población colombiana durante el periodo conocido como "Hegemonía Conservadora", se desarrolló a través de las políticas educativas y los textos escolares que se utilizaron para la enseñanza de la moral, la religión, la cívica, la urbanidad con el fin de fomentar los valores religiosos y patrios, que se constituyeron desde las políticas de civildad implementadas por la Regeneración y la iglesia católica.

**Palabras Claves:** ética, textos, iglesia, Estado, instrucción, religión.

### ABSTRACT

The history of the teaching of ethics in Colombia from textbooks between 1886 -1930 research theme of the thesis project within the Master's program in History of Pedagogical and Technological University of Colombia and makes part of the research group "Philosophy, Education and Society." The results in this paper show that ethical training of the Colombian population during the period known as "Conservative Hegemony", was developed through educational policies and textbooks that were used for the teaching of morality, religion, civics, civility in order to promote religious and patriotic values, which were formed from civility policies implemented by the Regeneration and the Catholic Church.

<sup>253</sup> Esta ponencia muestra los resultados del proyecto de investigación desarrollados dentro la tesis "Historia de la enseñanza de la ética en Colombia a través de los textos escolares entre 1886-1930" dentro del programa de la Maestría en Historia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Y por otra parte está adscrito al grupo de investigación de la escuela de filosofía y humanidades "Filosofía, Educación, Sociedad".

<sup>254</sup> Filósofo de la Universidad del Valle con Especialización en Gerencia y Gestión cultural de la Universidad del Rosario y estudiante de la Maestría en Historia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Actualmente vinculado como profesor de la Escuela de Filosofía y Humanidades en el área de ética y política de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

**keywords:** Ethics, texts, church, state, instruction, religion.

## INTRODUCCIÓN

La ética desde sus orígenes en la antigua Grecia, ha sido un área del conocimiento trascendental con relación a pensar y construir los conceptos de hombre, sociedad, cultura y Estado. Desde esta perspectiva, el conocer las formas como se ha enseñado, a través de la historia de las políticas educativas y los textos escolares, permite entrar en contacto directo, con una de las realidades que surgieron dentro de la historia del país poco estudiadas entre 1886 – 1930, a partir de las ideologías del partido conservador, que le delegaron a la iglesia, la responsabilidad y el control total de la educación, con relación a que la formación en valores de los colombianos, se fundamentara esencialmente desde la doctrina de la religión católica. Bajo esta perspectiva se dio relevancia al aprendizaje de memoria y a la aplicación de catecismos y manuales para formar éticamente a los colombianos tanto en las escuelas, colegios y universidades del país.

Se pasó de la aplicación de una ética laica, expresada en la filosofía utilitarista y de la ilustración durante el periodo de radicalismo liberal 1863-1886, hacia una ética cristiana que estuvo direccionada y supervisada por el arzobispo de Bogotá, que complementó los lineamientos curriculares del sistema de instrucción pública, para la implementación de proyectos cívicos y pedagógicos, destinados a fomentar los sentimientos religiosos y patrióticos a través de los textos escolares, los cuales se convirtieron para éste trabajo, en una fuente importante para poder entender la forma como se educó éticamente a la población escolar. Desde esta perspectiva el análisis del texto escolar ha sido actualmente, un objeto de estudio importante dentro de la historia de la educación, porque a través de éstos, se forjaron opiniones políticas, religiosas y se difundieron ideologías; desde esta perspectiva –el libro de texto sirve para transmitir, de manera más o menos sutil, más o menos implícita, un sistema de valores morales, religiosos, políticos” (Choppin, 2000, p16). Bajo esta consideración es importante explicar que cuando se habla de formación ética, hay que entender su significado principalmente, desde la educación que se impartió a través de la religión, la moral, la cívica, la higiene y la historia a lo largo del periodo. Desde esta perspectiva el Estado y la iglesia católica utilizaron esta áreas del conocimiento, como medio para desarrollar y proyectar la identidad de la población hacia la civilidad.

### 1. REFERENTES TEÓRICOS:

Fue a partir del movimiento político de la Regeneración, liderado por Rafael Núñez y Miguel Antonio Caro, que la religión católica se convirtió a través del clero, en la principal solución para alcanzar la paz y restablecer el orden en la República, puesto que –el respeto a la religión es la mayor garantía de la paz del Estado y de la seguridad de los particulares” (Núñez, 1874, p.45). Desde esta perspectiva Núñez se propuso establecer el orden moral en el país y acudió al poder supremo y trascendental de Dios, cuando expresó que –a falta del principio de autoridad, tan necesariamente débil en las democracias, es

indispensable buscar elementos de orden en los dominios de la moral”(Núñez, 1874, p.4). Y Miguel Antonio Caro, compartió este mismo planteamiento que expresó en la mayoría de los textos que escribió con relación al tema de la educación, al afirmar que “el catolicismo es la religión de Colombia, no sólo porque los colombianos la profesan, sino por ser una religión benemérita de la patria y elemento histórico de la nacionalidad”(Caro, 1962, p.1044). Fueron estos los criterios que orientaron la formación de los colombianos, donde el texto escolar cobró importancia, como principal medio difusor de las doctrinas que conformaron el pensamiento ético, controlado y supervisado por la iglesia católica, que tuvo presente a Dios, como ser creador y regidor de todo lo que existe. A partir de este tipo de tratamiento, se estableció una especie de teocracia, que permeó todas las estructuras sociales, políticas y educativas, reflejada a partir de las idolologías de la Regeneración, dentro de la constitución política de 1886 y el concordato de 1887, que dieron origen a la legislación que determinó los parámetros con los cuales debería formarse moral y religiosamente a la población colombiana.

Por otra parte, los referentes teóricos que se tuvieron presentes con relación a la importancia y definición de la naturaleza del texto escolar, fueron abordados desde la concepción de autores como: Roger Chartie, quien entendió que el mundo del texto y del lector son fundamentales con relación a la construcción de sentido, donde juega un papel importante el estudio crítico de los textos, la historia de los libros y el análisis de las prácticas que se apodera de los bienes simbólicos: “El libro es el instrumento de un poder temible y temido” (Chartie, 2009, p.25). Otro de los pensadores que hicieron aportes significativos al tema fue Alain Choppin, quien, destacó la importancia del manual escolar desde la perspectiva histórica, al afirmar que “podría contribuir a explicar el presente y quizá a orientar el futuro”(Choppin, 2001, p.45). Realizó una mirada desde los textos escolares en Francia, donde dio cuenta de un balance sobre las investigaciones que se han emprendido sobre el tema. También fue necesario acudir a Gabriela Ossenbach, quien relacionó de manera directa el manual como patrimonio “histórico-educativo”(Ossenbach, 2010, p.67) y como fuente imprescindible para la investigación acerca de la cultura de la escuela. De igual forma hizo referencia a las metodologías que deben tenerse presentes con relación al análisis de los manuales. Y como complemento a estas concepciones, Marta Negrin, destacó los principales trabajos que se han hecho sobre la importancia de los textos y manuales escolares y referenció las dificultades metodológicas. Igualmente entendió que el libro de “texto se revela como un incesante provocador de polémicas y, al mismo tiempo, como un objeto de estudio pluridisciplinar y complejo”(Negrin, 2009, p. 12). Y finalmente Gabriel David Samacá interpretó el manual como un “artefacto cultural” y como una “herramienta pedagógica” (Samacá, 2011, p. 42) que determina los valores de una sociedad. Básicamente bajo estos planteamientos de los autores relacionados, se tomaron como referencias para el análisis y la comprensión de los textos escolares que circularon dentro del ámbito escolar en Colombia entre 1886 y 1930.

## 2. METODOLOGÍA

El método histórico al permitir la reconstrucción de los hechos a través de las huellas que han dejado las fuentes, se convirtió para el proyecto en un medio adecuado para emprender el estudio y el análisis de la forma como se enseñó la ética a los ciudadanos colombianos entre 1886 y 1930. Se tomaron como referencia los planteamientos de María Isabel Corts Giner, Alejandro Ávila Fernández, María Consolación Calderón y Ana María Montero, quienes desarrollaron los parámetros teóricos y conceptuales del método histórico en la obra denominada “Historia de la educación: cuestiones previas y perspectivas actuales”. Desde esta fuente, concibieron la historia de la educación como la “ciencia que aborda al hecho educativo en el modo y cualidad de su inserción en el acontecer histórico, en estrecha relación e interdependencia con los demás fenómenos culturales y sociales, económicos y políticos, religiosos, éticos y jurídicos” (Cortz, Fernández, Calderón, 1996, p.49). Este fue un importante enfoque que permitió la interrelación del problema de investigación con el contexto en el que se desarrolló, motivo por el cual el proyecto consideró todas estas variables dentro del estudio y el análisis de las fuentes, a partir principalmente de los archivos de los textos y documentos consultados en la Biblioteca del Banco de la República, la Biblioteca Nacional, Fondo Pedagógico y Fondo Posada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y el Diario Oficial.

## 3. RESULTADOS

Con relación a los resultados, se pudo determinar que el eje esencial que determinó la forma de enseñanza de la ética dentro del periodo de la investigación, fue la Constitución de 1886, que definió nombre de Dios y con el reconocimiento de los partidos políticos que la religión católica es la de la Nación. Esta determinación sentó las bases legales para restablecer los poderes de la iglesia y asignarle la misión de contribuir a asegurar los bienes de la justicia, la libertad y la paz, al pueblo colombiano.

Desde esta misión, surgió el Concordato entre la iglesia y el Estado, a partir de la ley 35 de 1888, la cual fue otro de los actos relevantes para el desarrollo político, cultural y educativo en la historia del país, puesto que se generaron importantes transformaciones en las políticas educativas, tal como se determinó en el artículo 10, el cual afirmó que: “La Religión Católica, apostólica, romana es la de Colombia; los poderes públicos la reconocen como elemento esencial del orden social, y se obligan a protegerla y hacerla respetar, lo mismo que a sus ministros, conservándola a la vez en el pleno goce de sus derechos y prerrogativas.” Los principios expresados están totalmente acordes con los establecidos en la Constitución de 1886 donde se le reconoce como medio organizador y estabilizador de lo social, para lo cual el Estado le ofreció todas las garantías no solamente legales sino también económicas. Y el darle la prioridad de ser la única Religión oficialmente reconocida le concedió todos los privilegios de poder para la realización de la acción pastoral y evangélica desde el sistema educativo, como se puede constatar en el artículo 12, que establece que “en las universidades y en los colegios, en las escuelas y en los demás centros de enseñanza, la educación e instrucción pública se

organizará y dirigirá en conformidad con los dogmas y la moral de la Religión católica". La enseñanza religiosa será obligatoria en tales centros, y se observarán en ellos las prácticas piadosas de la Religión católica. De acuerdo con el texto y en concordancia con el artículo 41 de la Constitución de 1886, la instrucción pública debía ser dirigida hacia la formación moral y religiosa. Esta situación permite comprender que los objetivos políticos de la Regeneración se impusieron sin ninguna dificultad y el entregarle a la iglesia el sistema educativo como medio moralizador dirigido hacia la cohesión social, estaba acorde a sus intenciones políticas.

Y finalmente, como consecuencia de estos actos legislativos, surgieron durante el periodo un sinnúmero de leyes, decretos y acuerdos, de los cuales con relación a la aplicación y la función de los textos escolares, el decreto número 595 de 1886 en el artículo quince, determinó "Promover la formación de bibliotecas que contengan obras sobre Religión é Historia Sagrada y Profana, de autores reconocidamente católicos" y en el decreto número 554 de 1888 en el artículo segundo se definió que "En las Escuelas elementales se estudiará todo el Catecismo de Astete durante los tres primeros años de sus tareas; y en el cuarto año, el Tratado de Historia Sagrada por Don Federico Justo Knecht". Bajo este lineamiento los textos referenciados fueron los de mayor aplicabilidad durante el periodo para formar moral y religiosamente. Otra de las leyes importantes fue la 39, que consideró que la "La instrucción pública en Colombia será organizada y dirigida en concordancia con la religión católica." A partir de esta premisa, todas las políticas educativas implementadas y administradas por la instrucción pública, debían ajustarse a los principios y valores de la religión católica. Un sistema educativo oficialmente católico, que pretendió contribuir a resolver la crisis social del momento. Y con relación a la implementación y fundamentación del espíritu patrio, el decreto 491 de 1904, en el artículo 48 hizo referencia al deber de los institutores de incitar al amor patrio bajo las siguientes consideraciones: "Será deber primordial en ellos despertar y avivar el amor a la patria, por una educación especial, que consista en excitar entusiásticamente el sentimiento de los niños a favor del país natal". El resaltar la formación del patriotismo y el heroísmo, fue una de las metas por parte del Estado como se puede apreciar, y la educación fue el principal medio. Con relación al cumplimiento de esta meta, se pusieron en circulación los textos de historia y cívica que fueron diseñados y adaptados para cumplir ese propósito. Las batallas, los héroes y en general todo aquello que hizo parte de la guerra, se estableció como imaginario dentro de la mentalidad de los estudiantes. Y finalmente desde estas consideraciones, se destacaron a continuación, algunas de las afirmaciones que se establecieron desde los textos escolares, que transmitieron conocimientos de la moral, religión, historia, cívica, urbanidad e higiene:

Con relación a los textos escolares utilizados por la iglesia para la enseñanza de la religión católica se desarrollaron y editaron bajo la estructura del llamado catequismo, que en griego significa *κατηχισμός*, de *kata* = "abajo" + *echein* = "sonar". Es un método para aprender a través de la recitación y repetición para grabar en la memoria a través de preguntas y respuestas: "repetición de viva voz". Pero a continuación es importante referenciar dentro de este importante tema, la forma como los sacerdotes autores de obras catequísticas concibieron su significado y fines. Un ejemplo de lo que significó el catecismo, se encontró en la definición que hizo el padre Lasalde al especificar que "El Catecismo es un compendio de la ley divina, tal como Jesucristo se la enseñó a sus

apóstoles y como éstos, inspirados por el Espíritu Santo, la predicaron al mundo.” (Lasalde, 1922, p 23). El compendiar o sintetizar la ley divina, fue una de las labores más importantes como método, para llegar a una población que poco tenía formación en hábitos de lectura y escritura y por otra parte la extensión y la complejidad de la doctrina, exigía para este tipo de población lectora, el realizar una selección de lo más representativo que se pudiera expresar en pocas palabras. Desde estas apreciaciones, el “Gatecismo de la doctrina cristiana” del padre Gaspar Astete, se constituyó en un modelo que permitió comprender las principales intenciones con relación a la educación moral y religiosa de los niños, a través de la presentación que le hizo al catecismo, el arzobispo Manuel José, al determinar que es necesario el “prevenir los funestos desvios de la inteligencia, i dirigirla felizmente en el buen uso de sus conocimientos i de sus luces: a la Relijion pertenece formar en la juventud sentimientos elevados i hábitos de virtud”(Astete, 1958, p 6). El catecismo a través de los temas que se establecieron, fundamentaron la religión católica, como eje de cohesión y ordenamiento social, a través de los hábitos de virtud, que fueron definidos desde ésta doctrina a través de la caridad, benignidad, fe, continencia, gozo, paciencia, bondad, modestia y la castidad. Fueron considerados frutos del Espíritu Santo y se constituyeron en los principales valores que formaron la mentalidad ética de los hombres católicos, que como ciudadanos, participaron dentro de la construcción de Nación. Es importante destacar que la mayoría de ellos, apuntan a la formación de conductas de sometimiento, resignación y obediencia, determinando una condición moral del hombre en concordancia con las intenciones de la iglesia. De esta forma los catecismos católicos, se convirtieron en la principal herramienta de moralización, frente a los intereses políticos del Estado colombiano.

Respecto a la formación a través de los textos de urbanidad, se encontró que contribuyeron al desarrollo de la civilidad. Los siguientes fueron los más representativos, por su aplicabilidad dentro de las escuelas: “Máximas y preceptos de moral, virtud y urbanidad para instrucción, uso y provecho de mis adoradas hijas” de Manuel María Zaldúa (1891). Elementos de educación ó sea moral, higiene, urbanidad y economía doméstica” por L. Milcíades Chaves (1899), “Cartilla moderna de urbanidad para niñas de la editorial” F.T. D. de Barcelona 1928, “Urbanidad (compendio del manual de urbanidad y buenas maneras) arreglado para el uso de las escuelas de ambos sexos” de Manuel Antonio Carreño. A manera de ilustración, se hará referencia al que se dedicó para la educación de la mujer, publicado con el nombre de “Cartilla moderna de urbanidad para niñas” que pretendía regular la conducta hacia los principios y conceptos que coadyuvaran al desarrollo de la civilidad desde los siguientes temas: De la buena educación, Del acto de levantarse y del aseo, La educación en la calle, En el colegio, En la mesa, En el juego, En las visitas, En los viajes, En el templo, De la piedad, De la caridad, De la docilidad, De la laboriosidad y De la modestia. Estos criterios permiten imaginar claramente que la mujer se educó, hacia conductas de sometimiento y respeto de las normas, como se puede observar. Por otra parte en el capítulo 12, que se dedicó al tema de la piedad, se formularon las siguientes preguntas desde el método catequístico, con relación a enseñar uno de los deberes más sagrados que debe tener una niña educada: “¿Qué deberes tiene como más sagrados la niña bien educada? Los que ha de cumplir con Dios de quien he recibido el cuerpo y la salud, el alma y sus facultades, y de quien espera la gloria del cielo”(F.T.D., 1928, p. 34). Bajo estos criterios se puede determinar que las normas de urbanidad expresadas en cartillas y manuales,

estuvieron en concordancia con los lineamientos de la iglesia católica. Y finalmente, respecto al comportamiento dentro de la sociedad, se estableció que una niña bien educada, es la que –Soporta las molestias, Se aparta de las malas ocasiones, Recibe con humildad las repulsas de los mayores, Hace favores”(F.T.D., 1928, p.42). Desde estos criterios, se observa la forma como se perseguía con este modelo de urbanidad, el uniformizar la conducta de la mujer dentro del ámbito escolar por medio de la implementación de este tipo de textos, que se convirtieron en un instrumento eficaz de control de mentalidades, frente a comportamientos sociales y de disciplina.

Con relación a la educación de la higiene a finales del siglo XIX, las políticas de la Regeneración, crearon la ley 30 de 1886, para crear la junta central de higiene como parte orgánica del Ministerio de Instrucción Pública. A partir de ese momento, el Estado definió legalmente el medio adecuado, para emprender un control directo de la salud, que para ese momento se encontraba bastante afectada por las secuelas de las guerras civiles, que causaron miles de muertes, enfermedades y escasez de alimentos. Ante esta situación se impuso un control sobre la raza, que se pensó que se degeneraba por los malos hábitos y costumbres higiénicas. Esta fue una de las razones para que muchos de los trabajos de tesis de los médicos del momento, hubieran tomado como proyecto el tema de la higienización de la raza. Obsérvese a continuación la siguiente afirmación de Javier Navas (1899), quien planteó que:

esta degeneración de la raza, solo podrá prevenirse, si se evitaba que el niño se corrompiera a lo largo de la infancia por los malos hábitos y conductas inmorales de sus padres, los cuales debían ser saneados mediante la –ciencia de la higiene”, un pueblo que se habitúa al desaseo, degenera, y la degeneración trae el embrutecimiento y el idiotismo (p.34).

A partir estas consideraciones, se pusieron en circulación las doctrinas que contribuirían a la formación de hábitos de calidad higiénica, las cuales fueron expresadas en los siguientes textos: Elementos de educación ó sea moral, higiene, urbanidad y economía doméstica para uso de las escuelas y familias de Milcíades Chaves 1899, Higiene escolar de José Ignacio Vernaza 1912, Consumo de bebidas alcohólicas en Colombia de Luís Cuervo Márquez 1913, Tratado elemental de higiene y nociones de fisiología para la enseñanza de estas materias en las escuelas y colegios de Colombia por Pablo García Medina 1915, Carilla antialcohólica de Martín Restrepo Mejía 1918, Algo sobre higiene escolar de Luís Aldana 1921, Contribución al estudio de la higiene escolar de Alfredo Vallecilla 1922, La educación higiénica y nuestra escuela primaria de Carlos julio Martínez 1923.

Por otra parte, con relación a los textos de enseñanza de la cívica, la investigación identificó los siguientes: –Instrucción Cívica” por Henrique Arboleda 1907. –Manual de instrucción moral y cívica” por Francisco José Urrutia 1907. –Catecismo elemental de instrucción cívica” por R. Ancízar 1910. –Instrucción cívica para las Escuelas y Colegios” por Eduardo Posada y Roberto Cortázar 1913. –Manual de instrucción cívica” por Diego Mendoza 1913. –Manual de educación cívica” por José María Acosta 1918. –Instrucción cívica” por Rafael Gutiérrez Montoya 1919. –Cartilla cívica o catecismo del ciudadano” por Ignacio Sánchez Santamaría 1926. De los textos en referencia, el de Henrique Arboleda

(1907) fue dirigido a la formación cívica de los colombianos, indispensable frente al periodo de recuperación que asumió el país después de la guerra de los mil días. El autor expresó en el prólogo, que con su trabajo hacía un homenaje a los viejos veteranos muertos por la patria y a los maestros que eran los responsables de borrar el odio y grabar en las almas de los niños la unidad de respeto a la Nación, la República y la Patria. Desde estos criterios, se demostró frente a la formación cívica, un gran interés por la educación del deber, como fundamento del derecho. Una posición política y pedagógica bastante lógica, frente a la situación de las guerras y conflictos del periodo. El Estado requería de individuos con un gran sentido patriótico y dispuestos a ofrecer la vida, en defensa de la libertad, la justicia y el orden.

Y finalmente, como complemento a la educación cívica, los textos que enseñaron la historia en las escuelas y colegios fueron de vital importancia dentro del proceso de educación. Los siguientes contribuyeron a exaltar el valor y el conocimiento de la historia dentro de las escuelas del país: -PATRIA: Colección de diálogos, recitaciones, comedias, etc., para las escuelas” 1899, , -Catecismo de historia de Colombia” por Soledad Acosta de Samper 1908, -Cartilla Patriótica: Historia y filosofía del himno Nacional” 1910, -Catecismo de doctrina colombiana para con el Perú” de Joaquín de Caicedo 1911, -Compendio de la Historia Patria” por J.M. Quijano Otero, -Historia de Colombia para niños” de Carmen Bernal Pinzón 1932. Como referencia a manera de ilustración, el catecismo de Joaquín Caicedo (1911) se realizó para formar la mentalidad histórica de los niños colombianos, a través del conflicto que para ese momento existió con la República del Perú por la usurpación de tierras. Preguntas y respuestas que el niño debía memorizar, con relación a los principales deberes que había que cumplir, en referencia a la connotación que determinó para ese periodo el ser colombiano, que implicó la defensa de la libertad, la justicia y el orden, como expresiones fundamentales de la Nación Colombiana. La patria es una y es obligación de todos, defenderla y conservarla aún sacrificando la vida. A partir de esta consideración, desde el texto se afirmó, que hay que poner muy en alto en práctica el lema de nuestro escudo nacional de LIBERTAD Y ORDEN, además de sentirnos y estar prontos a ofrecerle nuestros bienes y vidas, cuando llegue el caso de tener que sostenerla ó defenderla”(p.43). Frente a los efectos de las guerras, la formación patriótica y religiosa a través de los textos escolares, fue la expresión más importante del poder del Estado.

#### 4. CONCLUSIONES:

1. Las ideologías políticas de Rafael Núñez y Miguel Antonio Caro expresadas a través de la Regeneración, fueron determinantes al definir los principios y lineamientos con los cuales la educación moral y religiosa del pueblo colombiano, debían estar acordes con la religión católica.
2. La Constitución de 1886 y el Concordato de 1887 se convirtieron en el soporte legal de las políticas educativas que se implementaron dentro del sistema de instrucción pública.

3. La condición de crisis política, social, económica, educativa y cultural del periodo 1886-1930 en Colombia, le permitió a la iglesia asumir el control e imponer los principios sobre la educación moral y religiosa.
4. La legislación que se aprobó con relación a la educación moral y religiosa, fue el soporte a partir del cual los autores del periodo, publicaron textos escolares dirigidos a las escuelas, colegios y universidades.
5. La educación ética estuvo definida principalmente por la enseñanza de la moral, la religión, la higiene, la urbanidad, la historia y la cívica, afín de llevar hacia la civilidad a la población colombiana.
6. El texto escolar, como instrumento de poder, es una de las más importantes fuentes de investigación dentro de la historia de la educación, en cuanto permite apreciar la forma como se interpretó y concibió la realidad en un periodo determinado.

## REFERENCIAS

- ARBOLEDA, Enrique. (1907). *Instrucción cívica*, Bogotá: Imprenta Eléctrica.
- ASTETE, Gaspar.(1887). *Catecismo de la doctrina cristiana*. Bogotá: Imprenta de Nicolás Gómez.
- CAICEDO, Joaquín.(1911). *Catecismo de doctrina colombiana para con el Perú*, Cali: Tipografía Moderna.
- CARO, Miguel.(1921). *Obras completas*, edición oficial hecha bajo la dirección de Víctor E. Caro y Antonio Gómez Restrepo, Bogotá: Imprenta Nacional.
- CARO, Miguel. (1962) *Filosofía, religión, Pedagogía*. Tomo I. Bogotá: Instituto Caro y Cuervo
- CARO, Miguel. (1875). *La nueva civilización*. Bogotá: El Tradicionista.
- CHARTIE, Roger.(2009). *El libro y sus poderes* (siglos XV-XVIII). Medellín: Universidad de Antioquia.
- CHOPPIN, Alain. (2001). Pasado y presente de los manuales escolares. *Revista Educación y pedagogía*, 29 209-229.
- CONSTITUCIÓN NACIONAL DE COLOMBIA 1886. (1888). Anales de instrucción pública.
- CORTS,M.; FERNANDEZ,A.; CALDERÓN, M. y MONTERO,A. (1996) *Historia de la educación: cuestiones previas y perspectivas actuales*. Madrid: Morata.

DECRETO 0544(1888). Sobre enseñanza y prácticas religiosas en los establecimientos de Instrucción pública. Diario oficial de la República de Colombia.

DECRETO 491 (1904). Por el cual se reglamenta la Ley 89 de 1903, sobre Instrucción Pública. Diario oficial de la República de Colombia.

F.T.D. (1928). *Cartilla moderna de urbanidad para niñas*. Barcelona: Voluntad.

LEY 35 (1888), Que aprueba el Convenio de 31 de Diciembre de 1887, celebrado en la ciudad de Roma, entre el Sumo Pontífice León XIII. Diario oficial de la República de Colombia.

LEY 39(1903). Sobre la instrucción pública. Diario oficial de la República de Colombia.

NAVAS, Javier. (1899). Algunas observaciones sobre la higiene en Bogotá, *Revista médica de Bogotá* N° 238, Bogotá: La Luz.

NEGRÍN, Marta. (2009). Los manuales escolares como objeto de investigación, *Revista Educación, Lenguaje Sociedad*, 9 9-11.

NÚÑEZ, Rafael. (1885). Mensaje a los delegatarios. En: *Historia Extensa de Colombia*. Tomo I, p.537. Bogotá: Lerner, 1965.

NÚÑEZ, Rafael. (1874). *Ensayos de crítica social*. Rouen: Imprimerie de E. Cagniard.

OSSENBACH, Gabriela. (2010). Manuales escolares y patrimonio histórico educativo , *Revista Educación siglo XXI*, 28 115-132.

SAMACÁ, Gabriel. (2011). Los manuales escolares como posibilidad investigativa para la historia de la educación, *Revista Historia de la educación Latinoamericana*, 7 45-60.

## PRÁCTICA DOCENTE Y POLÍTICA EN EL SUMAPAZ DURANTE EL FRENTE NACIONAL (1958-1974)

**Carlos Andrés Uricoechea Mendoza**

Licenciatura En Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales  
Universidad de Cundinamarca, Colombia  
[caum1310@hotmail.com](mailto:caum1310@hotmail.com)

### RESUMEN

En este periodo, el "Frente Nacional" (1958-1974), se manifiesta una unificación de élites liberales y conservadoras, en torno a una cooptación burocrática del Estado, además de luchas armadas entre agentes oficiales y movimientos campesinos armados. Por esta razón es pertinente dar cuenta de la participación directa o no del maestro en este contexto de régimen bipartidista y de luchas insurgentes regionales, observando las estrategias personales y gremiales de maestros y maestras, identificando algunas consecuencias como la persecución política. Las variables que orientan este análisis serán: la filiación política del docente y su vinculación como funcionario público, en relación con el contexto político bipartidista y la presencia de movimientos campesinos armados en el Sumapaz. La metodología utilizada es de orden cualitativo y se nutre de entrevistas realizadas a maestros que laboraron en la región durante el periodo analizado, logrando comprender desde ese "relato de vida" la docencia en un periodo de coalición. Esta ponencia aporta una gran reflexión, que permite contrastar la profesión docente y su contexto en el "FN", un valioso aporte a la discusión del verdadero papel del maestro en zonas de conflicto y su visibilidad, y porque no, un análisis a las repercusiones en el contexto social, cultural y político de esa práctica educativa.

### ABSTRACT

In this period, the "National Front" (1958-1974), manifests a unification of liberal and conservative elites, around a state bureaucratic cooptation, plus agents armed struggles between armed officers and peasant movements. For this reason it is appropriate to account for the direct or not the teacher in the context of two-party system and regional insurgent struggles, noting personal strategies and union of teachers, identifying some consequences as political persecution. The variables that guide this analysis are: the political affiliation of the teacher and their relationship as a civil servant, in relation to the bipartisan political context and the presence of armed peasant movements in the

Sumapaz. The methodology used is of a qualitative and draws on interviews with teachers who worked in the region during the period under review, achieving understanding from that "life story" teaching in a period of coalition. This paper provides a reflection that allows us to contrast the teaching profession and its context in the "FN", a valuable contribution to the discussion of the proper role of the teacher in areas of conflict and visibility, and why not, the impact analysis in the social, cultural and political development of this educational practice.

## INTRODUCCIÓN

En esta ponencia, empezaré por definir un régimen de coalición, el Frente Nacional (1958-1974), y describir las estrategias políticas y la práctica docente durante este período en la región del Sumapaz. En la década de los sesenta puede verse una intención de los gobiernos por querer modernizar el país, ante la hegemonía del nuevo orden mundial que busca mantener el desarrollo económico de estilo occidental, en esta estrategia la instrucción pública y la alfabetización jugaron un papel importante, y por ello la importancia de reconstruir la participación de los docentes.

La educación durante el FN muestra como este es un campo de convergencia y ya no de divergencia entre los proyectos de los partidos y élites políticas, según Catalina Turbay, -Sus proyectos políticos, tradicionalmente enfrentados en la arena de las decisiones educativas, irán mostrando menor confrontación, por lo menos en el campo de la educación. En cambio, irán adquiriendo un peso cada vez mayor en el destino de las políticas, las agencias y los organismos internacionales, a la par que se evidenciará en adelante una alta dependencia de las políticas de los planteamientos y las decisiones del gobierno de turno." (Turbay Restrepo, 2006, pág. 116)

Muchos historiadores, sociólogos e intelectuales han llegado a coincidir que el FN, es un periodo complejo, cuyas claves de entendimiento estarían articuladas a las coyunturas previas, puesto que siempre han estado en la esencia del pasado y el presente los mismos actores, liberales y conservadores, como una casta dirigente que se venía consolidando desde el siglo XIX, con una retaliación perentoria hacia sus opositores, por consiguiente una germinación de diversos actores y gremios que influyeron en -el Bogotazo" y -la dictadura de Rojas Pinilla", ahora se desafiarían al Frente Nacional. Dejando claro que nuestro interés no es dar cuenta de esos procesos, si no mantener la clave del ejercicio docente durante el Frente Nacional, en la región Sumapaceña.

Sin embargo es necesario precisar que una década después del -Bogotazo" en la región del Sumapaz, la lucha política e ideológica, que viene desde mucho antes de los años veinte, como lo ha demostrado Renán Vega -en las luchas agrarias en Sumapaz se presentaron dos fases: una cubre el período que se extiende desde 1870 hasta 1925 y otra que abarca de 1926 a 1936." (Vega Cantor, 2004, pág. 23), esta vez en el Frente Nacional, llegaría a su mayor lucidez, y con mayores repercusiones que las presentadas en la primera mitad del siglo XX. Las interminables denuncias de dirigentes agrarios

como, Juan de La Cruz Varela, en la región daban cuenta de las problemáticas que afrontaba el campesino y la desigual tenencia de la tierra, –Sumapaz y Oriente del Tolima por su tradición de lucha agraria eran mirados con recelo por gobernantes y terratenientes, quienes defendían la idea de eliminar de raíz cualquier indicio de organización de los labriegos”, (Varela Mora & Duque Ortiz, 2011, pág. 177) volviéndose estas movilizaciones campesinas un tema de análisis para historiadores y sociólogos, tendiendo a olvidar las circunstancias por las cuales se ejercía la profesión docente en esta zona del país, cuando este, también estaba impreso en el conflicto de la segunda mitad de siglo. Siendo precisamente la formación y la práctica del maestro, lo que se vuelve interés de estudio para este trabajo, identificando las formas de militancia política y de ejercicio como funcionarios en él –Frente Nacional”, y su inminente poder, al neutralizar por medio de acciones militares, burocráticas políticas y económicas, la lucha individual o gremial del docente. En la medida que se hace énfasis en la cooptación política y las formas de continuar con su –quehacer”, sentido que le da el estatus de intelectual.

## METODOLOGÍA

Parte de una metodología cualitativa y toma el enfoque biográfico; reconstruyendo a partir de la técnica de la entrevista y el relato de vida, las diferentes posturas de nuestro objeto de investigación, el docente, ya que es necesario precisar que los –relatos de vida” e historia social, sirven como mediación entre las diferentes posturas del maestro, adaptadas para hacer oposición a estos años de serias retaliaciones y contribuciones en el sector educativo.

Esta ponencia hace parte de un primer adelanto de mi trabajo de pregrado para optar por el título de Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales, trabajo que he venido realizando durante varios meses atrás en gran parte de la región del Sumapaz, valiéndome de entrevistas. El tema ha resultado dar una gran dimensión a la labor del maestro, en cuanto su postura durante los años de 1958- 1974. Puesto que varios de los docentes entrevistados, han coincidido en haber hecho oposición a este periodo, valiéndose de diversas estrategias, en la medida que han tomado posturas críticas ante el sistema educativo de ese periodo, y las consecuencias que han calado en el siglo XXI a partir del FN, en cuanto a magisterio.

### **Frente Nacional (1958-1974):**

El desarrollo de esta presentación, apunta hacia una recolección sistemática de –historias de vida”, de las cuales, con ayuda de la historiografía, el resultado es inequívoco. Ya que como ha calificado el sociólogo italiano, Franco Ferrarotti, la –historia de vida”, es un texto que puede conducir a los momentos críticos de la historia; permitiendo hallar problemáticas determinadas en algunos momentos de vida, siendo preciso denominar a esos –momentos” como –relatos de vida”, por consiguiente pasan a ser particularidades de la memoria histórica, dejando claro los planteamientos y diferencias que pueden haber

entre historia y relatos de vida. –Sin embargo, ligar texto con contexto no es tarea sencilla como parece a primera vista. No se trata sólo de un asunto de aproximación de datos, más o menos pertinentes. Entre historia e historia de vida hay una línea de demarcación que puede fracturarse.” (Ferraroti, 2011)

En el año de 1956, al tiempo que Rojas Pinilla anuncia una tercera fuerza, cuyo fundamento sería la unión entre pueblo y fuerzas armadas; los representantes del partido conservador y liberal por medio de un convenio bipartidista entre Laureano Gómez y Lleras Camargo, también conocido como el “Pacto de Sitges”, empezarían a ajustar lo que sería el plebiscito que daría origen al Frente Nacional, cuyas intenciones eran dar fin a la anterior coalición de Rojas Pinilla, Ospina y militar – conservadora. Buscando así un regreso de gobierno civil –Lleras Camargo, el nuevo jefe del partido liberal, era la figura menos antipática para los conservadores y uno de los pocos políticos que podía plantear, con alguna credibilidad, que el binomio liberal – conservador podía ser más poderoso que el binomio pueblo – fuerzas armadas.” (Palacios, 2003, pág. 214). Ante esa alternativa de los dos partidos políticos tradicionales, se aprecia una división que va más allá de la rotación presidencial, –aquel partido político al que le tocara el turno de gobernar tendría la obligación de nombrar en la mitad del gabinete ministerial y, en general, en la mitad de todo el aparato estatal, a miembros del otro partido. Es así como Liberales y Conservadores se dividieron el poder, excluyendo del mismo a todos los otros movimientos políticos que existían en ese momento histórico en Colombia” (García Meza , 2009).

Este periodo instaurado en Colombia durante los años de 1958 a 1974, se caracterizaría por las diversas movilizaciones, luchas y confrontaciones populares ante la inminente incursión de las políticas norteamericanas y occidentales al estado Colombiano y por supuesto, también, una creciente inversión sobre el sector educativo, –con pocas excepciones honrosas, el Ministerio de Educación irá quedando bajo la dirección de cuotas políticas, más que de dirigentes públicos pensadores y gestores de la educación. No obstante, es la época del florecimiento de la planeación educativa en Colombia en consonancia con las tendencias internacionales y los requerimientos de las agencias. Surgen los primeros planes educativos propiamente dichos a partir de 1961, como parte de los planes de desarrollo de los gobiernos” (Turbay Restrepo, 2006).

Originando múltiples protestas y estrategias como medio de oposición a las políticas de la alianza conservadora y liberal. Un espacio de división política, puesto que ante alianza bipartidista, numerosos grupos sociales se van agrupando paulatinamente en contra de las políticas burocráticas del estado colombiano, aunque estuviera prohibido, por su condición de funcionarios públicos. Estos diferentes “grupos sociales” llegan a ser la representación pura de campesinos, indígenas, empresarios, obreros, estudiantes y maestros. Este último grupo ejercería su derecho a la protesta, mediante diversas prácticas y estrategias políticas, de una forma muy particular. Siendo necesario precisar, varios de los testimonios dados por los docentes que laboraron durante el FN, coincidiendo como víctimas de una persecución burocrática, cooptación política y represión de sus luchas gremiales.

A partir de los “relatos de vida” con la periodización del FN, que hace Mauricio Archila (1996), como marco histórico social, se cree pertinente dar desarrollo a esos relatos, de la siguiente manera: -a) 1958 - 1962, años de desencanto con el régimen bipartidista y de aventuras armadas; b) 1962 -1965, momento de surgimiento propiamente dicho de la nueva izquierda; c) 1965-1970, tiempo de consolidación lenta de esa izquierda y de crecimiento de la ANAPO; y d) 1970-1975, años de replanteamiento y de nueva proliferación organizativa” (Archila Neira, 1996, pág. 31).

Una clasificación apropiada para este periodo, ya que se acomoda a las formas de protesta y luchas, en comunidad rural o gremial de los docentes, aunque debo decir que no estrictamente tiene que ser una guía temporal, para este objeto de trabajo.

#### a) Momentos Y Relatos De Vida De Los Maestros Del Sumapaz Y El Régimen Bipartidista:

En el primer momento, de 1958 a 1962, todos los sectores sociales buscaron la forma de favorecer el bipartidismo y por supuesto, un regreso al voto popular, “el 10 de mayo de 1957 un paro nacional organizado por el Frente Civil, bajo el liderazgo de Lleras Camargo y con el apoyo de la Iglesia, los gremios económicos, los sindicatos y los estudiantes, puso fin a la dictadura de Rojas y dio lugar a la trasmisión pacífica del mando a una Junta Militar presidida por el general Gabriel París, ministro de Guerra. Desde entonces hasta el 7 de agosto de 1958 la jefatura del Estado quedó en manos de esa Junta bajo el compromiso de llamar a elecciones en 1958” (Londoño, 2009, pág. 480), la región del Sumapaz no fue la excepción, los movimientos agrarios querían dar fin al conflicto con el gobierno, e incluso llegaron a apoyar el FN.

En cuanto a los docentes, su vinculación laboral incremento, muchos de ellos empiezan a trabajar en colegios, sin haber terminado su formación profesional, en algunos casos bastaba el estudio de primaria y la vocación; otros rápidamente se acomodaban a la educación, meses después de la obtención de su título (aunque si tenían que presentar pruebas similares al actual concurso docente). Lo anterior como favorabilidad y aceptación que tuvo esta coalición en los docentes, y el interés del gobierno por fortalecer el sistema educativo y la convocatoria de maestros, como lo ha sugerido una entrevista realizada a la profesora, **Práxedes Hernández**, quien laboró en los municipios de Fusagasugá y Pasca:

“Yo ingresé a trabajar como docente gracias al gobierno, en 1958, durante esos primeros años hasta el sesenta seis, era muy fácil ingresar a la educación...”

Reflejando un crecimiento de la planta docente por cuenta de la mayor escolarización, como nos lo demuestra un estudio realizado por Robinzon Piñeros:

“es en este contexto que el aumento de la oferta educativa en primaria y secundaria presenta un salto cuantitativo que expresará la tendencia a la “escuela expansiva”, presentando las siguientes características; ampliación de la matrícula: aumento de la cobertura por clases sociales, al igual que en la rural-urbana, y mayor asignación de recursos públicos; en segundo lugar

con los niveles educativos: reglamentación de la educación inicial o preescolar, la educación de adultos y los posgrados.” (Piñeros Lizarazo).

—se notaba la necesidad por darle a los municipios algún docente, pero, lo más importante para ingresar, era la vocación, y, yo ingrese por vocación (No profesión)... trabajé 4 años como profesora en un colegio público, después fundé mi propio colegio, era femenino, en Fusagasugá, para eso el gobierno, la secretaria de educación, me ayudaron bastante, a mí como docente siempre me fue muy bien.”

Al testimonio de la docente Práxedes, cabe agregarle la declaración que da **José Porras Barreto**, docente de primaria en el corregimiento de Silvania:

—Empecé a laborar exactamente, ese mismo año que inicio el frente nacional, yo solo tenía los estudios de primaria, había hecho hasta cuarto, escuché que necesitaban docentes para primaria, me inscribí... después me mandaron a hacer unos cursos a Bogotá, eran muy cortos, y en el año de 1959, ya estaba trabajando...”

Resultado de un ingreso y capacitación para ser docente, pero se seguía a merced de las elites locales y la supervisión del cura.

—eso si duraba en comisión tres meses, a veces, seis meses, en solo comisiones... estuve en Caparrapi, Cáqueza, Cumaral, Yacopi, y ya en 1964 me mandaron para una escuelita de Silvania... yo observaba que mis traslados eran por presión de los curas del pueblo que se hablaban mucho con el “Supervisor” y ellos pedían mi traslado... el cura o políticos del pueblo tenían amigos para darles mi puesto, no me echaban pero si me trasladaban, los primeros años fueron buenos muy buenos, después todo cambio.”

El desencanto del período acá se ve de otra forma, una red clientelar que ubica a los docentes según la filiación política y localismo. El Estado está cooptado por la filiación política, marco que cerraba en cierto modo el ingreso de otras ideas a la docencia, por ejemplo de la izquierda. En especial en sectores rurales.

#### **b) Influencia De Los Agrarios, El Docente Y La Escuela:**

Una reivindicación mayor de la educación por aparte de sectores rurales, en el caso del Sumapaz con notable influencia de los Agrarios. Identificando un gran acercamiento de la comunidad rural hacia el docente (más que la urbana), resaltando que muchos de los logros conseguidos a nivel educativo, en zonas rurales, tuvo la influencia de luchas agrarias y sus dirigentes, quienes se preocupaban bastante por la escasa inversión en escuelas y docentes, —un plan de emergencia para que los niños puedan cursar la educación básica” para lo cual, —ya se han designado algunas maestras para escuelas que se encontraban acéfalas” y se había sometido a consideración de la respectiva junta departamental la construcción de varias escuelas en Cabrera y la reconstrucción de otras en Pandi.” (Londoño, 2009, pág. 461).

Mientras en zonas como Pasca, San Bernardo y Cabrera la alianza MRL-PCC obtuvo amplio respaldo electoral en tres municipios que habían sido epicentros de luchas agrarias y del gaitanismo: Pasca, Cabrera e Icononzo. Además de la tradición radical del campesinado, en dicho respaldo influyó sin duda el apoyo de la dirigencia comunista y un grupo de liberales de izquierda a la resistencia armada. Como es de suponer, el ascenso electoral del MRL y el PCC le restó votos al Partido Liberal.” (Londoño, 2009, pág. 454). En estos municipios el docente no participó directamente en sus luchas, sin embargo se sentía aludido, buscando articularse a la comunidad y prestar el espacio, para la recaudación de fondos, cuyos fines eran las mejoras y solución a las necesidades que tenían sus alumnos. Teniendo retaliaciones en la voz del oficialismo, afirmando que el lugar de trabajo de los docentes, la escuela, era vista como un escenario en el que se organizaban los ataques comunistas, que obviamente contaban con la complicidad del docente, desmintiendo esa voz del oficialismo los testimonios de la docente **Práxedes Hernández**:

—Conmigo los campesinos siempre se portaron muy bien, ella mostraban mucho interés por sus hijos, querían aportar y ayudar a la escuela en lo que necesitara, en ese sentido me apoyaban bastante. Yo escuchaba de sus luchas, pero no me metía para nada, ni ellos me obligaban, ni yo quería, aunque en varias momentos veía mucha injusticia y me daban ganas de protestar con ellos, la necesidad en el campo era grande, pero temía por mi vida, además no entendía bien de política, así que me dedique solo a mi trabajo.”

Un contexto similar, aunque con más dificultades, aprecia la docente **Carmenza Martínez**, en el municipio de San Bernardo:

—Ellos si me saludaban y ayudaban a adornar la escuela, pero en una ocasión, me enteré que venía gente de otra región a buscarles problemas a los campesinos, y después la gente de la vereda me contaba que habían asesinado a varios dirigentes, por eso me daba mucho miedo... los conservadores, liberales y demás, me respetaban mucho, no me obligaban a unirme a ellos... y el sacerdote del pueblo, nos aconsejaba en misa que tuviéramos mucho cuidado con esos comunistas, que las ideas de ellos eran malas, pero nunca me obligaron ni me dijeron nada, ellos.”

La influencia indirecta que tuvo el Comunismo sobre algunos docentes, nos la da **Manuel Duran**, profesor en Fusagasugá, durante 1964 al 2002. Cuenta que Fusagasugá por su cercanía a Bogotá, la influencia no era de agrarios si no de las reuniones del sindicato. Discutían la teoría marxista, entre sus compañeros y después la llevaban a sus estudiantes, solo porque les gustaba:

—En Fusagasugá teníamos influencia de Bogotá, era muy raro que llegaran las influencias de los movimientos agrarios, manteníamos un acercamiento con los pensamientos marxistas y el “materialismo”; nos gustaba hablar de esa teoría cuando estábamos en las reuniones del sindicato... habían varios colegas muy activos que nos hablaban de eso, y nosotros cuando llegábamos a fusa, en nuestras clases les contábamos y explicábamos a los estudiantes... a muchos de

esos jóvenes les gustaba que uno les hablara de eso, a veces se sentían identificados, ya que eran de bajos recursos, esto lo veían como una motivación... después cuando terminaban su bachillerato se iban para Bogotá a presentar pruebas a la Universidad Nacional y pasaban, les iba bien... Pero nunca se tuvo influencia de los agrarios.”

En esta parte, la autonomía del maestro frente a la influencia de los agrarios, se ve alejada por el acercamiento con los gremios docentes, sujetándolo como funcionario público.

### c) Ruptura De La Ideología Entre Maestros Y Dirigentes Agrarios. Fortalecimientos De Los Gremios Docentes:

Entrando el periodo de organización guerrillera, el contexto de la región iba a cambiar, muchos de los docentes, se alejarían de los movimientos agrarios que iniciaban su lucha en el campo antes que en la ciudad. Por eso en zonas de influencia guerrillera, los profesores tomaron otra postura, integrarse al sindicato. Debido al alejamiento del movimiento agrario con la escuela, pasando a esconderse. Los dirigentes menos radicales tomarían ideales de la vieja izquierda comunista ya que esta era -formada en moldes más europeos, pensaba que el escenario de la revolución era la ciudad, pues allí residían tanto el actor principal - la clase obrera-, como el grueso de los aparatos del Estado." (Archila Neira, 1996, pág. 42) Y la nueva izquierda se olvidaba del foco principal, el obrero y su producción. Sin embargo, varios docentes de la región del Sumapaz, antes de la organización guerrillera en la región, se encontró inmerso en esas dos posturas, en algunas ocasiones adversas a su -quehacer”, puesto que los dirigentes agrarios ejercían una fuerte influencia en las zonas rurales, procurando el bienestar del docente y la escuela.

Ahora el docente entraría en una etapa de filiación gremial, alejada de los movimientos agrarios. Comprendiendo que es clave la práctica política del educador y su acercamiento a algunas nociones de izquierda, dejando claro su influencia opositora al régimen de coalición y la consolidación de las federaciones y sindicatos por una autonomía que le inspiraba las adversidades, una prueba de ello, no la da a conocer el profesor **Osman Díaz**, ex docente del municipio de Cabrera:

-En Cabrera llegó un momento en que desconfiaban de todo el mundo, pasaban muchas cosas... Pedí traslado para Fusagasugá y me ofrecieron afiliarme al sindicato departamental, en este nos reuníamos dos veces por semestre, dábamos cuenta de las anomalías que nos aquejaban, como la del -supervisor”, las dirigíamos a la gobernación... Tiempo después, el sindicato viejo, el de secundaria, -APSECUN (Asociación de Profesores de Secundaria de Cundinamarca)” que teníamos se acabó para unirse a -FECODE”.

### d) “Proliferación” De Las Protestas Docentes:

La filiación de los docentes a sindicatos, se iba a dar ante las represalias que estaba tomando el oficialismo contra los dirigentes agrarios y contra ellos mismos, los profesores en algunos casos consientes que ya no podían seguir acercándose como antes, a los

agraristas, sí, querían mantener su trabajo. Pidiendo una protección laboral, de ahí su vinculación a las federaciones, que venían en creciente aumento y consolidación, pese a que las asociaciones de maestros estuvieron activas en distintas regiones del país desde los años 30, es en la década de los 60 cuando se ubica formalmente el inicio de la Federación Colombiana de Educadores” (López, 2008, pág. 14).

En los años setenta, la incursión de los docentes a los sindicatos iba a empezar a dar luchas y buenos resultados, este periodo se iba a caracterizar por el inmenso compañerismo que se presenciaba, además de la reivindicación de género y solidaridad hacia la mujer, la cual, estaba presente en todas las decisiones que tomaran, según la versión de las docentes **Carmenza Martínez y Práxedes Hernández:**

“Yo fui miembro de “ACCECUN”, mis compañeros me eligieron, me dieron buenas oportunidades y me respetaron mi participación política... a nosotras, las mujeres, nos respetaban nuestras decisiones. Nos tenían en cuenta en las reuniones que realizábamos en Bogotá, escuchaban nuestras peticiones y quejas... Participamos en el paro del 73, este duro casi dos meses, no se laboró, ni recibimos sueldo... al final nos ganó el hambre, se terminó el paro y nos tocó trabajar en diciembre, para reponer el tiempo de clases...”

Lo anterior, nos describe antiguas agremiaciones departamentales y locales que van a dar origen a una centralización sindical, que tiende a determinar todas las problemáticas del magisterio, sin comprender su contexto, a cargo de la Federación Nacional de Educadores “FECODE”, se crea precisamente iniciando el periodo del FN, en 1958, es decir conjunto a las consecuencias políticas que produce y deja la alianza bipartidista. Con ese interés de articular todos los sindicatos departamentales de maestros de la educación pública.

### **Participación como gremio, en el paro del 1973 y 1977:**

Resulta importante resaltar la consolidación de una “militancia en el campo educativo”, ya que como indica F. Poupeau, “un capital militante que se adquiere pues, y en gran medida, en el campo político, que allí se valoriza, pero también que se reconvierte en otros lugares, en caso de salida.” (Poupeau, 2007, pág. 39) Como lo fue el “paro nacional” de 1973. “Entre 1973 y 1974 se realizaron acciones nacionales de protesta relacionadas con el Estatuto y con la búsqueda de la nivelación salarial. Según FECODE, los docentes consideraron que este no era un verdadero Estatuto sino un “Decreto de escalafón” y siguieron discutiendo con el Gobierno Nacional la necesidad de un verdadero Estatuto, en medio del conflicto.” (Sánchez Murillo & Niño Avendaño, 2006), muchos de esos gremios docentes que participaban en su fuerte oposición al Frente Nacional, adquieren su “capital militante” durante el periodo bipartidista, esta vez ya con una organización estructurada, darán origen al “movimiento pedagógico” de principios de los 80’s. “Tal vez la manifestación más inusitada de la presencia magisterial, en el país, ha sido la del Movimiento Pedagógico, de comienzos de los años ochenta, que buscó no sólo dar un aspecto político a las luchas del magisterio, sino redimensionar los problemas educativos del país por medio de un acercamiento a sus diferencias sociales, ya contextualizadas con un nuevo discurso socio-educativo. Este movimiento estuvo motivado, entre muchos

otros factores, por las precarias políticas educativas del estado y por su resguardamiento en el discurso correspondiente a la tecnología educativa, que ya había sido criticado desde muchos sectores, además de la reforma curricular que comenzó a ser implantada verticalmente sin tener en cuenta ni los contextos ni los propios maestros.” (Calvo, 2004, pág. 27)

## RESULTADOS

Si damos pie al análisis de las entrevistas realizadas a los docentes sobre su participación directa e indirecta durante el “FN”, en casi todos los años de este régimen, se trató, en cierta manera, de evitar los despidos masivos de empleados públicos cercanos a los dos partidos, al tiempo que se daba la exclusión a aquellos que tenían afinidades a con las ideas comunistas o aludidos por los sindicatos y los agrarios. Denunciando en varias ocasiones persecución burocrática. La práctica del maestro se veía opacada por el conflicto, propio del bipartidismo y la oposición del Partido comunista, Anapo y Movimientos, encontrando al docente en esa complejidad política.

El caso más sobresaliente en ese periodo de cooptación burocrática, era el de los “supervisores”, impidiendo a los maestros de vinculación pública su acercamiento a todo aquel ideal opuesto al régimen de coalición, vigilando e inspeccionando las clases; dialogando con los estudiantes y comunidad, y especialmente, prohibiendo su participación política. Siendo esta la mejor manera de conservar el “aparato ideológico del estado” (Althusser, 1970), cooptación cuyo único fin, era evitar la propagación de las tendencias izquierdistas o aquellas que no se llevaban en el marco de los partidos políticos liberal-conservador.

Otro aspecto que da cabida al ejercicio docente, sobresale en su acercamiento a las luchas agrarias por medio de la escuela, percibiendo algo de afinidad, en el ese ideal de reivindicación rural. Lejos de esa añoranza, el maestro, era digno del calificativo de “intelectual”. Aprendiendo a reconocerse en los “otros”, con el fortalecimiento de la colectividad, cuando se adquiere ese reconocimiento social ante los sujetos con los que se relacionan a diario. Como lo ha dejado explicito el sociólogo francés Bourdieu: “a medida que el campo intelectual y artístico adquiere autonomía y se eleva simultáneamente el status social de los productores de bienes simbólicos, los intelectuales tienden progresivamente a entrar en el juego de los conflictos entre fracciones de la clase dominante por cuenta propia y no ya solamente por poder o por delegación” (Bourdieu, 2002, pág. 107), un merecido “intelectual” que se resiste contra el “campo de poder”, entendiéndose él y sus alumnos, no solo en el ámbito urbano; identificando a los dominantes, gobernantes y administrativos coalicionados. Ese denominador de “intelectual”, solo podría ser aplicable para un periodo como el “FN”, agobiado por las diversas protestas y el posicionamiento social del maestro, generando estrategias objetivas, que se ejercen sobre los intereses bipartidistas.

Es necesario destacar, que muchas de esas luchas ejercidas por los maestros, no solamente es el reflejo de una oposición al Frente Nacional, en el fondo se puede

encontrar en esas prácticas políticas emprendidas por los docentes, una seria necesidad por cambiar las formas de producción; era la insuficiencia y necesidades que sentían los hombres y mujeres de carne y hueso, que en muchas ocasiones flameo el deseo de protesta, reflejada en paros.

"Esta precisión es capital, ya que las relaciones sociales de producción no son, bajo ningún concepto, reductibles a simples relaciones entre los hombres, a relaciones que pondrían en discusión solo a los hombres, y, por lo tanto, a las variaciones de una matriz universal, la intersubjetividad (reconocimiento, prestigio, lucha, dominación y servidumbre, etc). Las relaciones sociales de producción en Marx no ponen en escena sólo a los hombres, sino que ponen en escena, en combinaciones específicas, a los agentes del proceso de producción y a las combinaciones específicas, a los agentes del proceso de producción" (Althusser, 2004, pág. 188).

Sin embargo, no solamente se estará pensado en modos de producción materiales, también en este caso en las condiciones que da la producción social al maestro, un vínculo simbólico que puede llegar a reproducirse en sus estudiantes, es así como ese "simbolismo" pasa a ser un "valor de cambio", reflejado en la titulación que obtienen sus estudiantes, título, que, bien podría ser pagado por el mercado.

## CONCLUSIONES

Es importante referenciar la práctica política del maestro durante este periodo el "FN", ya que las experiencias relatadas y analizadas, dan una conceptualización que enmarca al docente más allá, de las luchas y protestas obreras, que en muchos casos se tiende a tomar como ejemplo de historiografía, en la cual es poco visible el docente. En la medida que se ha avanzado en la recolección de datos se han podido referenciar varios tipos de maestro, debido a la ubicación geográfica y el contexto de la región, se llegan a descartar algunas hipótesis sobre las características políticas del maestro, por consiguiente se contrasta con las diversas opciones que adoptaban de una u otra manera (sin determinar), la participación en ese régimen de coalición. Desinhibiendo a pensar tres tipos de docentes: (1) él displicente, (2) el compañerista y (3) el solidario.

El primero de ellos, aquel apegado a los reglamentos institucionales, este tipo de docente era neutral ya que podría ser destituido de su cargo si participaba en alguna protesta que buscara defender sus derechos; el segundo, él "militante", se movilizaba y salía en busca de la protesta social, por la defensa de sus derechos y el de sus colegas, pertenecía algún gremio sindical y era copartidario de algún movimiento político; y por último, "el solidario", no solo buscaba la reivindicación de sus derechos como trabajador público, si no también lo atraía una simpatía por las movilizaciones agrarias de las que se sentía aludido y optaba por colaborar, desde la escuela, influenciado por la precaria situación del campesinado, estaba atento a las necesidades de la comunidad junto a los dirigentes

agrarios, convirtiéndose en muchas ocasiones, en un vínculo de comunicación entre agraristas y gobierno.

Se han representado varios roles que merecen ser motivos de estudio y seguimiento, en una investigación posterior, ya que terminado este periodo, vendría lo que muchos conocemos como el “movimiento pedagógico”, como un resultado exasperado a sus diferentes formas de hacer protesta en los años del Frente Nacional. Por último ha quedado una duda, a merced del debate, ¿La dificultad real, en la región del Sumapaz, no era la pugna por la tenencia de la tierra, si no la precaria educación, que sufrían los contextos urbano y rural?

### BIBLIOGRAFÍA

- Althusser, L. (1988). *Ideología y Aparatos Ideológicos del Estado*. Argentina: Nueva Visión.
- Althusser, L. (2004). *Para Leer El Capital*. Mexico: Siglo XXI Editores - Vigésimoquinta edición.
- Archila Neira, M. (1996). ¿Utopía armada? Oposición política y movimientos sociales durante el Frente Nacional. *Controversia no.168 CINEP*, 26-52.
- Bourdieu, J. P. (2002). *Campo de poder, campo intelectual*. Montessoror.
- Calvo, G. (2004). *La Formación de los Docentes en Colombia*. Bogotá: Supernumerario departamente de Postgrados de la Facultad de Educación .
- Ferraroti, F. (2011). Las Historias de Vida Como Método. *Acta Sociológica, núm. 56 Septiembre- Diciembre*, 95-119.
- García Meza , E. (2009). El frente nacional y su naturaleza antidemocrática. *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas Vol. 39, No. 110*, 157-184.
- Londoño, R. (2009). *Juan de la Cruz Varela. Sociedad y Política en la Región Del Sumapaz*. Bogotá: Universidad Nacional.
- López, M. M. (2008). *Sindicatos Docentes y Reformas Educativas en América Latina*. Brasil: Fundación Konrad Adenauer.
- Palacios, M. (2003). Entre la legitimidad y la violencia: Colombia 1875-1994. En M. Palacios, *Entre la legitimidad y la violencia: Colombia 1875-1994* (pág. 214). Bogotá: Norma.
- Piñeros Lizarazo, R. (s.f.). Sin Editar. Recuperado: Julio 23 de 2013.
- Poupeau, F. (2007). *Dominación y Movilización*. Argentina: Ferreyra Editor.

- Ramírez G., M., & Téllez C., J. (2006). La Educación Primaria y Secundaria En Colombia en el siglo XX. *Seminario sobre Historia Económica Colombiana, organizado por el David Rockefeller*.
- Roberti, E. (2012). El enfoque biográfico en el análisis social: claves para un estudio de los aspectos teórico-metodológicos de las trayectorias laborales. *Revista Colombiana de sociología Vol. 35 Enero-Junio*, 127-148.
- Sánchez Murillo, W. R., & Niño Avendaño, S. (2006).
- Turbay Restrepo, C. (2006). Educación Media Rural, Perspectivas en clave Historica. *Revista colombiana de educación N. 51 segundo semestre*, 102-137.
- Varela Mora, L. M., & Duque Ortiz, D. (2011). Estrategias de los agrarios de Sumapaz y Oriente de Tolima Durante el Frente Nacional. *Historia y Sociedad. Julio-Diciembre*, 171-193.
- Vega Cantor, R. (2004). Las Luchas Agrarias en Colombia en la Década de 1920. *Cuadernos de desarrollo Rural (52)*, 1-47.

#### ENTREVISTAS

- Uricoechea, Andrés. –Entrevista a Carmenza Martínez”, San Bernardo, Cundinamarca. 2013
- Uricoechea, Andrés. –Entrevista a Práxedes Hernández”, Pasca, Cundinamarca. 2013
- Uricoechea, Andrés. –Entrevista a Manuel Duran”, Fusagasugá, Cundinamarca. 2013
- Uricoechea, Andrés. –Entrevista a Osman Díaz”, Fusagasugá, Cundinamarca 2013.
- Uricoechea, Andrés –Entrevista a José Porras Barreto”, Silvania, Cundinamarca 2013.

## LA EMERGENCIA DE UN MODO DE SER MAESTRO EN LAS ESCUELAS Y COLEGIOS MILITARES EN COLOMBIA EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX

**Sandra Milena Fajardo Maldonado**  
Candidata a Magister en Educación  
[smilenafajardo@hotmail.com](mailto:smilenafajardo@hotmail.com)

### RESUMEN

El objeto de esta ponencia es presentar aspectos del proyecto de tesis para la candidatura a Magister en Educación por parte de la Universidad Pedagógica Nacional. La intención principal es aportar al campo de la Historia de la Pedagogía en Colombia y principalmente nutrir la reflexión acerca del sujeto maestro que produce, actualiza y reactualiza la Pedagogía como saber a partir de unas prácticas que se desarrollan en el escenario escolar.

Esta investigación metodológicamente ha apropiado categorías trabajadas por el Grupo Historia de la Práctica Pedagógica en Colombia<sup>255</sup> (en adelante GHPP) tales como pedagogía, práctica pedagógica, oficio de maestro y saber pedagógico, entre las principales. También ha hecho uso de la caja de herramientas que nos ofrece el trabajo de Michel Foucault<sup>256</sup>, específicamente han sido relevantes las categorías: prácticas discursivas y no discursivas, dispositivos y formaciones discursivas.

Concretamente he pretendido configurar un estudio de tipo arqueo-genealógico<sup>257</sup> acerca de las prácticas pedagógicas de los maestros en las escuelas militares, tomando

---

<sup>255</sup> -El Grupo Historia de la Práctica Pedagógica tiene como una de sus apuestas investigativas considerar que los discursos, reflexiones, análisis y comentarios sobre la educación, deben estar orientados a la elaboración y construcción de conceptos históricos y pedagógicos, pues son ellos los que les dan a sus explicaciones un contenido profundo y un sentido universal" (Zuluaga, et al; 2011:5).

<sup>256</sup> Michel Foucault (1926-1984). -Nacido en Poitiers Francia, fue uno de los pensadores más influyentes del siglo XX. Estudió filosofía occidental y psicología en la École Normale Supérieure de París. Durante la década de 1960, encabezó los departamentos de Filosofía de las Universidades de Clermont-Ferrand y Vicennes. En enero de 1971 fue designado en la institución académica más prestigiosa de Francia, el Collège de France, como profesor de Historia de los Sistemas de Pensamiento, cátedra que dictó hasta su muerte, en junio de 1984. Durante las décadas de 1970 y 1980, su reputación internacional creció gracias a las numerosas conferencias y cursos que impartió por todo el mundo, y a su valiosa obra, (...). Michel Foucault llevó a cabo un análisis implacable de los mecanismos de control social, implicado en una activa lucha política e ideológica, su pensamiento ha sido acogido con entusiasmo por quienes intentan mejorar la situación de los excluidos (los presos, los locos, las minorías sexuales, los inmigrantes, los jóvenes) y por los movimientos de liberación sexual". (Tomado de Siglo XXI Editores, La arqueología del saber. Foucault Michel, 2010).

<sup>257</sup> En tanto la genealogía percibe la singularidad de los sucesos, fuera de toda finalidad monótona; encontrarlos allí donde menos se espera y en aquello que pasa desapercibido por no tener nada de historia – los sentimientos, el amor, la conciencia, los instintos–, captar su retorno, pero en absoluto para trazar la curva lenta de una evolución, sino para reencontrar las diferentes escenas en las que han jugado diferentes papeles; definir incluso el punto de su ausencia, el

temporalmente la primera mitad del siglo XX, incluyendo la década del sesenta como marco analítico. La pregunta aquí, es por el modo en que emerge, se configura y se institucionaliza el sujeto de la práctica pedagógica en espacios educativos militares de Colombia.

Sitúo como centro de investigación al sujeto maestro porque estoy convencida de que su trabajo pedagógico en las escuelas puede potenciar pensamiento crítico, cuestionamientos sobre las realidades que oprimen a sus estudiantes y estrategias políticas que transformen las relaciones verticales y carentes de diálogo que se desarrollan cotidianamente en el espacio escolar y barrial. Así las cosas, se considera el maestro como productor de saber pedagógico<sup>258</sup>, el cual puede crear y recrear condiciones que posibiliten una comprensión compleja sobre lo que acontece en el mundo vital de quienes educa. Por tanto, se hace imperativo aportar una mirada histórica sobre el maestro para reconocer un poco lo que somos, lo que fuimos y lo que venimos siendo como sujetos de la enseñanza.

## ABSTRACT

This paper presents the most relevant aspects that outline my thesis which will be submitted as requirement for the degree of Master in education offered by the Universidad Pedagógica Nacional the research aims to configure the emergence of teachers in military schools, starting from an archeological and genealogical approach and the tool box of Michel Foucault's work.

## INTRODUCCIÓN

En Colombia diferentes investigaciones han centrado su interés en el maestro, en su historia y en las prácticas y saberes que han configurado su oficio<sup>259</sup>. Es claro, que al hacer un rastreo sobre la producción investigativa, en el país falta profundizar y dinamizar,

---

momento en el que no han tenido lugar" (Foucault;1971:7-8). Y "La arqueología pretende definir no los pensamientos, las representaciones, las imágenes, los temas, las obsesiones que se ocultan o se manifiestan en los discursos, sino esos mismos discursos, esos discursos en tanto que prácticas que obedecen a unas reglas" (Foucault; 2010: 181-182).

<sup>258</sup> Olga Lucia Zuluaga entiende el saber pedagógico como "una estrategia analítica que lee y ve los discursos, las prácticas y las instituciones de la educación, para comprender que la significación que se desprende de sus unidades, conceptos y políticas, esconde un sentido, oculto, profundo, implícito e invisible" (Zuluaga, et al; 2011:17).

<sup>259</sup> Entre las más destacadas y que gozan de interés para esta investigación se encuentran: "Del oficio de maestro. Prácticas y teorías de la pedagogía moderna en Colombia", de Oscar Saldarriaga; "El maestro y su formación: del devenir moderno al devenir contemporáneo", "La experiencia de la Expedición Pedagógica y las redes de Maestros: ¿ Otros modos de formación?", "Rostros y rastros del maestro contemporáneo", de Alberto Martínez Boom; "Formación, Maestro y Nación" de Humberto Quiceno; "Maestro, Escuela y vida cotidiana en Santafé Colonial" de Martínez Boom Alberto, Noguera Carlos y Orlando Castro.

a partir de un trabajo arqueo-genealógico, el oficio de maestro<sup>260</sup> en contextos educativos militares. Específicamente revisar qué prácticas pedagógicas emergen de dichos contextos por parte de los sujetos de la enseñanza –maestros-, bien sean éstos militares o civiles, y qué discursos atraviesan dicha práctica.

El trabajo investigativo que ha comprometido esta tesis es ambicioso en la medida en que abarca varios elementos: el maestro en su despliegue de prácticas pedagógicas en escuelas militares y colegios militares; la posibilidad de perfilar una pedagogía militar; el establecimiento de relaciones entre lo que podría entenderse como una pedagogía militar y otro tipo de pedagogías que comparten sus lineamientos.

Siguiendo lo anterior, se hace preciso dar a conocer las preguntas que sirvieron como puntos de partida para la investigación: ¿hay un modo de ser maestro militar?, ¿qué tanto de las dinámicas de formación que se promueven en el ejército están en la actualidad insertas en las escuelas que no son de corte militar?, ello porque pareciera ser que prácticas tan naturalizadas como el ordenamiento de las aulas por filas, los ordenes cerrados que se enseñan en las clases de educación física, la pulcritud y preocupación por el porte de los uniformes, la disciplina, la formación del carácter, entre otras, hacen parte de una dinámica militar. En relación con lo anterior ¿en qué medida algunas prácticas disciplinares son llevadas a cabo quizá de manera acrítica y poco reflexiva por los maestros que trabajan en el espacio militar? Y ¿es posible reconocer un saber pedagógico construido desde el contexto educativo militar?

## REFERENTES TEÓRICOS

Los referentes teóricos que sirvieron de base para desarrollar esta investigación se podrían presentar en tres grupos. El primero, y que opera como Estado del Arte de la cuestión a investigar, tiene que ver, como antes se mencionó, con los trabajos que hacen una mirada histórica de la emergencia de la escuela y del maestro, posicionando la pedagogía como –la disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta los conocimientos referentes a la enseñanza de los saberes específicos en las diferentes culturas. Se refiere tanto a los procesos de enseñanza propios de la exposición de las ciencias, como al ejercicio del conocimiento en la interioridad de una cultura” (Zuluaga, et al; 2011:36). Y al sujeto maestro como dueño y productor de un saber que emerge a propósito de la constante reflexión sobre lo que acontece en el espacio escolar. Relevantes son las investigaciones de los maestros: Zuluaga Olga Lucia, Martínez Boom Alberto, Noguera Carlos, Quiceno Humberto, Álvarez Alejandro, entre otros pertenecientes al GHPP.

<sup>260</sup> Se asume la categoría de oficio de maestra-o en tanto se comparte con Oscar Saldarriaga el hecho de defender –el peso histórico y cultural del término *maestro*, que define a la persona dedicada al oficio de enseñar, frente a otros términos más recientes que no añaden nada esencial a esta designación. Aunque debe precisarse de inmediato que términos como *profesor*, *docente*, *educador*, *pedagogo*, califican ciertos matices en la jerarquía social y académica para distinguir diversas especies dentro del mismo género” (Saldarriaga; 2003: 254).

El segundo grupo que opera como marco teórico, está compuesto por categorías que en la investigación han funcionado como vehículo metodológico, entre las principales se encuentran la Historia Nueva, enunciado, formaciones discursivas, formación de objetos, arqueología, archivo, prácticas discursivas y no discursivas, rejillas de apropiación, superficies de emergencia, entre las principales. Todas ellas tomadas de la caja de herramientas del trabajo de Foucault, específicamente del libro “La arqueología del saber” (2010).

El tercer grupo está compuesto por las investigaciones que se han llevado a cabo entorno a la historia de las fuerzas militares en Colombia, particularmente del ejército, en los cuales se realizan análisis sobre la Reforma Militar emprendida por Rafael Reyes a comienzo del siglo XX, las Misiones Militares traídas al país con el objeto de contribuir a la profesionalización de las fuerzas armadas y los estudios e investigaciones sobre la Pedagogía y la Disciplina Militar y aspectos que hacen parte de la formación militar. Sobre este último grupo basaré la sucinta muestra de los aspectos de la tesis con el fin de esbozar algunos hallazgos, fuerzas, enunciados y avances logrados sobre las condiciones de posibilidad que permiten que se pueda hablar de un maestro al modo militar.

## METODOLOGÍA

### **El maestro que emerge a comienzos del siglo XX en la Escuela Militar. A propósito de un proceso de profesionalización.**

Con el ánimo de comprender las prácticas pedagógicas de maestros que llevan a cabo su oficio en escuelas militares o colegios militares, se hizo preciso revisar cómo se configura el espacio en el cual se despliegan dichas prácticas. Al inicio del siglo XX se marca una preocupación por profesionalizar la Escuela Militar en Colombia, idea que está liderada con gran entusiasmo por Rafael Reyes, la cual ejecuta a partir de una importante reforma militar,

–empezando con la reactivación de la Escuela Militar de Cadetes el 1° de junio de 1907, la fundación de la Escuela Superior de Guerra, la Escuela de Suboficiales y la creación de las unidades tácticas modelo de cada una de las armas. De la misma manera, se desarrolla toda la legislación que era necesaria para regular y reglamentar el servicio militar obligatorio, ya decretado en la Ley 167 del 31 de diciembre de 1896. La reforma lo comprende todo; desde el Estado Mayor General del Ejército hasta la repartición militar más pequeña, de la manera como se venía realizando en el ejército chileno desde 1885; para ello se elaboran y publican los manuales y reglamentos con una clara orientación prusiana, tanto en el planeamiento como en la exigencia durante la instrucción y el entrenamiento”. (Ejército Nacional. Jefatura de Reclutamiento. Evolución histórica del servicio de reclutamiento y control reservas del Ejército Nacional. 1810-2010: 21).

Conviene destacar que uno de los propósitos centrales de la Escuela Militar era modelar futuros educadores e instructores con alto sentido patriótico, disciplina, honradez, lealtad, entre otros valores. Dicho esto, lo que va permitiendo el trabajo de archivo es evidenciar los objetivos de formación que se le exigían al maestro, en este caso, representado en los oficiales instructores o maestros instructores<sup>261</sup>:

El oficial como educador tiene ante sí una tarea difícil y complicada que demanda preparación esmerada y un constante esfuerzo personal. Su misión abarca no sólo el complemento de la educación que haya recibido el soldado, cadete o suboficial, antes de ingresar al ejército, sino que a su cargo está la preparación militar de los mismos para que cumplan los deberes que les corresponden. Deben transformar un elemento civil en un soldado, un analfabeto en un individuo que sepa leer y escribir (...). (Barriga; 1943: 78).

-Para cumplir su misión con honradez y con lealtad, el oficial tiene que reunir determinados requisitos de orden físico, intelectual, moral, religioso y social; si carece de ellos está en la obligación de adquirirlos mediante el estudio, el ejercicio y la práctica asidua, poniendo en ello su mejor voluntad". (Barriga; 1943: 78).

El oficial instructor debía cultivar preceptos morales en su vida, lo cual se traduce en ser un ejemplo para sus discípulos, pues es quien guía, forma, educa y corrige con autoridad (Barriga, 1943). Otro aspecto relevante tiene que ver con el vínculo que se debía establecer con la Patria, pues ←...). Parece inútil decir que el oficial educador ha de tener un **sentimiento patriótico** muy profundo, basado en arraigadas convicciones, en fuertes principios, pero es lógico que el patriotismo se muestre en el educador y en especial en el oficial para que él ponga alteza de miras en la profesión y estimule el cumplimiento de todos los deberes". (Barriga; 1943: 82).

Apreciemos que la función pedagógica del oficial instructor, que parece relevante a comienzos del siglo XX, está relacionada con un aspecto que a mi entender es clave y que es recurrente en el archivo: la modelación de la conducta de quienes tiene a cargo. La conducta va estar en estrecha relación con la formación del carácter, la voluntad, la disciplina y el apego hacia lo moral ←...) la misión del educador, (...), se encamina a dirigir y encauzar la conducta y sentimientos del educando con el propósito de desarrollar las sanas costumbres, las verdaderas creencias y los nobles impulsos". (Barriga; 1943: 221).

Otra condición que posibilita en gran medida, tanto la formación de los instructores oficiales como el planteamiento de lineamientos propios de la educación militar, son las Misiones Militares<sup>262</sup> que vinieron a Colombia en las primeras décadas del siglo XX; por

<sup>261</sup> Esta denominación se realiza a propósito de la forma como los documentos de la época nombran a quienes tenían a cargo la enseñanza en las Escuelas Militares.

<sup>262</sup> Entre ellas están las cuatro Chilenas (1907 a 1915); la Alemana y la Suiza (1924). No es posible en esta ponencia referenciar el Estado del Arte para la tesis respecto al tema de las Misiones Militares, sin embargo si se señalan algunos trabajos que son de necesaria revisión en este tema, principalmente las investigaciones realizadas por Atehortua Cruz Adolfo León, entre ellas es de destacar: Militares, otra visión, otros estudios. Medellín, 2009. La carreta editores. Construcción del ejército nacional en Colombia, 1907-1930. Reforma militar y Misiones extranjeras. Medellín, 2009. La carreta editores. Influencia de las misiones chilenas en la escuela militar de cadetes (1907-1916). Revista Pedagogía y Saberes. Universidad Pedagógica Nacional. ISS: 0121-2491 N° 29. Bogotá –Colombia. Segundo semestre -2008. De la

ejemplo, la primera Misión Chilena entre sus objetivos tenía, según el maestro Atehortua introducir

—una nueva racionalidad ideológica en el terreno de lo militar, compuesta por un tipo específico de instrucción y sólidos fundamentos doctrinarios y técnicos. En este sentido, los chilenos se encargaron de la organización y dirección de la Escuela Militar, sirvieron de instructores en todos los ramos del servicio y convocaron cursos de aplicación para jefes y oficiales. (...). Desde luego, su propósito central era garantizar la continuidad de la educación militar, tarea para la cual debían formar grupos base para la organización de escuelas de suboficiales y batallones modelo de infantería y de artillería”. (2009: 44).

Añádase, que estas Misiones Militares son traídas al país en un momento en que se pretende jalonar su modernización, pues:

actúan al mismo tiempo que llegan los primeros millones de dólares pagados por los Estados Unidos en compensación por la separación de Panamá del territorio colombiano y cuando se consolida en Colombia las grandes compañías norteamericanas, particularmente en la explotación de las bananeras y del petróleo. (...). En cuanto a las misiones contratadas en esta época, son escogidas por los responsables colombianos según criterios de eficiencia y de diversificación nacional, los cuales impiden el monopolio por un solo país”. (Helg; 1986:20).

Siguiendo con lo anterior considero, de acuerdo con el trabajo de archivo, que es en la década de los años cuarenta cuando se empieza a visibilizar un discurso que va de la mano con los objetivos que buscaba la reforma militar emprendida a comienzo de siglo XX con las Misiones Militares; pues circulan una serie de documentos que son contruidos por personajes que hacen parte de la vida militar y que escriben acerca de la Pedagogía y la Disciplina Militar, los legados de las Misiones, y en general la educación militar. En este punto se ha de destacar la recurrencia en el énfasis de forjar *la disciplina* como el factor esencial en la educación militar. La revisión de diferentes libros, artículos de prensa, informes, entre otros señalan que:

—La perfecta armonía entre los comandos que tienen autoridad y los subordinados que deben acatarla no se improvisa, es necesario establecerla mediante la disciplina, y ésta, a su vez, sólo se obtiene por una buena educación militar. Es evidente que la disciplina resulta de una completa formación del personal y por lo

---

misma manera importante fue la revisión de los trabajos realizados por personal del Ejército, entre los más relevantes para la tesis: Coronel SANTOS Pico Manuel José. Historia militar del ejército de Colombia. Bogotá, 2007. Centro de estudios históricos del ejercicio. Biblioteca histórica militar de Colombia. Volumen II. DUQUE DE Alzate Simona de la Luz. Evolución histórica del servicio de reclutamiento y control de reservas del ejército nacional. Bogotá, Julio de 2010. Fuerzas Militares de Colombia. Mayor BARRIGA Amador. Colombia, la misión chilena y el ejército. Bogotá, 1911. Imprenta Moderna. BURBANO Sergio. Misión Militar. Bogotá, 1916 Imprenta de Eustacio Ramos. ESQUIVEL Triana Ricardo. La Escuela Militar de 1880 a 1907: difícil transición. Revista Científica -General José María Córdova”. Revista colombiana sobre investigación en el campo militar. Bogotá, Junio de 2011. Vol. 9. N° 9. VALENCIA Tovar Alvaro. Las instituciones militares de Colombia. Credencial Historia. Bogotá, Edición 152. Agosto de 2002. General Pizarro Rafael; Coronel Orejuela Martínez Liborio. 50 años de la Escuela Militar. Servicio de imprenta y publicaciones Fuerzas Armadas de Colombia, Bogotá. D.E, 1957.

tanto implica una suficiente instrucción previa de los subalternos sobre los reglamentos, normas y preceptos militares y una acción continua de los comandos que desarrolle con el diario ejercicio, las costumbre (sic) y los hábitos de disciplina. Sin la instrucción preparatoria en el inferior y sin la acción del comando o superior no es posible fundamentar la disciplina” (Barriga; 1943: 5)

—(…). El deber ideal, que se presenta en una forma apropiada al organismo del ejército, es la **disciplina.**” (Gavet; 1939:78)

Los resultados de la disciplina en la educación militar, parecen reflejarse en la *formación del carácter*. Este es un discurso supremamente recurrente y con una fuerza que traspasa los muros de la Escuela Militar, pues la revisión del archivo indica que éste es un presupuesto que se encuentra presente también en la formación religiosa, y en las escuelas públicas de enseñanza, he aquí un asunto que para la tesis es de vital trascendencia, pues interesa analizar si estos postulados, como el de la formación del carácter, obedecen a un contexto militar adaptándose a otros contextos educativos ó si son fuerzas discursivas que emergen de la escuela pública y son adoptadas por la educación militar en el desarrollo de su ideal de profesionalización. A propósito de lo anterior, algunas citas que bien vale la pena compartir:

—El carácter sobresaliente de la didáctica moderna se encuentra especialmente en su técnica, derivada del conocimiento que hay que tener de los educandos. No hay nada más provechoso que garantizar la acción por el conocimiento, previendo en esta forma la segura utilización del aprendizaje en el individuo. Lo mismo que cambian los tiempos cambian los conceptos, y así como las palabras toman diversos significados las ideas se hacen distintas; así ha pasado con el término *Disciplina*: rigidez, imposición, severidad y obediencia pasiva en la antigua técnica; aquiescencia, aceptación, flexibilidad y energía propia en la moderna” (Barriga; 1943:6)

Este año, y con el fin de de hacer más intensa y eficaz la labor educativa, se organizó un ciclo de conferencias culturales. Temas de estas conferencias han sido los siguientes: (...). Historia del pabellón Nacional. Simón Bolívar en anécdotas. El carácter como base de la personalidad”. (Seidel. Citado por, De la Rosa; 1942: 105).

La *voluntad* asociada con la educación moral es también un enunciado recurrente, que va apareciendo desde diferentes modalidades enunciativas<sup>263</sup>,

—Desde que el niño llegue al uso de la razón ha de enseñársele a vencerse a sí mismo, a no obrar por capricho o pasión; se le ha de formar el recto juicio a fin de

<sup>263</sup> —(…) las diversas modalidades de enunciación, en lugar de remitir a *la* síntesis o a *la* función unificadora de *un* sujeto, manifiestan su dispersión. A los diversos estatutos, a los diversos ámbitos, a las diversas posiciones que puede ocupar o recibir cuando pronuncia un discurso. A la discontinuidad de los planos desde los que habla. Y si esos planos están unidos por un sistema de relaciones, éste no se halla establecido por la actividad sintética de una conciencia idéntica a sí misma, muda y previa a toda palabra, sino por la especificidad de una práctica discursiva. Se renunciará, pues, a ver en el discurso un fenómeno de expresión, la traducción verbal de una síntesis efectuada por otra parte; se buscará en él más bien un campo de regularidad para diversas posiciones de subjetividad”. (Foucault; 2010: 75).

que lleguen a concebir la idea del deber e inculcárselo a todas horas. Que respeten a los mayores; que sean sencillos y fraternales con los iguales y benévolo con los inferiores. Débeseles iniciar prácticamente el amor al orden. (...). Siendo la voluntad la facultad más noble del hombre es la que decide las acciones y de todo el éxito de la vida. Porque la voluntad forma el carácter y el hombre de carácter es ante todo hombre de deber. La voluntad es el poder que tiene el alma para determinarse, con conciencia y reflexión, a un acto libremente escogido". (H. Marcos; 1958:37-38)

Nótese que las ideas arriba condensadas, y brevemente descritas, hacen parte del fundamento del proyecto de investigación que se ha venido tejiendo. El trabajo de archivo<sup>264</sup>, como parte de lo que se comprende en este escrito como el aspecto metodológico de la investigación, permite ubicar superficies de emergencia respecto a la configuración de la Pedagogía Militar; los discursos que van atravesando la práctica pedagógica de los maestros en Escuelas Militares; pero más importante aún, la sinergia que encontraron instituciones educativas religiosas, militares y públicas durante la primera mitad del siglo XX con los postulados de disciplina, carácter, moral, voluntad y el ejemplo, entre las más recurrentes.

Cabe agregar que discursos como el de amor a la Patria, la instrucción cívica, los cantos patrióticos, las formaciones escolares, los desfiles, las marchas, entre otras prácticas corporales y discursivas y no discursivas<sup>265</sup> también hacen parte del análisis de la investigación, pues constituyen una mirada en la cual se pueden establecer formaciones discursivas, que al entender de Foucault –es el sistema enunciativo general al que obedece un grupo de actuaciones verbales, sistema que no es el único que lo rige, ya que obedece además, y según sus otras dimensiones, a unos sistemas lógico, lingüístico, psicológico. Lo que se ha definido como –formación discursiva” escande el plan general de las cosas dichas al nivel específico de los enunciados”. (2010: 152). En este sentido, el reto metodológico ha sido posicionar a partir de los distintos documentos revisados una Pedagogía Militar, la emergencia de un maestro al modo militar, y las relaciones de la educación militar con ideales de educación provenientes de instancias religiosas y del sistema educativo público.

### **Los colegios militares en Colombia. Acerca del maestro civil que despliega prácticas pedagógicas en este contexto educativo.**

En la década de los años sesenta del siglo XX, es posible realizar un análisis que permite establecer continuidades y discontinuidades en los discursos que configuran la educación militar en Colombia, ya que el auge de este tipo de educación no solo se va expresar en las Escuelas Militares de formación profesional sino ahora en Colegios Militares.

<sup>264</sup> –Son todos esos sistemas de enunciados (acontecimientos por una parte, y cosas por otra) los que propongo llamar *archivo*. Por ese término, no entiendo la suma de todos los textos que una cultura ha guardado en su poder como documentos de su propio pasado, o como testimonio de su identidad mantenida; no entiendo tampoco por él las instituciones que, en una sociedad determinada, permiten registrar y conservar los discursos cuya memoria se quiere guardar y cuya libre disposición se quiere mantener. (...). El archivo es en primer lugar la ley de lo que puede ser dicho, el sistema que rige la aparición de los enunciados como acontecimientos singulares (...).” (Foucault; 2010: 169-170)

<sup>265</sup> La práctica discursiva –es un conjunto de reglas anónimas, históricas, siempre determinadas en el tiempo y el espacio, que han definido en una época dada, y para un área social, económica, geográfica o lingüística dada, las condiciones de ejercicio de la función enunciativa”. (Foucault; 2010: 154).

Cuando Aline Helg hace un estudio acerca de la Misión Militar Suiza (traída al país en el año 1924) al final de su artículo<sup>266</sup> deja una idea que es fundamental a la hora de estudiar la historia de la educación militar en Colombia, ésta tiene que ver con el hecho de analizar las condiciones de posibilidad que permiten que en nuestro país se funden Colegios Militares con gran fuerza en la década de los años sesenta. La autora dice: (…), desde 1965, el papel del ejército en la sociedad alcanza dimensiones nuevas, gracias al establecimiento de la justicia militar para todos los delitos relativos a la seguridad del Estado y gracias a la creación de zonas militarizadas en las regiones de guerrilla. En la educación, se forma una red completa de escuelas, colegios e institutos militares”. (1986: 40). Sin embargo, al rastrear en el archivo de la época no se encuentra un trabajo desde el enfoque arqueo-genealógico que haga una mirada sobre dichos colegios y particularmente sobre las prácticas pedagógicas de los maestros en esta clase de contextos educativos.

El reto aquí ha sido analizar la emergencia de colegios militares a la luz de la revisión especialmente de legislación<sup>267</sup> como por ejemplo el Decreto 546 de 1967, por el cual se dictan normas sobre el funcionamiento de establecimientos de educación media que adopten la instrucción militar; así como los Manuales de Convivencia de esas nacientes instituciones; el material educativo que el maestro (militar y civil) debía trabajar en los colegios, y por supuesto los artículos de prensa y demás documentos que circularon en la época.

Ha sido interesante preguntarme por el contexto político de esta década ya que estamos en un momento de auge de las guerrillas, en un debate profundo sobre el servicio militar de estudiantes, la expedición de libretas militares por parte de los colegios militares, y por supuesto, la necesidad de reclutamiento para hacer frente al conflicto armado en el país. A mi juicio las fuerzas discursivas que posibilitan la emergencia de esta clase de colegios están en estrecha consonancia con un interés por seguir fortaleciendo el ideal de patriotismo a partir de una educación que les ofreciera a los jóvenes una formación no solo académica sino ahora de táctica, de instrucción, y de preparación para la guerra. Dicho esto ¿qué papel cumple el maestro civil en este proceso de formación? ¿Qué discursos atraviesan su práctica pedagógica? ¿De qué maneras configura su oficio? Todas estas son preguntas que al resolverlas, no de manera cerrada y definitiva, espero sean la potencia de los resultados de la tesis.

<sup>266</sup> Titulado: El desarrollo de la instrucción militar en Colombia en los años 20: Estudio del impacto de una misión militar Suiza. Revista Colombiana de Educación. Universidad Pedagógica Nacional. N° 17. Ciup. Bogotá, 1986.

<sup>267</sup> Entre la legislación más importante respecto al funcionamiento de Colegios Militares se encuentra: Decreto 546 de 1.967, por el cual se reglamenta el funcionamiento de los colegios militares. Decreto 080 de 1.974, por el cual se reglamenta en los colegios la educación media vocacional. Resolución 17442 de 1987 del Ministerio de Educación Nacional, la cual acoge a los colegios militares dentro de la modalidad "Académica con Orientación Militar". Resolución 04437 de 1.987, del Ministerio de Educación, por la cual aprueba los estudios del colegio y lo autoriza para expedir el título de Bachiller Académico con Orientación Militar a fin de incrementar las reservas de Primera Clase y habilitar personal para el ingreso a las Escuelas de Formación Militar.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La apuesta política e intelectual que he forjado como maestra me ha llevado a reconocer la importancia de la historia de nuestro oficio, para comprender las fuerzas y los discursos que de manera estratégica se instauran en nuestro quehacer y que muchas veces asumimos de manera poco reflexiva. Pensar en dispositivos disciplinarios como el ordenamiento del salón de clase en filas, el silencio, las izadas de bandera, las formaciones en escuadras, y otras tantas prácticas tan naturalizadas en las escuelas, me llevaron a determinar que muchas de estas las encuentro operando en contextos militares. Así las cosas, vi la importancia de realizar una investigación que nutriera la reflexión pedagógica en el país, pero esta vez enfocada desde el contexto militar, analizando la emergencia de un sujeto de la enseñanza particular, con unas prácticas y discursos que en esta instancia puedo ubicar en el marco de una Pedagogía Militar.

Las condiciones de posibilidad que permiten hablar de un maestro al modo militar se encuentran en estrecha relación con acontecimientos concernientes con la profesionalización del estamento militar en Colombia, pues a raíz de ello es que se establece una preocupación por formar los instructores oficiales, y demás personas involucradas en las fuerzas armadas que tuvieran a su cargo prácticas de enseñanza. Igualmente al emerger colegios con énfasis militar se pretende formar un sujeto con unas características académicas y militares que fuesen funcionales al contexto político, social, económico y cultural en que se encuentra el país en la década de los sesenta.

## BIBLIOGRAFÍA

Atehotua, A (2009). *Construcción del ejército nacional en Colombia, 1907-1930. Reforma militar y Misiones extranjeras*. Medellín: Editorial La Carreta.

Barriga, A (1943). *Manual de pedagogía militar*. Bogotá: Estado mayor general de las fuerzas militares. Sección de imprenta y publicaciones.

De la Rosa, G (1942). *Informe que rinde el Director de Educación Pública de Nariño al Sr. Gobernador del Departamento de Pasto*. Imprenta Nacional.

Foucault, M (2010). *La arqueología del saber*. México: Siglo XXI Editores.

Gavet, A (1939). *El arte de mandar. Principios del mando para el uso de los oficiales de diferentes grados*. Bogotá: Biblioteca del Oficial. Estado Mayor General.

Helg, A (1986). *El desarrollo de la instrucción militar en Colombia en los años 20: Estudio del impacto de una misión militar Suiza*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Ciup.

Marcos, C (1958). *El niño y su educador*. Medellín: Bedout.

Zuluaga, O (2011). *Pedagogía y epistemología*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.

## ARTICULACIÓN DEL IMPULSO EN LOS PROCESOS COGNITIVOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**Julio César Carvajal Rodríguez**  
Filósofo Universidad Javeriana  
Candidato a Doctor en Educación  
Docente-Investigador UDES-Cúcuta  
Grupo de Investigación CEMPIES  
[Julices63@hotmail.com](mailto:Julices63@hotmail.com)

### RESUMEN

Después de conocer a grandes rasgos la historia de las ideas pedagógicas y sus diferentes perspectivas epistemológicas, lo mismo que las diferentes prácticas educativas a lo largo de la historia y en un intento por captar los elementos más importantes a tener en cuenta en una nueva reflexión sobre el quehacer educativo, busco a través de un acercamiento a las obras que sobre educación escribió Dewey, un punto de conciliación entre el modelo educativo tradicional, donde el maestro tiene sobre sus hombres la tarea más importante, y el contemporáneo, heredado de la psicología que centra su acción en el sujeto cognoscente.

Uno de los conceptos que, a mi manera de ver, tiene una gran importancia en una reflexión sobre educación es el elemento **impulso**, en la medida en que puede ser convertido en la verdadera fuerza dinamizadora y recreadora de los viejos hábitos educativos y orientar un nuevo modelo educativo dinámico. Es el impulso, de esta forma, un elemento muy importante en la naturaleza humana, en la medida en que de da frescura y la recrea, dándole una dinámica que la saca del anquilosamiento en la que eventualmente permanece. Según Dewey (1964), la naturaleza humana no es una esencia estática, sino que constituye un dinamismo activo dentro de la naturaleza; y es a mi manera de ver sobre este elemento y su correcta definición en la que se puede sustentar una noción de impulso, que pueda generar una dinámica nueva dentro de los procesos pedagógicos en la escuela y que facilite los procesos cognitivos de los educandos.

Para Dewey (1964) el hombre de ningún Modo es un espectador que contempla la realidad o la naturaleza desde afuera. El hombre es una parte de la naturaleza y la actividad condiciona y es condicionada por toda la gama de sus actividades cognitivas.

De esta forma, se trata de comprender cómo, según el filósofo americano, una formación de los "impulsos" puede ser el verdadero punto de partida de una tarea educativa en la cual los jóvenes lleguen a desarrollar de forma armónica sus capacidades

afectivas, cognitivas, valorativas, estéticas, etc.; de una educación que se esfuerce por desarrollar la formación del pensamiento reflexivo. ¿Qué vamos a entendemos aquí por impulso? ¿Qué tratamiento ha recibido el impulso en el modelo de educación tradicional y los modelos «liberalizantes»? ¿Cuál sería el lugar del impulso como dinamizador de los procesos cognitivos de la educación de hoy? La respuesta a estos interrogantes, guiarán esta reflexión que espera ser un aporte fundamental a una pedagogía que busque dar respuesta a los retos que la sociedad le impone al hombre de hoy.

**Descriptores:** Impulso, hábitos, naturaleza humana, investigación.

### ABSTRAC

After knowing to big features the history of the pedagogic ideas and their different perspectives epistemológicas, the same thing that the different ones practical educational along the history and in an intent to capture the most important elements to keep in mind in a new reflection on the educational chore, I look for through an approach to the works that it has more than enough education Dewey, a reconciliation point among the traditional educational pattern he/she wrote, where the teacher has on his men the most important task, and the contemporary, inherited of the psychology that centers his action in the fellow cognoscente.

One of the concepts that, to my way of seeing, he/she has a great importance in a reflection it has more than enough education it is the element impulse, in the measure into that it can be transformed in the true force dinamizadora and re creadora of the old educational habits and to guide a new dynamic educational model. It is the impulse, this way, a very important element in the human nature, in the measure in that of he/she gives freshness and it recreates her, giving him a dynamics that the sack of the paralysis in the one that possibly remains. According to Dewey (1964), the human nature is not a static essence, but rather it constitutes an active dynamism inside the nature; and it is to my way of seeing on this element and its correct definition in which you can sustain an impulse notion that can generate a new dynamics inside the pedagogic processes in the school and that it facilitates the cognitive processes of the educandos.

For Dewey (1964) the man at all is a spectator ' that contemplates the reality or the nature from out. The man is a part of the nature and the activity conditions and it is conditioned by the whole range of its cognitive activities.

This way, it is to understand how, according to the American philosopher, a formation of those «impulses» it can be the true starting point of an educational task in which the youths end up developing in a harmonic way their affective, cognitive capacities, valorativas, aesthetic, etc.; of an education that makes an effort to develop the formation of the reflexive thought. What do we go to we understand here for impulse? What treatment has he/she received the impulse in the pattern of traditional education and the models «liberalizantes?» Which would it be the place of the impulse like dinamizador of the cognitive processes of today's education? The answer to these queries, they guided this

reflection that he/she hopes to be a fundamental contribution to a pedagogy that looks for to give answer to the challenges that the society imposes to today's man.

Describers: I Impel, habits, human nature, investigation.

## INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista filosófico y pedagógico es importante profundizar en algunos elementos importantes del pensamiento filosófico Norteamericano de mitad del siglo XIX, hechos por el pensador John Dewey y que a mi manera de ver representa un aporte importante para tan importante congreso.

Uno de los conceptos en la filosofía de Dewey que quiero resaltar como parte de la innovación pedagógica que no es otra cosa que una forma nueva de ver lo “viejo”, fue revisando en las obras del filósofo Norteamericano y concretamente en su obra Naturaleza Humana y Conducta, el concepto de impulso, que a lo largo de la historia pedagógica no ha sido tenido en cuenta como el motor o dinamizador de los procesos cognitivos de la educación superior.

### 1. El concepto de naturaleza humana en Dewey.

Uno de los principales problemas que afronta hoy la educación superior es cómo articular a los jóvenes que a muy temprana edad ingresan a la universidad y en donde las instituciones universitarias deben asumir un alto índice de responsabilidad en los procesos de formación profesional y personal. La respuesta a este preocupante fenómeno ya lo encontramos en las obras de John Dewey y más concretamente en Naturaleza Humana y Conducta.

Si hacemos un poco de historia observamos como muchos de los enfoques educativos a lo largo de la historia de la educación se han caracterizado por el desconocimiento de la naturaleza humana. Es fácil observar una gran cantidad de modelos, heredados de una moral que ha visto la naturaleza humana con sospecha, temor y desagrado; de otra manera no se puede explicar la cantidad de normas y preceptos establecidos por la moral, ajenos a ella, y sus efectos negativos sobre las tareas educativas. Según John Dewey (1964):

La falta de comprensión de la naturaleza humana es la causa primordial del menosprecio en que se la tiene, ya que, cuando no se conoce íntimamente una cosa, siempre se termina por despreciarla injustificadamente o por admirarla, sin que haya razón para ello. (p.15)

La anterior afirmación de Dewey nos sugiere lo inconveniente que sería para una teoría educativa el no asumir un concepto claro de naturaleza humana, concepto que demanda un estudio serio sobre ella. Es a mi manera de ver en donde las palabras del

pedagogo y filósofo Norteamericano adquieren una relevancia importante y es que nos sugiere que no podemos partir del supuesto de que exista una naturaleza humana innata, con una serie de rasgos naturaleza, a los cuales se les dé el nombre de “instintos”, y que puede por sí misma hacer una interpretación de los fenómenos sociales y culturales, en cuanto ella pretende ser una unidad independiente del medio, adquiriendo un corte metafísico facilitándole a la moral tradicional su trabajo, el de cumplir una función de guardián y controladora, mediante normas y preceptos que la mantendrían dentro del marco de la uniformidad y la estaticidad. Para Dewey” Los moralistas llegaron a pensar que la naturaleza humana es mala, porque observaron su resistencia a someterse a control y su rebeldía a aceptar el yugo”. ” (op.cit. p. 13).

Este concepto de naturaleza humana débil y vulnerable que debe ser controlada con criterios y normas autoritarias como lo buscaba plantear la moral tradicional y los teólogos, es a mi manera de ver unos de los errores que la educación superior no ha podido, superar y es el reto que una nueva reflexión pedagógica debe asumir como propia en la tarea articular en los jóvenes sus impulsos recreando viejos hábitos que se puedan plasmar en una reingeniería de los planes de estudio de los diferentes programas académicos que ofertan las Instituciones de educación superior en el país.

## 2. La noción de impulso en Dewey.

En el anterior numeral se pudo ver claramente como la naturaleza humana no puede ser algo estático sino dinámica y está en continuo movimiento. ¿Pero cuál es la fuerza que la pone en movimiento? Este interrogante nos introduce en el tema de del impulso y los hábitos. El impulso es lo primero que se manifiesta en el orden del tiempo, el hábito es el primero en el orden de la naturaleza, como nos lo afirma Dewey: “Los impulsos, aunque precedan en el tiempo, nunca son primarios; de hecho, son secundarios y dependientes” ” (op.cit. p. 90). Para precisar este concepto es pertinente hacer un ejercicio previo que nos haga significativo el término en algunos usos del lenguaje cotidiano para diferenciarlo de otros como tendencia e instinto. Revisemos estas tres frases:

.”Me siento impulsado a escribir para este congreso”

.”Me quede sin impulso”

.”Tomaré nuevamente impulso”

Si observamos atentamente los anteriores usos del lenguaje nos remiten a algo común y es que los impulsos son fuerzas que activan toda la naturaleza humana. El impulso es entonces un empuje súbito, temporal, hacia una acción determinada. Volvamos a la expresión “Me siento impulsado”. ¿Qué significa “sentirme impulsado”? Sentirme impulsado significa que existe una fuerza que nos pone en movimiento; pero, la expresión “Si pierdo el impulso” sugiere la idea de que esa fuerza no es innata y, por lo tanto, constante; y que separada del medio, de los hábitos, que son los que mantienen y estimulan, termina por morir.

Del anterior ejercicio se pueden extraer las siguientes consecuencias:

- a. Que el impulso lo entendemos, en primer lugar, como una fuerza que pone en movimiento la totalidad de nuestro ser.
- b. Que este en cuanto fuerza no es permanente sino temporal y súbito.
- c. Que el impulso se pone en acción por un estímulo y que se dirige a una acción determinada.
- d. Que el estímulo que pone en acción el impulso (estímulo que puede ser interno o externo) no constituye una fuerza innata, esto es, que no nace con nosotros y no existe razón alguna para que deba ser constante.
- e. Si esa fuerza, que no es innata, está dispuesta siempre a manifestarse súbitamente es porque existe un medio capaz de darle permanencia y posibilitar su manifestación.
- f. Ese "medio" lo constituyen los hábitos.

Si hacemos el mismo ejercicio pedagógico con el término "instinto" podríamos partir del siguiente uso que hacemos del término:

"El instinto de conservación me salvó"

"Llegué por instinto"

El anterior uso del lenguaje nos sugiere el término "instinto" como es utilizado estamos manifestando que es algo adquirido, o sea, no aprendido, y, por lo tanto, innato; el instinto de orientación y conservación nace con todos los seres de la naturaleza; es decir, todos tienen esa capacidad innata de buscar su procreación, alimentación y sobrevivencia, y esa capacidad proviene de su pertenencia a una determinada especie natural. En este orden de ideas el instinto es una guía natural humana, esto es, no adquirida ni elegida, y poco modificable, de la naturaleza humana y animal. El instinto se dirige en esta forma a la conservación del individuo y de la especie y está ligado a una determinada estructura orgánica; de allí su carácter estable.

Otro elemento importante a tener en cuenta es el de "tendencia" y si hacemos el mismo ejercicio partiendo de un uso común del término como el siguiente: "La sociedad de hoy tiende a centrar todas sus fuerzas en los negocios", podemos observar que cuando hacemos uso del término tendencia, estamos con él tratando de mostrar un empuje habitual y constante hacia la acción. Si tratamos de mirar con más cuidado el uso anterior del término podemos ver como la "tendencia" es una inclinación o disposición, resultado de la asimilación e inclinación de unos hábitos que se vuelven en mí repetitivos. A propósito del tema es pertinente aquí partir de una nota de su obra *Naturaleza Humana y Conducta* que dice:

El uso de la palabra "instinto" e "impulso", con un sentido prácticamente equivalente, es intencional, aun cuando pudiera no agrandar a los lectores aficionados a la crítica. La palabra instinto tomada aisladamente está aún muy cargada de la antigua noción de que un instinto está siempre definitivamente organizado y adaptado, que es lo que no suele ocurrir en los seres humanos.

La palabra impulso sugiere algo primitivo, pero suelto, sin dirección inicial. El hombre puede progresar, cosa que no ocurre con las bestias, precisamente porque tiene tantos “instintos”, que se entrecruzan unos con otros, por lo que las acciones más útiles deben ser aprendidas. (op.cit. p. 23)

Como se aprecia en la anterior afirmación el impulso es una fuerza que mueve a las personas a actuar, pero no puede, como lo anunciábamos anteriormente, concebirse en abstracto y separado de los hábitos; es una fuerza que está en una constante interacción con el medio, con los hábitos y costumbres. A la vez, los hábitos le dan al impulso una determinada dirección; pero también los impulsos a su vez los recrean y modifican; en este sentido, los impulsos son los ejes de reajuste y reorganización de los hábitos, convirtiéndose el impulso en una fuente indispensable de liberación, y dando a los hábitos flexibilidad y frescura.

Aquí el impulso conserva su espontaneidad renovadora y creadora, pero no puede entenderse esta interacción fuera del medio, del hábito, de las costumbres; pues sólo los hábitos que la sociedad impone a los individuos son los encargados de dar dirección al impulso; pero el impulso no queda canalizado en un hábito anquilosado, éste es capaz de modificarlo y de esta forma reordenar el arreglo pre-constituido por las costumbres, convirtiéndose de esta forma en un quebrantador de la uniformidad e inercia de los hábitos. Es, desde luego, el impulso un elemento dinamizador de la cultura, que no puede ser ignorado de una reflexión seria sobre la educación.

Esta constante interacción entre impulsos, hábitos y tendencias representa una oportunidad para que la educación universitaria sea más holística, flexible y dinámica generando procesos epistemológicos nuevos que partiendo de un ejercicio hermenéutico constante en el aula, docentes y estudiantes puedan establecer concesos no coactivos generando verdaderos procesos comunicativos en donde el único interés no sea otro que la búsqueda del bien común y la generación de nuevos conocimientos como no lo plantea Habermas.

### 3. El pensamiento como orientador del impulso

Si bien es cierto hábitos e impulsos interactúan mutuamente, el pensamiento que es intermitente, es decir se ilumina o “prende” cuando aparece una dificultad o cuando los impulsos de los educandos son inconciliables con los viejos hábitos o intereses de los maestros o la institución, surge el pensamiento como orientador de los impulsos y en la transformación de éstos en propósitos. Es decir el impulso es una posibilidad de renovación de los hábitos y viejas costumbres, pero, como fuerza renovadora por sí misma no puede convertirse en propósitos. Es decir, los impulsos, aunque cumplen un papel muy importante en la renovación y movimiento de los hábitos, si no existe el pensamiento que los oriente y organice en un curso de acción que vaya a desarrollar positivamente la naturaleza humana, sólo serían un elemento de conflicto constante y desestabilizador del hombre y por que no decirlo de la sociedad. Es decir el impulso provoca el conflicto y es entonces cuando “ace” o aparece el pensamiento para instaurar el orden; su tarea será la de orientar los impulsos, liberándolos de su actividad meramente

impulsiva y rutinaria; en este orden de ideas, el pensamiento dirigirá el impulso hacia un fin concreto, evitando de esta forma que éste tome cursos de acción enfermizo, que no ayudarán al buen desarrollo de la naturaleza humana.

En este sentido, todo propósito en una nueva reflexión sobre educación como no lo sugiere Dewey, no debe caer nuevamente en el error de los modelos educativos tradicionales en donde los propósitos eran impuestos por el maestro. Aquí se debe invocar el concurso del alumno, reto que debe asumir la nueva educación en Colombia.

#### **4. Papel del alumno, el maestro y la universidad en la formación de los propósitos.**

Para Dewey (1939): -El educador, por la misma naturaleza de su trabajo, está obligado a ver su labor presente en relación con lo que realiza, o deja de realizar, para un futuro cuyos objetos están unidos a los del presente". (p.100) Es aquí donde el maestro debe unir la educación y la experiencia presente; el maestro debe conocer las potencialidades para dirigir a los alumnos a nuevos campos que se relacionen con experiencias ya vividas, pero sin otorgarle un excesivo privilegio al pasado y convertir esa permanente referencia al pasado en un fin. Aquí el maestro debe ser un agente que, como conocedor del pasado, debe aportar su experiencia en la formación de nuevos propósitos, que no serán el resultado de una imposición autoritaria, sino que, impulsado por las experiencias sugeridas por nuevas situaciones, propone una nueva alternativa educativa donde se integren los intereses no sólo del maestro, sino del educando y las instituciones Universitarias. Aquí la tarea del maestro será la de conectar el pasado con el presente para impulsar el futuro! Para lograrlo, el maestro debe cumplir un requisito muy importante: ser un verdadero investigador. Dice a propósito Dewey (1941):

Pues estos maestros son los únicos que están en contacto directo con los alumnos y por ellos los únicos mediante los cuales llegan a los alumnos los resultados de los hallazgos científicos. Yo sospecho que si estos maestros son solamente canales de recepción y transmisión, las conclusiones de la ciencia se desviarán y alterarán malamente antes de llegar a las mentes de los alumnos. (p. 49)

En el caso de los jóvenes cuando el maestro los acerca a una realidad rica en experiencias los involucra en la elaboración de los propósitos de la educación; de este modo, es preciso que ambos, maestro y alumnos se involucren en un proceso donde uno y otro aporten elementos en la formación de un programa que los beneficiará a todos; es decir un medio pedagógico que ayude al conocimiento de aquellas experiencias e intereses del joven que han sido seleccionadas como valiosas; de esta forma la naturaleza del joven irá poco a poco cumpliendo con su propio destino, se debe buscar que el joven afirme sus propios poderes actuales, ejercite sus capacidades y realice sus actividades presentes, y es aquí donde el maestro y la institución educativa, conocedor de las experiencias de la especie que hay acumuladas en lo que se llama el programa escolar o plan de estudios, podrán orientar e involucrar a las fuerzas impulsivas del alumno hacia la realización de unos propósitos que resultarán de esta interacción. En este sentido las instituciones de educación superior deben proporcionar el espacio y

experiencias que permitan al alumno desarrollar y medir sus propias habilidades y destrezas no solo materiales, sino intelectuales.

## METODOLOGÍA

La investigación se soporta dentro del paradigma emergente o mixto ya que combina lo cuantitativo en cuanto retoma datos estadísticos de los niveles de deserción; tipo de investigación descriptiva evaluativa, pero fundamentalmente predomina lo cualitativo fenomenológico y hermenéutico.

La investigación retoma a estudiantes que han venido teniendo dificultades para articularse al sistema educativo universitario para la cual se toma unos grupos focales interdisciplinarios de diferentes entidades educativas de la región, y se les aplican los diferentes instrumentos de recolección de información en los que sobresale la entrevista a profundidad en las que se busca conocer las causas de la falta de motivación y respuesta a los procesos cognitivos.

## RESULTADOS

La investigación está en la última fase en donde estamos comparando los resultados y evaluando los procesos de mejora de los grupos focales, en el que encontramos una actitud positiva de los jóvenes y observando algunas variables que nos permitan hacer una investigación mucho más integral que pudiera general un modelo de enseñanza aprendizaje innovador frente a los nuevos retos que nos genera un sistema globalizado de sociedad.

## CONCLUSIONES

Después de haber realizado un análisis de los impulsos como verdadero motor y eje de todo cambio, en la sociedad y que mantienen a la cultura en una constante evolución y reorganización de sus hábitos formados, el impulso no debe seguirse mirando como una fuerza sospechosa que debe ser controlada rígidamente por los docentes y las instituciones de educación superior. Mi invitación aquí es aprovecharlos y canalizarlos para la formación de unos propósitos concretos en la formación educativa que se vean reflejados en una reingeniería constatare de los planes de estudio.

El nuevo reto de la educación, es hacer una reinterpretación de elementos como naturaleza humana, impulsos, propósitos y hábitos, que permita orientar la acción pedagógica en la educación superior con la ayuda del pensamiento como el elemento

orientador y articulador y así la educación desarrollada, al igual que la naturaleza humana, no deben seguir siendo ajenas en la actividad en el aula o fuera de ella.

En palabras de Dewey (1954): “La vida es un proceso de auto-renovación, mediante la acción sobre el medio ambiente. Este proceso no puede mantenerse indefinidamente...la comunidad de la vida significa una readaptación continua del ambiente de las necesidades de los organismos vivo” (p.59)

## BIBLIOGRAFÍA

- Dewey, J. (1984). Mi credo Pedagógico. Buenos Aires, Argentina: Lozada.
- Dewey, J. (1964). Naturaleza humana y conducta. México: F.C.E.
- Dewey, J. (1941). La ciencia de la Educación. Buenos Aires, Argentina: Lozada.
- Dewey, J. (1939). Experiencia y Educación. Buenos Aires, Argentina: Lozada.

## LA FORMACIÓN HUMANISTA A LA LUZ DEL ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES DE MARTHA NUSSBAUM<sup>268</sup>

Wilmer Hernando Silva Carreño<sup>269</sup>

### RESUMEN

En lo que sigue se pretende abordar la *formación* como un proceso que deviene como horizonte pragmático por el cual se hace posible el *formar-se* de la *persona*, como despliegue del enfoque de sus capacidades, a la luz del desarrollo del *yo puedo* fenomenológico, y la tematización desde la teoría de las capacidades que ha venido elaborando la norteamericana Martha Nussbaum; desde donde se hace posible entrever el *yo puedo* como punto de partida para comprender la persona como *sujeto capaz*; siguiendo el enfoque hermenéutico desarrollado por Paul Ricoeur y caracterizando un horizonte y despliegue de humanización de la persona, esto es, posibilitando el *formar-se*, el hacerse persona.

**Palabras clave:** formación, formar-se, subjetividad, humanización, enfoque de las capacidades.

### SUMMARY

In what follows is intended to address the formation as a process that becomes as pragmatic horizon which enables be formed of the person, and deployment capabilities approach, in light of ego development I can phenomenological, and theming from the theory of the capabilities that the U.S. has been developing Martha Nussbaum, from where it is possible I can glimpse the self as a starting point to understand the person as a subject capable, following the approach developed by Paul Ricoeur hermeneutics and characterizing a horizon and deployment of humanization of the person, that is, enabling be formed, the individual made.

<sup>268</sup> Esa ponencia hace parte del proyecto de investigación doctoral “La formación humanista como desarrollo de las capacidades de la persona”, desarrollado por el autor en el programa Doctorado Interinstitucional en Educación, Universidad Pedagógica Nacional, 2013.

<sup>269</sup> Licenciado en Filosofía y Magister en Ciencias de la Educación, Universidad de San Buenaventura; Doctorado Interinstitucional en Educación (en curso), Universidad Pedagógica Nacional. Docente Secretaría de Educación Distrital de Bogotá (Comisión de estudios) y Docente Universidad de San Buenaventura. Correo: [wisilca@gmail.com](mailto:wisilca@gmail.com)

**Keywords:** training, be formed, subjectivity, humanization capabilities approach.

## 1. CONTEXTO POLÍTICO DE LA FORMACIÓN

La educación deviene como un proyecto estatal, por lo que se han impulsado transformaciones que implican volver a pensar el quehacer pedagógico en las instituciones educativas. Estos retos están marcados por la emergencia de un poder global sin fronteras que se impone indiscriminadamente, que en palabras de Hardty Negri puede denominarse como el *imperio*, esto es, “un aparato de mando descentrado y deterritorializado que incorpora progresivamente a todo el reino global dentro de sus fronteras abiertas y expansivas” (2005, p. 5).

Como consecuencia de esta configuración global la educación ha sido permeada por una continua transformación de valores, por nuevas dinámicas económicas centradas en la competitividad, las formas de producción y el libre mercado, por la misma función del Estado como garante de la provisión de la educación. Dicha exigencia a la calidad educativa se caracteriza por las demandas del mundo tecnologizado y globalizado que ha incitado a las sociedades a cambios permanentes, por los desarrollos tecnológicos actuales y la diversificación en los medios de comunicación. Esto conlleva un proceso de desplazamiento o transformación. El análisis fenomenológico de la teoría de las capacidades podría ofrecer elementos para orientar este desplazamiento desde un enfoque humanístico en el que emerja, fenomenológicamente, el formar-se como devenir del sujeto capaz, del yo puedo.

En el libro *La humanización como formación* (2010), los autores Germán Vargas, Sonia Gamboa y Harry Reeder, abordan los problemas filosóficos inherentes a la formación, dando asimismo respuesta a dos interrogantes: ¿Por qué se debe formar la persona?, ¿para qué formar la persona humana? Esto constituye un referente de partida de la presente propuesta por cuanto se intenta dilucidar algunos referentes para la formación de la persona como *sujeto capaz*, esto es, no al margen de su realización propia en un contexto particular, determinado, y también para la constitución del *formar-se* como horizonte de humanización. En efecto, como se señala en el prólogo de la obra mencionada “la formación no puede ser una estrategia de imposición, de instrucción, de moldeamiento, sino que en la medida que el ser se expone propicia un salto, un paso fuera de sí [...]” (2010, p. 9).

Desde esta perspectiva filosófica y fenomenológica de la formación en el análisis de la teoría de las capacidades, se pone de manifiesto la importancia de entrever la existencia misma y la cotidianidad del ser humano, en la que al fin y al cabo la persona se constituye en el reconocimiento y desarrollo de sus propias capacidades. Deviene un acercamiento a una comprensión de la formación a partir del mundo de la vida, porque en última instancia, los procesos educativos son contextuales, se desarrollan para formar para la vida.

Por esto, la formación de la persona desde esta perspectiva filosófica demanda una comprensión más allá del *saber* y *saber hacer*, más allá de una percepción instrumentalizadora de la educación y de los saberes y por el contrario, siempre en función de formar para vivir. Cabe indicar al respecto que no se trata de elaborar una teoría de la educación y menos aún un análisis epistemológico, una crítica de las teorías pedagógicas o una explicación de la educación como un fenómeno social, aunque sí implique tales aspectos; sino de desarrollar una reflexión fenomenológica de la teoría de las capacidades para pensar la formación, tendiente en todo caso a establecer referentes que le permitan a la persona lograr su desarrollo y realización propia, incorporarse de forma participativa a la vida activa y social; es decir, siguiendo a Hannah Arendt en su obra *La condición humana* (2009), facilitar la reivindicación de las actividades o condiciones que configuran la esfera de la *vita activa*: la labor, el trabajo y la acción. Implica desarrollar procesos del *formar-se* que le permitan a la persona ejercitarse como sujeto político, esto es, la praxis de una ciudadanía activa y crítica.

Así, una concepción de la formación como una adquisición de saberes o como una profesionalización objetiva y operativa viene a ser desplazada por una formación humanizante. En efecto, ya Lyotard lo advirtió al señalar cómo –el antiguo principio de que la adquisición del saber es indisociable de la formación (*Bildung*) del espíritu, e incluso de la persona, cae y caerá todavía más en desuso...” (Lyotard, 1994, p. 10). En efecto, el concepto *Bildung* hace referencia a la construcción consciente de la persona como sujeto en permanente crecimiento que, mediante el conocimiento y el hacer, busca un continuo proceso de humanización. Pensar crítica al concepto *Bildung*. Reconocer que lo dado, se vuelve en esfera de motivación y no de determinación.

Así, es oportuno hacer hincapié en la comprensión del *formar-se* como referente en el devenir de la persona y su formación en tanto ésta se constituye en dadora de sentido para el reconocimiento y desarrollo de las capacidades humanas. De modo que, en sí mismos, los procesos y las prácticas educativas se orientan o deben orientarse a la formación integral del ser humano, esto es, como una totalidad y no como una yuxtaposición de aspectos como lo académico, lo social, lo político, lo moral, entre otros. Desde un análisis fenomenológico de la teoría de las capacidades podría orientarse la realización de la persona como ser personal y sujeto social, lo cual puede denominarse o comprenderse como la estructura teleológica de la persona.

Por esto, atender al análisis fenomenológico del enfoque de las capacidades convoca indagar el yo puedo husserliano y el consecuente desarrollo de Ricoeur como homo capax. Puede entreverse que para que haya despliegue y desarrollo del enfoque de las capacidades tiene que haber en primer lugar, despliegue de subjetividad y por tanto, sujeto capaz. El enfoque de las capacidades de Nussbaum tendría un camino expedito de desarrollo y alcance posible si las capacidades estructurales desarrolladas por Ricoeur, a saber, poder actuar, decir, narrar, narrarse e imputarme las consecuencias de mis acciones (2006), son atendidas de forma articuladora y constitutiva del devenir de lo humano y su dignidad. Desde luego, este es un asunto que requiere desarrollo.

## 2. APROXIMACIÓN FENOMENOLÓGICA AL YO PUEDO

La propiedad fenomenológica del yo puedo es la afirmación del yo fenomenológico frente al otro, es decir, en intersubjetividad. En todo otro se descubre otro yo puedo, que puede hacer contrapeso de las pretensiones hegemónicas del yo particular. Cabe señalar que en el acontecimiento de la intersubjetividad se constituye la formación, cada quien en sí y por sí se forma. Se trata del yo puedo, es decir, la caracterización de la subjetividad se da como yo puedo. El problema que plantea la fenomenología tiene que ver con ese reconocimiento de la subjetividad que se constituye constituyendo y esto es, precisamente, el despliegue de la realización del yo puedo. La fenomenología reconoce teórica y conceptualmente un yo como un yo puedo. Reconoce que lo que se da en el mundo de la vida es la perspectividad de las perspectivas. Es decir, hay un horizonte común, sobre el cual recaen diversas perspectivas, que cada una implica un yo puedo y constituye también un campo agonal.

La tarea que emerge es que el yo tiene que entrar a reconocer la perspectiva del otro, ponerse en su perspectiva. Como se ve, se hace necesario entrar a tematizar y mostrar qué es fenomenológicamente, la capacidad. Para Husserl: “La capacidad no es un poder vacío, sino una potencialidad positiva que viene en cada caso a actualización, está siempre en disposición de pasar a la acción, a una acción que, en tanto que es vivencial, remite al poder subjetivo inherente, a la capacidad” (Hua IV, 254)<sup>270</sup>. En este sentido, el yo puedo es siempre actualización vivencial del sujeto.

Al seguir el proyecto fenomenológico de Husserl, habría que indicar que para Ricoeur el yo puedo es yo soy capaz, *homo capax*, por lo cual, lo que hay, es una fenomenología del hombre capaz. Este desarrollo de las capacidades mencionadas se fundamenta en tanto posibilitan que el sujeto pueda, sea capaz, de designarse a sí mismo y también de permanecer en interlocución con el otro. En *Volverse capaz, ser reconocido*<sup>271</sup> (2004) Ricoeur recoge su comprensión de cada una de estas capacidades. Una tarea será, entonces, fundamentar a la luz del itinerario de reflexión de Ricoeur qué se comprende por *hombre capaz*, de forma que sea posible entrever si con ello Ricoeur se refiere al hombre actuante, sujeto que despliega su existencia a partir de sus poderes, de sus capacidades” (Mena, 2011, p. 677).

## 4. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES DE M. NUSSBAUM

El enfoque de las capacidades de Nussbaum viene a consolidar quizá como una construcción teórica e ideológica en el campo de la filosofía moral y política, precisamente por cuanto indaga o problematiza la moral y política contemporánea, más allá de un estudio que pregunta o que tiene en sus bases entrever la discriminación de género. Su propuesta cuestiona al menos tres problemas no resueltos de justicia social:

<sup>270</sup> Hua IV. Husserl, Edmund (2005). *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*. Libro segundo: Investigaciones fenomenológicas sobre la constitución. México: F.C.E.

<sup>271</sup> Conferencia pronunciada por Ricoeur con motivo de la recepción del Premio Kluge, otorgado por la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos en 2004. Traducción de Mónica Pormoy, En: [http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Revue\\_des\\_revues\\_200\\_112B78.pdf](http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Revue_des_revues_200_112B78.pdf)

En primer lugar, encontramos el problema de la justicia hacia las personas con discapacidades físicas y mentales. [...] En segundo lugar, encontramos el problema urgente de extender la justicia a todos los ciudadanos del mundo, de desarrollar un modelo teórico de un mundo justo [...] Por último, debemos afrontar las cuestiones de justicia relacionadas con el trato que dispensamos a los animales no humanos (2006, pp. 21-22).

Una presentación de lo que puede comprenderse bajo el enfoque de las capacidades lo muestra Nussbaum en la introducción a *Mujeres y Desarrollo Humano* (2002), así:

La meta del proyecto en su conjunto es brindar el sustento filosófico para una visión de los principios constitucionales básicos que deben ser respetados e implementados *por los gobiernos de todas las naciones*, como un mínimo requerido por el *respeto a la dignidad humana*. [...] Defenderé la tesis de que la mejor aproximación a esta idea de un mínimo social básico proviene de un enfoque centrado en las *capacidades humanas*, es decir, en aquello que la gente es capaz de hacer y de ser, de acuerdo a una idea intuitiva de la vida que corresponda a la *dignidad del ser humano*. Identificaré una lista de capacidades humanas *centrales*, colocándolas en el contexto de un tipo de *liberalismo político* que las transforma en *metas* específicamente políticas y que las presenta libres de toda fundamentación específicamente *metafísica*. De esta manera, considero que las capacidades pueden ser objeto de un *consenso traslapado* entre gente que, de otra manera, tiene concepciones comprensivas muy diferentes acerca del bien. Y sostendré que las capacidades en cuestión deben procurarse para todas y cada una de las personas, tratando a cada persona como fin y no como una mera herramienta para los fines de otros. [...] (p. 32-33).

No es la productividad el sello de lo humano sino el devenir de la dignidad misma. De ahí que las capacidades, expuestas por Nussbaum, y su promoción, corresponden no a un simple mejoramiento de la vida humana y de sus condiciones sino a la búsqueda intrínseca de un concepto de justicia humano. Es decir, cada una de estas capacidades, como sustrato de lo humano, no puede desprenderse de la dignificación de lo humano. Aunque no es una pretensión hacer un análisis de esta lista, conviene indicar cuáles capacidades la integran, a saber; Vida; Salud física; integridad física; sentidos, imaginación y pensamiento, Emociones; razón práctica; Afiliación; respeto por otras especies; juego y control sobre el propio entorno (político y material) (Nussbaum, 2006, p. 88). Esta lista es significativa porque pone en juego la pregunta por el respeto a la dignidad y la manera como una sociedad responde o posibilita a las condiciones que evidencian una buena vida entre sus miembros. La satisfacción de estas necesidades básicas permite la emergencia de las capacidades esenciales para la promoción digna de la vida humana porque posibilitan la condición de humanidad y son el sustrato de un verdadero desarrollo humano. Por esto, la lista que propone Nussbaum incluye no sólo necesidades de tipo biológico sino también aquellas relacionadas con el desarrollo de la afectividad, por ejemplo.

Se entrevisté en Nussbaum (2005) correspondencia y mutua referencia entre necesidad, capacidad y dignidad. Indagar por las capacidades no es otra cosa que poner en juego las condiciones de ser y hacer que tiene una persona y los recursos con que cuenta, en una sociedad, para lograr un desarrollo de su vida plenamente humano. El desarrollo humano sería la promoción de las capacidades y opciones de las personas tomando como punto de partida lo que quieren y pueden hacer con sus vidas, es decir, poner en discusión la praxis de lo humano, como señala Arendt: “nada más que pensar en lo que hacemos” (2009, p., 18). De este modo, este enfoque busca tanto resignificar la moral y la ética de la persona y de los colectivos, como también somete a cuestionamiento la política pública, la manera como se piensa las condiciones de humanidad y como son incorporadas cada una de las necesidades humanas en la gestión de lo político.

Para Nussbaum el camino que posibilita este alcance de la justicia y la promoción de vida digna es la educación, que en la perspectiva de esta investigación, es el *formarse*. En *Sin fines de lucro* (2010), se puede entrever que preguntar por la educación en el mundo subsumido por la biopolítica implica, desde Nussbaum, comprender y atender a las problemáticas globales de la educación. En efecto, indica: “Se están produciendo cambios drásticos en aquello que las sociedades democráticas enseñan a sus jóvenes, pero se trata de cambios que aún no se sometieron a un análisis profundo. Sedientos de dinero, los estados nacionales y sus sistemas de educación están descartando sin advertirlo ciertas aptitudes que son necesarias para mantener viva a la democracia. Si esta tendencia se prolonga, las naciones de todo el mundo en breve producirán Generaciones enteras de máquinas utilitarias, en lugar de ciudadanos cabales con la capacidad de pensar por sí mismos, poseer una mirada crítica sobre las tradiciones y comprender la importancia de los logros y sufrimientos ajenos” (p. 20).

En *Sin fines de lucro*, Nussbaum problematiza la crisis mundial de la educación y el papel que ésta juega en el desarrollo y configuración de la democracia. Pensar la educación como una herramienta para el desarrollo económico, privilegiando “las habilidades técnicas en desmedro de las humanidades” (p. 23) contribuye sí a la búsqueda de una mejor calidad de vida, pero al margen de la consolidación y estructura de un pensamiento crítico necesario para el ejercicio de la ciudadanía y por tanto, para el cultivo de la humanidad y de la democracia.

Esta visión limitada de la educación y más aún utilitarista, ha cerrado o anulado el despliegue de las capacidades de la persona como sujeto social y político, es decir, la persona deviene al margen de una posición crítica frente al gobierno y deviene sin sentido de cooperación humana, el otro y lo otro son asuntos que no significan para la constitución individual del desarrollo. La alteridad es vista en términos de beneficio económico. En otras palabras las capacidades humanas carecen de cualquier referencia a la promoción de habilidades sociales. Por esto, conectar la formación con las humanidades es para Nussbaum el camino que permitiría, mediante la formación de ciudadanos, superar la crisis de las sociedades democráticas y constituir un mundo mejor.

Para Nussbaum, si bien es cierto que asistimos a una calidad educativa en materia de ciencia y tecnología, al menos en su desarrollo, hay otras capacidades relacionadas

con la democracia y una cultura internacional digna, vinculadas a las artes y las humanidades que corren el riesgo de perderse. Estas capacidades son: «la capacidad de desarrollar un pensamiento crítico; la capacidad de trascender las lealtades nacionales y de afrontar los problemas internacionales como ciudadanos del mundo; y por último, la capacidad de imaginar con compasión las dificultades del prójimo» (2010, p. 25-26). Así, la propuesta de Nussbaum apunta a posibilitar una educación liberal que tenga como horizonte el cultivo de la humanidad y la configuración de una ciudadanía cosmopolita.

Así, el enfoque de las capacidades humanas implica un proyecto de formación humanística que incluya la formación de sentimientos y emociones necesarias para la praxis democrática, esto es, formar para la reciprocidad, la empatía, la compasión, la sensibilidad frente al sufrimiento del otro, el sentimiento de vulnerabilidad y el ideal de una necesidad mutua; constituyen y favorecen el devenir de una sociedad auténticamente democrática, digna y humanizadora. Pero esto no es una apuesta por el desplazamiento de una formación técnica y científica o de una formación adecuada en ciencias sociales, básicas y aplicadas; pretende, ante todo, desarrollar un equilibrio entre este tipo de formación y el desarrollo de las humanidades; equilibrio necesario para el devenir del mundo, para el cultivo de la humanidad.

### Perspectiva de la formación humanista

La formación, entonces, implica un doble movimiento, *encarnación* y *dación*. Este es un problema epistemológico que emerge con gran interés, mostrar ese doble movimiento, entrever cómo la cultura viene y se *encarna* en cada uno, pero cómo hay a la vez una responsabilidad por la recepción del *don*, por la recepción de la cultura, que fue, de hecho, lo que Hoyos llamó *intencionalidad como responsabilidad*<sup>272</sup>, esto es, me relaciono con esto que es la cultura y me responsabilizo de ella, de tal modo que es tal el nivel de responsabilidad que ya la omisión es una manera de responder, negativamente si se quiere, como irresponsabilidad.

Esto precisa que en la formación, siguiendo la propuesta de Ricoeur (2006c), es lo que constituye e integra lo que tenemos que llamar *homo capax*. Es decir, no se trata de una capacidad cualquiera, de una capacidad para cualquiera cosa, no es una capacidad para la violencia, para la deshumanización; es la voz humana, *homo capax* de lo humano, es la capacidad que humaniza, por cuanto, como lo indica Ricoeur, ese *homo capax* se hace imputable, se hace sujeto que ha obrado en tal o cual dirección y por esto tiene que desplegar la *responsabilidad*. En este sentido, el lugar donde empieza a integrarse en la investigación el *homo capax*, su imputabilidad, su responsabilidad de ser personal, es mirando a lo singular de cada quien.

<sup>272</sup> Este concepto es desarrollado por el autor en su tesis doctoral: Hoyos, Guillermo "Intentionalität als Verantwortung. Geschichtsteleologie und Teleologie der Intentionalität bei Husserl", *Phaenomenologica* 67. Den Haag: M. Nijhoff, 1976. Traducción al español: *Intencionalidad como responsabilidad. Teleología de la historia y teleología de la intencionalidad en Husserl*.

En este proyecto se trata de ver cómo el *educar es educarse* (Gadamer, 2011)<sup>273</sup>, cómo no se puede aceptar que el otro (el estudiante) clona la conductas que el docente despliega, ni acepta acríticamente los ideales que manifiesta, tramita o induce. Se trata de entrever que formar es formarse (Vargas, 2012), porque no solo cada sujeto recibe pasivamente el *don*, la entrega que le han dado, lo que le es dado, es decir, la cultura, sino que al recibirla también la transforma. Se da un doble movimiento. En *Fenomenología, formación y mundo de la vida* (Vargas, 2012), se entrevé ese doble movimiento: -El sujeto al *formarse* se *forma* a sí mismo y *forma* la cultura: al constituirse como *ego individual* trasforma y reconfigura el «escenario» en el cual se realiza, esto es, el *mundo vital* [...] es *condición de posibilidad de la constitución del sujeto*, pero éste, en la medida en que lo apropia: lo *interviene* y lo *transforma*” (p. 49).

## CONCLUSIONES

Esta investigación busca fundamentar, a la luz del enfoque fenomenológico del sujeto capaz y de la teoría de las capacidades de Martha Nussbaum, procesos de formación humanista que coloquen como centro de su operar la *persona*. Lo descrito entrevé relevante en este sentido comprender y analizar la formación como la posibilidad de promover el desarrollo de las capacidades de la *persona* y de potenciar el desarrollo del *yo puedo* fenomenológico; lo cual constituye un elemento fundante para pensar la formación de la *persona* desde un horizonte de humanización de la sociedad. Por esto, se configura como problema de investigación: ¿Qué es la *formación* humanista de la persona a la luz del del yo puedo fenomenológico y del enfoque de las capacidades de Martha Nussbaum?

Esto es, dado el carácter epistemológico de una teoría de la formación que toma como punto de partida y despliegue un horizonte de personalización y por tanto de humanización, el enfoque de las capacidades posibilita tanto caracterizar como comprender aquellos relatos, para este caso, aquellas prácticas de maestros, que humanizan y procuran orientar la configuración de un proyecto de vida de personalización en sus estudiantes. Por esto en primera instancia está la pregunta por el sujeto personal, es decir, la posibilidad del diálogo y de la acción común, política, está muy acendrada en la configuración del ser personal. En el fondo, pues, se trata de caracterizar la fuerza del concepto *persona*.

<sup>273</sup> Conferencia pronunciada por Gadamer el 19 de Mayo de 1999 en el Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium de Eppenheim. Para esta investigación se toma la siguiente publicación de la misma: Gadamer (2011). *Educación es educarse*. En: *Revista de Santander*. Edición 6, marzo de 2011. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. pp. 92-99.

## REFERENCIAS

- Arendt, Hannah (2009). *La Condición Humana*. Título original: The Human Condition, (1958). Trad., Ramón Gil Novales. Introducción: Manuel Cruz. Ed. Paidós, Buenos Aires.
- Gadamer, J. G., (2011). Educar es educarse. En: *Revista de Santander*. Edición 6, Marzo de 2011. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Pp. 92-99.
- Hardt, Michel & Negri, Antonio (2005). *Imperio*. Barcelona: Paidós.
- Hoyos, Guillermo (1976). *Intentionalität als Verantwortung. Geschichtsteologie und Teleologie der Intentionalität bei Husserl. Phaenomenologica* 67. Den Haag: M. Nijhoff.
- Husserl, Edmund (2005). *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*. Libro segundo: Investigaciones fenomenológicas sobre la constitución. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lyotard, J. F., (1994). *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. 5ª. Ed. Trad. Mariano Antolín Rato, Madrid, Ediciones Cátedra.
- Nussbaum, Martha (2002). *Las mujeres y el desarrollo humano*. Editorial Herder, Barcelona.
- Nussbaum, Martha (2005). *El cultivo de la humanidad. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal*, Barcelona, Paidós.
- Nussbaum, Martha (2010). *Sin fines de lucro: porque la democracia necesita de las humanidades*. Madrid: Katz Editores.
- Nussbaum, Martha C. (2006). *El ocultamiento de lo humano: repugnancia, vergüenza y ley*. Trad., Gabriel Zadunaisky. Buenos Aires; Katz Editores.
- Ricoeur, Paul (2004). *Volverse capaz, ser reconocido*. Conferencia pronunciada con motivo de la recepción del Premio Kluge, otorgado por la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos en 2004. Traducción de Mónica Pornoy, En: [http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Revue\\_des\\_revues\\_200\\_112B78.pdf](http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Revue_des_revues_200_112B78.pdf) Recuperado Junio de 2012.
- Ricoeur, Paul (2006). *Caminos del reconocimiento. Tres estudios*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Vargas G., G., (2012). *Fenomenología, formación y mundo de la vida. Problemas teóricos y metodológicos de la fenomenología*. Bogotá: Editorial Académica Española.
- Vargas G., G.; Gamboa Sarmiento, S.; & Reeder, Harry P., (2010) *La humanización como formación*. Bogotá, San Pablo.

## LA ESCUELA UNA AMENAZA PARA LA DEMOCRACIA

Jorge Luis Díaz Córdoba<sup>274</sup>

Estudiante del noveno semestre de Licenciatura en Filosofía  
[diazcordob@gmail.com](mailto:diazcordob@gmail.com)

–Nadie libera a nadie, nadie se libera solo.

Los hombre se liberan en comunión.”

(Freire, 1980, 27)

### RESUMEN

El presente texto pretende establecer el ejercicio escolar, enmarcado en sus características sociales y políticas, para demostrar el funcionamiento errático de este sistema en el presente siglo, y proponer una manera de restablecer por medio de la participación de docentes activos a nivel social y político, capaces de interpretar y dar opciones de solución a los problemas de la comunidad. Para cumplir este fin, se tomarán las concepciones de la filosofía de la educación de Iván Illich integrándolas con la posición que asume Henry A. Giroux frente a la política educativa, su incidencia en el Estado, y el punto de partida para generar educación de calidad, agregando, además, los presupuestos de Paulo Freire, sin dejar de lado los aportes de Roger Hart y de investigaciones que enriquecen el texto con sus apuntes frente a la temática propuesta.

**Palabras clave:** Democracia, Escuela, Estado, Participación, Pedagogía.

### ABSTRACT

This paper aims to establish the school exercise framed into their social and political features, demonstrating in this way the erratic functioning that has the scholar system nowadays and also clarify how this school exercise can be re-established through the active teachers' participation not only in a social level but also in a politic level; Teachers

<sup>274</sup> Licenciatura en filosofía. Noveno semestre. Facultad de teología y filosofía. Semillero de Investigación Historia, Infancia y Cultura. Grupo de investigación Educación, infancia y lenguas extranjeras, Categoría D en Colciencias. Este escrito se desarrolló a partir de la investigación titulada “concepciones de los docentes sobre participación y responsabilidad democrática en relación con su práctica en el aula de clase”. Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia.

should be able to interpret and propose ways of solution to the different problems that concern to the community.

In order to fulfill this purpose is necessary take into account the philosophy conceptions of education by Iván Illich and link them with the position assumed by Henry A. Giroux facing the educational policy, how this educational policy have an influence on the State and what the starting point is with the purpose of generate quality education, in addition to Paulo Freire's assumptions without neglecting Roger Hart's contributions and moreover, the other researches that enriches the text with its highlights and notes that are a great help facing the proposed thematic.

**Keywords:** Democracy, School, State, Participation, Education.

### ACLARACIONES PRELIMINARES

-En el presente ensayo se entiende a la escuela como toda institución educativa formal, sea de carácter público o privado, ya que el Estado, por medio de las leyes es quien determina su modo de operar.

-En segundo lugar se hace necesario aclarar el concepto de participación, que está arraigado a los planteamientos de Hart (1979,p.4) quien dice que *son procesos de compartir decisiones que afecta la vida propia y la vida de la comunidad en la cual se vive* además es por medio de esta (de la participación), que se mueven los engranajes de la democracia.

- En el presente texto, la democracia, es conceptualizada como un acto reflexivo y liberador que llevará a la comunidad por los caminos de la tolerancia y la comprensión, tanto de sí como del otro.

### INTRODUCCIÓN

El sistema escolar cumple con importantes características que convergen en la formación del statu quo, cuyo papel principal lo posee la ideología de Estado, en este sentido, la escuela, trata de mitigar lo que los gobiernos denominan el *potencial de riesgo* o como lo menciona Iván Illich en su obra titulada: *En américa latina ¿para qué sirve la educación?* *potencial subversivo* , en el cual se expone que los sujetos no pueden construir pensamiento propio, aislado de los planteamientos implantados por las instituciones educativas, propuestos desde el currículo; de esta circunstancia nace el hecho servil de la escuela como agencia de adiestramiento y no de enseñanza.

De acuerdo con las especificaciones, antes mencionadas se establecen una serie de normas cambiantes y poco útiles que reflejan la entrega y el compromiso de los gobiernos con la educación, sistema en el que se evidencia la instrumentalización del conocimiento, que lo convierten en una simple línea procapitalista de producción, razón por la cual, el Estado no hace más que dirigir la mayor cantidad de masa subordinada, alienada hacia el trabajo productivo, de este modo otorga todo el potencial de los Jóvenes, al dominio de las empresas, dominio que se ve reflejado en la educación para el trabajo y el “desarrollo”. Por lo tanto, la escuela, se ha transformado en una amenaza directa a la democracia, a la autonomía y peor aún, a la libertad, que se mueve en pos del adiestramiento sucesivo, que finalmente desemboca en la creación de un trabajador pasivo, que se deja someter fácilmente y sin ninguna resistencia.

### Nociones de educación

Al diagnosticar el modo de operar de la educación, surge la necesidad de reconstruir nociones que ayuden a tener una visión renovada de la escuela, que permitan visionarla como el lugar que posibilita el “desarrollo de una filosofía pública, dentro de la cual, la educación sea considerada como una forma de política cultural. Es decir, como una lucha constante por desarrollar formas de conocimiento y de prácticas sociales” (Giroux, 1988,p.26) y no como la línea de producción en la que todo es igual, condicionado y uniformado.

El giro que puede dar la educación, es básicamente “que no sólo, hagan de los estudiantes pensadores críticos, sino que también les permita abordar los problemas sociales con el fin de transformar las desigualdades políticas y sociales existentes” (Giroux, 1988,p. 26) ahora bien, con miras a lo expuesto, con respecto al desarrollo escolar y educativo, la pedagogía se instaura como agente mediador entre los procesos escolares y los fenómenos sociales, en este sentido hablamos de una “pedagogía radical que tiene como tarea el desarrollo de un nuevo lenguaje y un grupo de conceptos críticos” Giroux (2004,p.45) de este hecho nacen las preguntas “¿Existen agentes educativos que avancen hacia el cambio por medio del uso del lenguaje crítico que considera los elementos de participación y la democracia? ¿Los docentes fomentan en los estudiantes nociones éticas, políticas, democráticas, participativas y de conciencia social? ¿Se brinda educación con bases históricas sólidas, que permitan el reconocimiento individual y colectivo? Ante la perplejidad que puede resultar el despejar estos interrogantes, además de obtener resultados poco alentadores, surge la propuesta por elaborar un proyecto escolar que logre afianzar un esquema en el cual todos los agentes educativos (Estudiantes, directivos, docentes, familia, sociedad) se dirijan a “identificar las tramas de la subjetividad política como la autonomía, la reflexividad, la conciencia histórica” (Alvarado et.al 2008, p.1) si sólo se llegase a lograr un proceso en el que se pueda comprender al sujeto como un ser participante, ético, político y que, además, consiga reconocerse como manifestación propia de la historia y de la cultura, ya se tendría mucho camino allanado, sin embargo no es un secreto para nadie, que en las instituciones educativas poco o nada se habla de estos temas y aunque existan voces que piden a gritos esos cambios que tanto beneficiarían al ambiente escolar, aún no se hace demasiado para promover dichas prácticas políticas.

Al deconstruir las acciones escolares y educativas surgen a una cantidad de interrogantes que permiten a dar cuenta de las acciones antidemocráticas de la escuela, además de ayudar a identificar los móviles ideológicos que se contienen en ella, sin embargo las incógnitas, que se nos presentan en este momento son ¿Por qué seguimos estribados en reproducir una y otra vez, conceptos que no generan cambio y que por su abstracción pierden importancia? ¿Será acaso falta de conciencia, tanto de sí como del otro o los otros? Pues bien, se puede decir que existe un miedo, el miedo a la libertad, razón suficiente para rendirse sin hacer la más mínima repulsa, aunque se advierte que, la falta de interés por los temas mencionados, anteriormente, se debe al desconocimiento sobre temas políticos, que implican participar directa o indirectamente en los procesos democráticos, sumando, además, el miedo de asumir y asumirse por cuenta propia, sin la coacción constante por parte del Estado que, cada día, manipula más al sistema educativo, con el único fin de continuar con la creación de los *hombres máquina, irreflexivos. A históricos y apolíticos.*

El cuestionamiento propuesto a lo largo del texto, puede tomar sentido, además de solucionar los interrogantes abiertos, si nos acogemos a los planteamientos de Freire quien nos brinda una noción clara de la escuela como agente de opresión, servil a las ideologías de Estado o de *“la clase dominante”* al decir que *“Los oprimidos y adaptados, inmersos en el propio andamiaje de la estructura de dominación, temen a la libertad, en cuanto no se sienten capaces de correr el riesgo de asumirla.”* (Freire, 1980,p.38) el asumir la libertad, una vez asumida, que nos permite a afrontar los compromisos de auto-dependencia y dominio de sí que conlleva a la interacción con el otro, a conocer sus puntos de vista y sus necesidades, aunque este asunto resulte incómodo y conflictivo, facilitaría la solución de problemas, del entorno social, a través por medio de las prácticas éticas y políticas, además de movernos hacia el encuentro con la libertad y la emancipación; en este sentido, la escuela debe proyectarse como un escenario en el cual, se logre compartir y ejercer el respeto por la pluralidad de pensamientos y de acciones políticas, puede decirse que la libertad que busca el escenario educativo se enmarca en una *—libertad que es el principio Justificativo último del pluralismo. Libertad entendida como posibilidad de la libertad de expresión, que da a proclamar las ideas”* (Sarramona, 1993,p.15) estas acciones se encuentran orientadas hacia el respeto por los demás, pero ante todo, a la acción de cada sujeto que reclama las gestiones de cambio por medio de la participativa y la democracia.

El análisis anterior, nos ayuda a entender, el proceso educativo, como un sistema en el cual se vinculan las acciones propias de cada sujeto, para relacionarse con el otro por medio de las facultades políticas como la participación y la democracia, aunque es indispensable aclarar que *“En el currículo de cultura, en rigor, no se enseña, se aprende con reciprocidad de conciencia”* (Freire, 1980,p.7) en consecuencia con las palabras de Freire, la conciencia, es, entonces, la pieza clave para crear una escuela que permita que la educación comprenda al sujeto como ser altamente social, participante de los procesos de su comunidad, y de su entorno familiar. Ahora, es importante mencionar que, si bien estos procesos se han concretado en algunos establecimientos educativos, aún queda mucho camino por recorrer, además, estas propuestas no se han logrado desarraigar por completo de los influjos ideológicos de los sectores más influyentes o

dominantes, cuyo papel fundamental es el de resaltar las características más notables de las *Clases* que han mantenido hasta el momento el control estatal y por lo tanto educativo.

la anterior digresión, aclara el panorama y hace más objetivo el papel de la educación y la escuela en nuestro contexto, esta circunspección del contenido escolar nos ayuda a evidenciar que, la escuela, al pertenecer a las clases dominantes, es la principal fuente de opresión y negadora de oportunidades de participación y de liberación, de este hecho se hace necesario aclarar que “La lucha del oprimido, no es un acto de venganza, sino, un acto de amor, ya que no busca castigar al opresor, por el contrario le enseña a vivir en libertad” (Freire, 1980, p.34) La educación al no buscar el castigo, acorta la brecha entre opresor y oprimido, entre clase dominante y dominada, se orienta entonces, a posibilitar vivir en libertad, tanto de decisión como de elección. La escuela dejaría de ser un organismo servil a las ideologías preponderantes y se convertiría en un espacio de organización y encuentro social, desde el cual se pueda dar solución a las necesidades de todos y todas sin importar la clase social a la cual pertenecen. Sin rendir tributo a la explotación de unos y al enaltecimiento de otros.

desde la presente perspectiva, se entiende que, la participación y la democracia, son factores esenciales para la proclamación de la emancipación, para llevar los procesos escolares al íntimo vínculo con la solución de problemáticas del contexto social, en palabras de Freire (1980, p.4) “la pedagogía del oprimido es, pues, liberadora de ambos, del oprimido y del opresor”, además de brindar alternativas de desarrollo para los *oprimidos*, esta pedagogía relaciona los problemas propios de la sociedad con las acciones propias del currículo, en consecuencia, las ideologías impuestas, son expulsadas de la escuela. El propósito de esta postura frente a los quehaceres educativos se enraza en la formulación de un sistema educativo, dicente, participativo y liberador, que tiene como principio la educación, sin adiestrar, sin imponer los bozales de la ideología de Estado a los programas escolares, cuyo fin único es la participación, la democracia y el respeto por las ideas propias y las de los demás.

Bien se comprende que, la escuela desde hace mucho tiempo se ha presentado erráticas en su compromiso con la comunidad, “nuestro sistema de enseñanza es tan defectuoso, que es muy raro que un joven, cuando salga del colegio sepa algo de provecho” (González, 1981, p.25) a causa de ello, las instituciones educativas pierden su brújula, que muestra como norte el declarar las acciones democráticas como salida a la desigualdad social, sin embargo, la escuela sólo se dedica a perpetuar el ritmo asimétrico de las relaciones sociales, la falta de participación y de reconocimiento histórico, político y contextual.

### **Participación, Democracia, Escuela**

Para abarcar el tema de participación, democracia y escuela, se debe tener claro que el triángulo conceptual que se presenta es de suma importancia, ya que si un elemento de estos llegase a faltar, los restantes pierden sentido, es así, que si la participación no se da de manera tal, que no permita que todos y todas pueda tomar decisiones, ya se

estaría también afectando a la democracia, que a la vez llevaría al desvarío escolar, como lo menciona Hart (1993) “La Participación es el medio por el cual se construye democracia”, esta afirmación indica que, al construir un proceso escolar, enmarcado en las acciones democráticas, tiene que reconocer que la participación es un engranaje fundamental para vivir la pluralidad y el respeto, que a la vez implica la toma de decisiones que beneficien a la comunidad en general, bien se entiende que, la labor del escenario escolar, es el de posibilitar la práctica participativa no como una abstracción (Hart, 1993) , ni de manera simbólica, sino de modo veraz y en beneficio de la comunidad, cabe señalar que las instituciones educativas son las agencias sobre las cuales recae el influjo social y político, pero también es en ellas donde se pueden orientar los cambios significativos que faciliten procesos que brinden la posibilidad de cambio frente a la ideología y beneficiar a la libertad y toma de decisiones responsables, por medio de una participación consciente de los problemas que subyugan a toda comunidad.

Cabe señalar que, la Escuela, se despliega como el escenario, en el cual, se concretan las formas esenciales de las ideologías estatales. Es en ella en donde toman forma las acciones políticas, por lo tanto “El sistema educativo se presenta como uno de los legitimadores y mantenedores del sistema político a través de las directrices curriculares y organizacionales” (Sarramona, 1993,p.24) estas se presentan como límites para las expresiones propias del contexto, desconociendo el hecho de que, los modos sociales, son cambiantes y exigen nuevas formas para resolver los inconvenientes, dependiendo de las acciones participantes de cada uno de los miembros sociales A consecuencia de estas directrices curriculares y organizacionales, la escuela pierde sentido, por la misma rigidez, como se muestra, ya que impide entrelazarse con la participación democrática que ayuda a comprender el entorno y a sus componentes.

No se debe perder de vista que, la educación y la escuela, deben tener, como propósito principal, ayudar a que los sujetos se comprendan como seres sociales, participativos de los procesos de cambio en beneficio de su comunidad, en palabras de Freire “La educación es un esfuerzo por lograr el hombre-sujeto, aunque este se vea como una amenaza para los sectores privilegiados, y para el irracionalismo sectario, quienes harán ver este proceso como una acto de deshumanización” (Freire,1972, p.77) en consecuencia la educación debe soportar las críticas de las clases dominantes, “sectarias” que intentarán, a toda costa, sumir a la escuela en la ideología de Estado, con el fin de convertirla en una amenaza para la democracia, convocando, continuamente, a la irracionalidad y deshumanización, para reprimir, de esta manera, los procesos de reconocimiento histórico y social. Para impedir esto, las instituciones educativas deben procurar que los productos educativos se vean “encarnados en todos los miembros de la sociedad para materializar efectivamente los principios característicos de la sociedad democrática.” (Sarramona, 1993,p.29) Cuando las instituciones educativas descubran que es en ellas en donde se aloja el opresor, serán capaces de elaborar la introspección liberadora, que en cierto modo hará que sus miembros se emancipen para sí y para el otro.

Por consiguiente, La escuela no intenta destruir las ideologías estatales, sino, que las utiliza en favor de su quehacer, las fundamenta, para que las acciones pedagógicas, logren establecer un balance entre las propuestas curriculares circundantes al sistema Estatal y los fenómenos o problemáticas específicas de cada comunidad, es así como se puede crear una pedagogía, que se mueva en pos del reconocimiento de las complejidades de los sujetos particulares y de la sociedad en general, además de ofrecer escenarios de democracia y participación política.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado, podría decirse que, la escuela, puede invertir la amenaza que representan las ideologías estatales para la democracia, si dedica parte de su esfuerzo en asumir posiciones de participación política, sin dejarse condicionar por estas ya que sólo buscan el bienestar de aquellas *clases sectarias*, que coaccionan e impiden el libre pensar de los miembros de la comunidad educativa y de las instituciones en general.

## CONCLUSIONES

- La Escuela es una amenaza para la democracia, en cuanto no se deja marchitar, por las ideologías dominantes (sectarias), que interfieren en ella, que impiden su libre actuar en las acciones participativas y democráticas.
- Es posible revertir las acciones antidemocráticas de la escuela, si se hacen partícipes los docentes de los procesos de desarrollo de políticas institucionales, que cuenten con el esquema democrático como eje fundamental para las políticas escolares.
- Se necesita una escuela activa que delimite las acciones deliberadas y antidemocráticas de las *clases sectarias*, a las que sólo les importa el bienestar de una reducida cantidad de personas allegadas a ellas, gracias a la esclavitud de toda una comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, S.V., Ospina, H.F., Botero P., & Muñoz, G. *Las tramas de la subjetividad política y los desafíos a la formación ciudadana en jóvenes*. Universidad de Manizales, Colomba: Centros de estudios avanzados de niñez y juventud. CINDE.
- Freire, P (1980) *Pedagogía del oprimido*. Montevideo: Siglo Veintiuno editores.
- Freire,P (1972) *Educación Liberadora*. Medellín-Colombia: Prisma.

- Giroux, H, (1988) *La escuela y la lucha por la ciudadanía*. México D.F: Siglo Veintiuno editores.
- Giroux,H ( 2004) *Teorías y Resistencia en Educación*. Bueno Aires: siglo veintiuno editores.
- Gonzalez, F, (1981) *Escritos político, jurídicos y económicos*. Bogotá: Biblioteca Básica Colombiana.
- Hart, R. (1993, junio). *La participación de los niños. De la participación simbólica a la participación autentica, en Ensayos Innocenti, 4*. Bogotá. Colombia: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Illich, I ,(1973), *¿En américa latina ¿para qué sirve la educación?.Buenos aires:Ediciones Buesqueda*.
- Sarramona, J, (1993) *Como entender la democracia en la escuela*. Barcelona: ceac.

# Capítulo V

## Didáctica de las Ciencias Sociales, Formación Ciudadana, Género, Diversidad e Interculturalidad en Educación

## SÍ A LA INCLUSIÓN, UN PROYECTO EDUCATIVO QUE NACE DE UNA HISTORIA DE VIDA

María Cristina Nariño Murillo<sup>275</sup>

Karen Tatiana Moreno Castro<sup>276</sup>

### RESUMEN

Tras una exhaustiva búsqueda de casos de inclusión educativa en la ciudad de Fusagasugá en la cual se utilizaron como herramientas de investigación, la respuesta reflejo, el uso de la deducción La reconstrucción biográfica y entrevistas semi-estructuradas; Encontramos el caso de un niño con dificultades cognitivas mínimas, problemas de orden socio afectivos y diferencias físicas, que ha sufrido inconvenientes dentro del sistema educativo, como la dificultad para comprender textos y realizar algunos ejercicios básicos del currículo institucional, a pesar de ello este niño es un buen amigo y un líder con características favorables como sueños y deseos para su futuro las cuales lo han convertido en la inspiración del maestro Wilson Tique para fijar sus pensamientos y reflexiones pedagógicas en una cartilla de construcción colectiva intentando con ella mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje con sus estudiantes a través de recursos lúdicos, didácticos, e implementos favorecedores de acuerdo a los requerimientos de cada niño o niña dentro de la escuela.

La propuesta sí a la inclusión puede ser identificada con gran parte de los enunciados teóricos referentes a la educación inclusiva, donde la diferencia juega un papel muy importante y de ella es posible aprender. En ello se basa el maestro Wilson Tique, quien con estrategias como la distribución de labores en huertas y el cuidado de animales, así como el gobierno escolar y la constante supervisión del desarrollo del aprendiz pretende mejorar la convivencia y organización dentro de la escuela unitaria a su cargo.

<sup>275</sup> Bachiller académico. Estudiante, Universidad de Cundinamarca. Línea: "Diversidad e inclusión educativa" del grupo de investigación: Subjetividad, Educación y Cultura, del Centro de Investigación Regional Orlando Fals Borda (miembro de la Red CLACSO) de la Universidad de Cundinamarca. mcristina-61@hotmail.com

<sup>276</sup> Bachiller Académico. Estudiante, Universidad de Cundinamarca. Línea: "Diversidad e inclusión educativa" del grupo de investigación: Subjetividad, Educación y Cultura, del Centro de Investigación Regional Orlando Fals Borda (miembro de la Red CLACSO) de la Universidad de Cundinamarca. katamorenocas@hotmail.com

## ABSTRACT

After an exhaustive search for cases of inclusive education in the city Fusagasugá in which were used as research tool, reflex response, the use of deduction, Biographical reconstruction and semi-structured interviews; We find the case of a child with minimal cognitive difficulties, emotional problems and physical differences, that has suffered disadvantages in the educational system, like the difficulty in understanding texts and perform some basic exercises of institutional curriculum, despite that this child is a good friend and a leader with favorable characteristics like dreams and wishes for his future which have become in inspiration of master Wilson Tique to set his thoughts and pedagogical reflections on a collective construction book trying to improve teaching-learning process with his students through recreational resources, didactics, and tools that help according to requirements of each child within the school.

The proposal YES TO THE INCLUSION can be identified with much of theoretical statements concerning about inclusive education, where the difference plays a very important and it is possible to learn. that's refers to master Wilson Tique, who with strategies such like the distribution of labor in orchards and care of animals; as well as school governance and the constant monitoring of learning development aims to improve the living aims to improve the coexistence and organization in the unitary school into the hands.

## INTRODUCCIÓN

En la vida diaria nos damos cuenta de que el sistema educativo tiene cada vez más exigencias una de ellas y quizás la más importante es la demanda por la educación inclusiva, aquella donde no solamente niños y niñas de capacidades cognitivas, mentales y físicas homogéneas categorizadas como "normales" puedan ingresar, aprender y convivir dentro de la escuela. Por ello en nuestro deber como estudiantes de Licenciatura en Educación básica con énfasis en ciencias sociales, partimos de tener en cuenta los requerimientos educativos de cada uno de os estudiantes con el fin de sacar de ello provecho para el diseño apropiado de la enseñanza del maestro y buscando mejorar el proceso de aprendizaje de cada niño o niña.

En la búsqueda de los casos de inclusión educativa nos encontramos con un sujeto, abandonado por su familia, con distintos "problemas" físicos, y un leve retraso cognitivo; quien ha pasado por gran cantidad de fundaciones y madres sustitutas: su educación se ha brindado dentro de las fundaciones y al entrar al sistema educativo formal lo hace en una escuela unitaria en donde casos de igual manera de vulnerabilidad social cumplieron la función de inspirar al maestro Wilson Tique, interesado desde hace tiempo atrás en la temática de educación inclusiva, para crear junto con sus estudiantes una cartilla que parte de los ideales de convivencia, los sueños, ilusiones, metas y la autovaloración de

cada niño y la visión del maestro referente a las capacidades y dificultades, definiendo las demandas educativas del estudiante.

El sujeto con quien trabajamos tenía escrito en su futuro, cumplir con su educación básica y de allí validar sus estudios de bachillerato más el impulso del maestro Wilson tique junto con sus estrategias, atención, protección y persistencia dio al niño la posibilidad de integrarse a una institución educativa formal, donde como muchos niños va a sus clases, juega y se integra a pesar de lo que para algunos lo hacen diferente. Apoyo, cariño, estrategias lúdicas, comprensión, supervisión y empeño hacen de la propuesta si a la inclusión un proyecto admirable y que podría ser útil de implementar en el manejo de cada maestro con su clase.

## MARCO TEÓRICO

Aunque para nuestro grupo de investigación no es totalmente conocido el marco teórico que el maestro Wilson Tique Utilizó para la creación de su cartilla encontramos relación con los postulados de Anabel morriña al referirse a *“el aula como una comunidad”* Dentro del texto *Teoría y práctica de la educación inclusiva*<sup>277</sup> donde se pueden evidenciar los principios de esta estructura, lo cuales son:

- ✓ La Valentía: Se comprometen con algo desconocido (El maestro Wilson Tique asume la responsabilidad de la formación educativa de todos los grados en una sola aula, donde se presentan necesidades y características individuales en los estudiantes, las cuales asume para un mejor proceso de aprendizaje)
- ✓ Inclusión: Todos pertenecen y son aceptados ( Es evidente, en el gobierno escolar y repartición de responsabilidades diferentes para cada uno de sus estudiantes de acuerdo con sus capacidades y cualidades)
- ✓ Valor: la diferencia se considera valiosa (Un sujeto con diferencias, es elegido como personero y representante de sus compañeros, además de ser portada de una cartilla de inclusión diseñada por el maestro Tique y construida con sus estudiantes)
- ✓ Integridad: las escuelas responden a las diferencias (en el proyecto de la cartilla se hace una propuesta de clasificación de los estudiantes por sus capacidades y además por sus necesidades, para ser ubicados estratégicamente en el interior del aula)
- ✓ Cooperación: Trabajan juntos (en la conservación y el permanente cuidado de las huertas y los animales)
- ✓ Seguridad: Física y emocional (la permanente reflexión que hace el docente en la cual da a entender a los estudiantes que todos deben ser tratados como iguales).

<sup>277</sup> Morriña, A. (2004). Teoría y práctica de la educación inclusiva. Aljibe.

## METODOLOGÍA

- PLANO ACADEMICO:

El proyecto si a la inclusión se maneja en forma secuencial iniciando por el análisis de las características de casa estudiante, donde actividades, evaluaciones, valoraciones se utilizan para entender las capacidades y dificultades, este proceso requiere tiempo y es necesario fijarse en detalles mínimos como las conductas sociales y as respuestas de cada niño en convivencia con sus prójimos. Seguido de ello se definen las competencias del estudiante y es hora de crear y buscar lo indispensable para superar las dificultades y los obstáculos que se presentan en el camino educacional, al cumplir y llevar las ideas de ayuda al plano material se acompaña al estudiante en un constante seguimiento a sus actividades evaluando el proceso constantemente y rectificando si es necesario algo más de ello.

- PLANO DE CONVIVENCIA

Para mejorar el manejo de la convivencia dentro de la escuela se utilizó de manera notable y obteniendo buenos resultados el uso del gobierno escolar, donde particularmente nuestro sujeto, fue elegido como representante de los estudiantes, de esta manera logran organizarse repartiendo funciones de cuidado en donde cada uno de los niños y las niñas tiene una función que lo hace valioso e importante para la escuela que en este caso toma forma de sociedad.

## RESULTADOS

A partir de las nociones de las que da muestra nuestra investigación los resultados arrojados son positivos, el desarrollo de la educación inclusiva en la ciudad de Fusagasugá se está dando a un paso acelerado, las distintas instituciones han tratado de innovar y de buscar estrategias que se adapten a las necesidades de niños y niñas con algunas discapacidades; Aún queda mucho por hacer en este campo pero con los avances que se radican en propuestas como Sí a la inclusión es posible día a día apreciar los avances. Si a la inclusión da cuenta del trabajo de un docente, Wilson Tique y sus estudiantes plasmado en un aula de clases organizada, recreada, activa y constante en la búsqueda del aprendizaje colectivo.

## CONCLUSIONES

- La necesidad de distinción entre estudiantes es vital dentro de sistema educativo, no todos los estudiantes poseen el mismo ritmo de aprendizaje.
- Es de gran importancia las conductas y relaciones interpersonales maestro/estudiante, para el buen manejo de una propuesta educativa como Sí a la inclusión es necesaria la confianza y el respeto entre los dos sujetos promovedores del aprendizaje.
- Para los y las maestras es recomendable de forma magna tener en cuenta a los y las estudiantes a la hora de planear clases, la enseñanza se forma de distintos pensamientos y propuestas que también cumplen la función de hacer sentir al estudiante escuchado, por ende importante dentro de la escuela
- La cuestión de la propuesta si a la inclusión es para cada maestro y maestra pensarse como un ser que desempeña una función especial dentro de la sociedad, que debe mantener una constante reflexión y autoevaluación al desempeñar su labor.

## EDUCACIÓN INTEGRAL PARA LAS SEXUALIDADES: UN DISPOSITIVO DE FORMACIÓN DOCENTE EN CONTEXTO

**Micaela Koen**

[micakohen84@hotmail.com](mailto:micakohen84@hotmail.com)

**Elsa Meinardi**

Grupo Didáctica de la Biología  
Instituto de Investigación en Enseñanza de las Ciencias CEFIEC  
Universidad de Buenos Aires Argentina  
[emeinardi@gmail.com](mailto:emeinardi@gmail.com)

### RESUMEN

En Argentina en el año 2006 se sanciona la Ley Nacional N° 26.150 que vuelve obligatoria la educación sexual en todos los niveles del sistema educativo. Dicha ley ubica a la educación sexual integral (ESI) como un derecho de niñas, niños y jóvenes que está por sobre la potestad de las familias. En esta se enfatiza el carácter “integral” de la educación sexual, lo que implica que la sexualidad debe ser abordada desde sus múltiples dimensiones y que todos los educadores/as sin importar la especificidad de la disciplina que enseñan, deben hacerse cargo de ella. La aplicación de la ley pone de relieve la necesidad de instalar trayectos que permitan la adquisición de herramientas metodológicas y conceptuales específicas durante la formación del profesorado.

En la actualidad existen diversas instancias de formación docente pero aun así, buena parte del profesorado ha atravesado escasas experiencias que le permitan la reflexión y revisión de las temáticas relacionadas con las sexualidades. Investigaciones recientes acerca de la formación docente alertan el bajo impacto que tiene la formación sobre la práctica profesional y en el caso de trabajar con temáticas ligadas a la sexualidad y con la revisión de las formas de transmisión del sexismo en la escuela, existe una complejidad extra. Se trata de profesionales que, formados en instituciones reproductoras de estereotipos y relaciones sociales, deben enseñar al alumnado a revisar estos mismos patrones; por esta razón se vuelve necesario que atraviesen instancias de autoreflexión y revisión de sus prácticas de enseñanza. A este escenario complejo se le agrega la tradición escolar de reducir la educación sexual a sus aspectos meramente biológicos sumado a la invisibilización del cuerpo en la escuela que conlleva a una sexualidad deshabitada, carente de sensaciones y movimientos. En función de esta situación problemática que diagnosticamos, llevamos adelante un trayecto de desarrollo profesional que forma parte de la tesis doctoral de la primera autora. Proponemos dispositivos de formación docente en educación sexual integral, elaborados para trabajar con dos

comunidades de práctica; una conformada por orientadores/as educacionales y sociales y otra por docentes en ejercicio de diferentes disciplinas. Ambos grupos corresponden a escuelas de gestión estatal de un distrito que atiende jóvenes de sectores populares de la provincia de Buenos Aires, Argentina.

Nos planteamos un trabajo con la modalidad de talleres participativos para que el profesorado revise sus concepciones de cuerpo y desde ese punto de partida, repensar la enseñanza de las sexualidades en la escuela. De esta forma pretendemos contribuir a una enseñanza de las sexualidades ligada al conocimiento del propio cuerpo, las identidades y el placer más allá de la genitalidad y la reproducción.

### ABSTRACT

In 2006 the Law No. 26.150 is sanctioned in Argentina. This law makes sex education mandatory at all educational levels. The law places Comprehensive Sex Education (ISE) as a right of children and young people which is beyond the boundaries of the family. This emphasizes the "comprehensive" character of sex education, which implies that sexuality should be approached from multiple dimensions and that all educators regardless the discipline they teach, must take care of it. The law highlights the need to enable the acquisition of specific conceptual and methodological tools for teacher training.

At present, there are several instances of teacher training but still many teachers have never had the opportunity to reflect and review topics related to sexuality. Recent research warns about the low impact of teacher training on professional practice, and working with issues related to sexuality and the review of ways of transmission of sexism at school, poses an extra complexity. Educators are professionals, trained in institutions that reproduce stereotypes and social relationships and must teach students to review these same patterns. For this reason, it becomes necessary for educators and professionals to traverse instances of self-reflection and review of their teaching practices. Moreover, there is a school tradition to reduce sex education to its biological aspects only, in addition to the invisibility of the body at school which leads to an uninhabited sexuality, devoid of feelings and movements. Based on this problematic situation we diagnose, we pursue a career path of professional development that is part of the doctoral thesis of the first author. We propose devices in comprehensive sex education teacher training, prepared to work with two communities of practice: one consisting of educational and social counselors, and the other of teachers from different disciplines. Both groups belong to state-run schools in a district serving young popular sectors of the province of Buenos Aires, Argentina.

We propose a methodology consisting of interactive workshops for teachers to revise their conceptions of body and from that starting point, rethink teaching sexuality in school. In this way we aim to contribute to the education of sexuality linked to body awareness, identity and pleasure beyond genitality and reproduction.

## INTRODUCCIÓN

En este trabajo planteamos algunos problemas vinculados con la enseñanza de las sexualidades y la regulación de los cuerpos en la escuela.

Presentamos los dispositivos de intervención didáctica que elaboramos para trabajar en la formación docente continua centrada en la educación integral para las sexualidades, con dos comunidades de práctica (Wenger, 2001). Además de su finalidad didáctica, la puesta en práctica y el diseño de estos dispositivos forman parte de un proceso de investigación en curso que se propone comprender de qué manera el trabajo con y desde los cuerpos aporta a la formación docente para la enseñanza de las sexualidades de manera integral.

Sostenemos como hipótesis que la mirada reduccionista-biologicista del cuerpo es un obstáculo para la construcción de una educación sexual integral y multidimensional, y que trabajar con y desde los cuerpos con el profesorado, permite abordar dimensiones de la sexualidad que son segregadas en las instituciones escolares.

## LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En el año 2006 se sanciona la ley de Educación Sexual Integral (26.150) que establece la obligatoriedad de la educación sexual en todos los niveles del sistema educativo. Dicha Ley presenta un enfoque de derechos humanos y ubica a la educación sexual integral (ESI) como un derecho de niñas, niños y jóvenes que está por sobre la potestad de las familias. Este nuevo marco regulatorio interpela a la escuela y tensiona los sentidos y significados de la enseñanza de las sexualidades, aunque queda claro que las leyes por sí solas no cambian las prácticas institucionales. En la actualidad existen programas de implementación en las instituciones educativas y algunos espacios curriculares dedicados a la ESI que están comenzando a formar parte de los programas de las carreras docentes (según el nivel educativo). A pesar de esto, persisten vacíos tanto en la formación docente inicial como continua, ya que la mayoría de los y las educadoras no han atravesado instancias de reflexión, estudio y trabajo sobre las temáticas relacionadas con las sexualidades. Estas se vuelven fundamentales debido a que el profesorado ha sido educado en instituciones reproductoras de estereotipos y relaciones sociales y sus creencias tienen un fuerte impacto sobre las prácticas de enseñanza y, en particular sobre el currículo oculto. En este sentido “Una de las importantes características de estas creencias es que son implícitas y por eso es difícil dar cuenta de las mismas. Sin embargo, estas creencias se expresan en el aula a través del currículo oculto escolar, mediante el cual se transmiten también aquellos roles socialmente asignados que deben cumplir varones y mujeres según la cultura a la cual pertenecen. Es decir, se transmiten los roles de género.” (Palza et al., 2013: 197). Investigaciones provenientes del encuentro entre las teorías feministas y la sociología de la educación (Bonaf, X., 1998) alertan acerca de la transmisión del sexismo en la escuela que puede rastrearse en el currículo explícito, oculto y en el omitido. Se hace visible

entonces que los propósitos y los contenidos curriculares enseñan en sexualidades y también lo hacen las historias que elegimos contar y las que callamos, las expectativas que tenemos sobre los sujetos con los que trabajamos, lo que censuramos y lo que permitimos.

### **Cuerpos y sexualidades en múltiples dimensiones**

Cuando se afirma que la educación sexual debe ser “integral” se hace referencia, por un lado, a la necesidad de incorporar los contenidos y enfoques de enseñanza de la Es en todas las disciplinas escolares y, por el otro, a su tratamiento desde una perspectiva multidimensional. A partir del análisis de nuestras prácticas en diálogo con la bibliografía especializada, podemos afirmar que las dimensiones de la sexualidad que generalmente se omiten se relacionan con la afectividad, el placer y la identidad. Encontramos que “muchos/as docentes registraban la dimensión afectiva y un reconocimiento placentero de la sexualidad en sus propias experiencias, pero no incluían estas dimensiones en la enseñanza” (Kohen y Meinardi, 2013: 3). En esta línea de análisis notamos que los y las docentes en general eligen los “aparatos reproductores”, las infecciones de transmisión sexual (ITS) o la prevención de embarazos no planeados como contenidos excluyentes y desde la dimensión biológica. En la escuela se presenta la sexualidad segregada del cuerpo o asociada a un cuerpo neutro, carente de historia, como conjunto de sistemas, aparatos y células, quedando la sexualidad reducida a patologías, deshabitada, despojada de un cuerpo con múltiples significados, desprovista de afectividad, deseos y sensaciones. El enfoque unidimensional de la sexualidad condice con una concepción de cuerpo biologicista que no contempla su construcción social. En palabras de Lopes Louro (1999:5) “La sexualidad era algo “dado” por la naturaleza, inherente al ser humano. Tal concepción es generalmente anclada en el cuerpo y en el supuesto de que todos vivimos nuestro cuerpo universal de la misma forma. Sin embargo, entendemos que la sexualidad involucra rituales, lenguas, costumbres, representaciones, símbolos, convenciones, procesos profundamente culturales y plurales. Desde este punto de vista, no hay nada exclusivamente “natural” en la materia, a partir de la concepción del cuerpo, o incluso de la naturaleza.” Para Pablo Scharagrodsky (2007:9) “Esta forma de interpretar al cuerpo estaba fascinada por el modelo biológico como medio para explicar el hecho social. Pero no sólo los cuerpos fueron naturalizados en términos de clase, de grupo social o de etnia sino, muy especialmente, en relación con la identidad sexual y de género.” Butler (2002) plantea que las prácticas y los discursos escolares regulan los cuerpos según un sistema sexo genérico desde la norma heterosexual. Esta regulación se evidencia en las escuelas argentinas en la actualidad; por ejemplo Marina Tomasini y su equipo describen en una investigación reciente la existencia de dispositivos desiguales del control de los cuerpos y afirman que “El cuerpo como foco del disciplinamiento, se convierte en el mediador para la construcción de géneros y sexualidades en el ámbito escolar. El control de los cuerpos por medio de la regulación de los contactos corporales, las expresiones de afectividad, los modos de vestirse, junto con el silenciamiento de ciertas experiencias corporales serían algunas formas de construir géneros y sexualidades en la escuela.” (2012:3).

Queda planteado entonces un complejo escenario general que se irá delineando en cada contexto, con sujetos sexuados e instituciones particulares. Es por eso que al acercarnos

a un territorio concreto nos preguntamos sobre las características de la pedagogía de las sexualidades y los cuerpos y sobre las estrategias que nos permiten comenzar a reinventarla. Uno de los desafíos que motivan nuestras prácticas como investigadoras y docentes es construir un dispositivo de intervención didáctica situado que permita que los y las profesionales de la educación puedan revisar sus concepciones de cuerpo, hacerse preguntas sobre sus prácticas, y elaborar estrategias concretas para aportar a una pedagogía de las sexualidades transformadora.

### Dispositivo de formación docente

Como parte del proyecto de investigación que venimos desarrollando en un distrito escolar de la provincia de Buenos Aires elaboramos un dispositivo para trabajar con dos comunidades de práctica en escuelas medias de gestión estatal. El grupo uno está integrado por entre 35 y 40 trabajadores/as que conforman los equipos de orientación escolar de las escuelas medias de todas las modalidades del distrito. Dichos equipos cuentan con un/a orientador/a social (en general licenciados/as en trabajo social o de alguna otra disciplina de las ciencias sociales) y un/a orientadora/a escolar (licenciados/as en educación o en psicología). Estos/as profesionales se ocupan de intervenir en situaciones conflictivas, articular la escuela con las familias y la comunidad, realizar intervenciones pedagógicas desde un enfoque interdisciplinario e interinstitucional, defender y promover los derechos de niños, niñas, adolescentes, entre otras tareas. El grupo dos está compuesto por profesores y profesoras de distintas asignaturas pertenecientes a una escuela media del distrito mencionado. Trabajamos con la modalidad de talleres participativos diseñados para que el profesorado comience a revisar sus concepciones de cuerpo y desde ese punto de partida, repensar la enseñanza de la sexualidad en la escuela. El dispositivo planteado consta de cuatro etapas: a) de explicitar y revisar concepciones, b) de construcción de conceptos, c) de diseño de estrategias, d) puesta en práctica de propuestas. Este trayecto transcurre durante el horario de trabajo; los y las participantes tienen permiso otorgado para concurrir y ausentarse de sus tareas habituales.

En línea con lo planteado en el apartado, teniendo en cuenta que las enseñanzas en sexualidades se dan tanto a partir del currículo explícito, como del oculto y omitido, diseñamos estrategias que ponen de relieve los siguientes aspectos:

- a) Los contenidos curriculares y las planificaciones de unidades didácticas: Es necesario revisar cuáles son los recortes de contenidos que realizamos, cómo los secuenciamos y de qué manera los enseñamos. Además qué formación profesional y qué saberes se necesitan para su enseñanza.
- b) Las situaciones que irrumpen la vida escolar: Estas no puedan planificarse con anticipación pero las formas de intervenir, resolver, posibilitar y censurar enseñan en sexualidades. Es por esto que planteamos estrategias que permiten identificar, analizar y ensayar las intervenciones de los y las profesionales de la educación.

c) La organización de la vida escolar: planteamos un espacio de análisis sobre las formas de ordenarnos, de utilizar el mobiliario, lo que permitimos y lo que prohibimos, la elección de escoltas y abanderados y sus criterios de selección, los códigos de convivencia, las normas sobre las formas de vestir, entre otras.

El dispositivo de intervención diseñado recorre un camino espiralado que propone poner el foco en las concepciones de los y las participantes sobre los propios cuerpos y sexualidades, siguiendo por la revisión de las intervenciones y las estrategias de enseñanza, condensando en el diseño de proyectos institucionales y estrategias didácticas. En cada una de las etapas se trabaja con una perspectiva de género y se revisan los significados asignados a los cuerpos según un sistema sexo-genérico.

A continuación desarrollamos una de las estrategias que utilizamos en el trayecto formativo que nos parece potente en relación al diagnóstico y la situación problemática planteada.

### **El teatro foro: una experiencia de trabajo con y desde los cuerpos**

El Teatro foro (también llamado Teatro del oprimido) fue creado por Augusto Boal en los años 70' en Brasil basándose en la teoría de pedagogía del oprimido de Paulo Freire (1970). La modalidad consiste en un conjunto de ejercicios, juegos y técnicas teatrales que tienen como propósito redimensionar al teatro, tornándolo un instrumento fundamental para la comprensión y la búsqueda de alternativas para repensar problemáticas sociales e interpersonales. Sus vertientes pedagógicas, sociales, culturales, políticas y terapéuticas proponen transformar al espectador en protagonista de la acción dramática, estimulándolo a reflexionar sobre el pasado, transformando la realidad en el presente y reinventando el futuro. La estrategia consiste en representar escenas que pongan de relieve problemáticas sin solución aparente que interpelen a las y los sujetos con los que trabajamos y que los y las espect-actores (sujetos que observan la escena y al mismo tiempo actores y actrices capaces de modificarlas) intervengan las situaciones. Se espera que el debate se realice en la escena reemplazando algún personaje, modificando su intervención-intención, en relación con el problema representado. A partir de las nuevas intervenciones, los personajes que permanecen deben adaptarse desde sus respectivos roles.

En los talleres desarrollamos sucesivas actividades para que en pequeños grupos se planteen escenas relacionadas con las sexualidades en la escuela. Estas escenas son propuestas por los y las participantes y condensan diversos problemas que identifican. Se representan las escenas y se realizan tres niveles de análisis:

a) Reconocimiento de la situación: ¿Cuál es la situación? ¿Dónde ocurre? ¿Qué actores sociales están representados? ¿Qué roles ocupan en la escena? ¿Podemos identificar una situación de opresión o un incumplimiento de derechos?

b) Debate con el cuerpo: ¿Cómo podríamos modificar esta situación de opresión?

Según la hipótesis que se plantea, ¿Qué personaje se podría sustituir?

¿Qué hecho o acción concreta puede realizar ese personaje?

Luego se procede a la sustitución del personaje tomando y se repite la escena. A partir de cada intervención se reflexiona sobre los aportes y sobre la modificación de la situación. Se evalúa si la situación de opresión se quiebra o no. Se fomenta que se planteen diversas posibilidades.

c) Análisis de la dimensión socio afectiva desde el punto de vista de los actores y actrices en escena: Los personajes pueden ser interpelados ante las intervenciones: ¿Cómo se sintieron ante estos cambios?

Consideramos que existen dos propósitos centrales en el Teatro del oprimido sumamente potentes: por un lado, el de hacer visible determinadas problemáticas y por el otro, el de comenzar a pensar cómo intervenirlas o modificarlas. -Conocer y transformar: ése es nuestro objetivo. Para transformar, hace falta conocer, y el acto de conocer, en sí mismo, ya es una transformación. Una transformación preliminar que nos da los medios de realizar la otra. Primero ensayamos un acto de liberación, para después extrapolarlo en la vida real: el Teatro del Oprimido, en todas sus formas, es el lugar donde se ensayan transformaciones: ese ensayo ya es una transformación.” (Boal, 2001:334).

Greco y Entin resaltan la importancia de la experiencia por su capacidad transformadora además mencionan que -Numerosas investigaciones demuestran que contar con la información necesaria no genera automáticamente un comportamiento de cuidado” (Greco, et. al., 2008:278). -Estamos convencidas de que las estrategias únicamente informativas no logran cambiar sistemas de valores y comportamientos; recurrir a representaciones, vivenciarlas, hacerse cuerpo en los personajes de la escena educativa y ensayar intervenciones quizás nos permita generar preguntas y nuevas miradas sobre las prácticas en el aula.” (Kohen y Meinardi, 2013: 7). La experiencia podría tener un carácter central en la vigilancia epistemológica sobre las intervenciones y prácticas educativas.

La metodología que nos ocupa abre el diálogo con y desde los cuerpos haciendo posible que se oigan las voces de diferentes actores de la escena educativa e involucrando la dimensión afectiva. Esto último apunta a surcar dos de los problemas identificados: la ausencia de cuerpos o de cuerpos como construcción social y la segregación de la dimensión afectiva. El ensayo de intervenciones hace posible poner el cuerpo en relación con otros y revisar las relaciones de poder procurando visibilizar las formas en que estas relaciones de dominación se cristalizan en la institución escolar.

Edelstein le otorga un papel fundamental a la reflexión en la formación del profesorado; menciona que -El conocimiento es un proceso dialéctico, los profesores/as construyen su propio conocimiento cuando se sumergen en una conversación, tanto con la situación, como con los supuestos que orientan su acción en este escenario concreto (...) Así, dentro de este enfoque de reflexión, el conocimiento al incluir y generar una forma personal de entender la situación práctica, transforma la práctica” (Edelstein, 2011:32). La selección y el ensayo de escenas invita a reflexionar, abre un espacio de preguntas sobre la práctica cotidiana. Para Boal (2001:26) -Teatro es la capacidad de los seres humanos de observarse a si mismos en acción”.

## REFLEXIONES FINALES

En el dispositivo propuesto planteamos incluir el trabajo con y desde los cuerpos con una mirada superadora del reduccionismo biológico, haciendo posible el registro de emociones y configuraciones de relaciones de poder que también subyacen nuestros moldes corporales. Existe en la actualidad un campo amplio de investigaciones sobre los cuerpos en la escuela en la didáctica de la educación física; pero este es menos significativo para el resto de las disciplinas escolares. En este sentido rescatamos lo potente que puede ser incorporar este enfoque en todas las disciplinas. En su trabajo Greco se pregunta: ¿Cuáles son los modos de transmisión que producen experiencia de aprendizaje y por lo tanto transformación subjetiva? (Greco, 2008:283). En esta línea queremos empezar a explorar de qué manera y qué cambios produce en la profesión docente atravesar estos caminos. Revisar las prácticas educativas en relación a las concepciones de cuerpos y sexualidades nos permite doblar la apuesta: reconocer como estas regulaciones surcan y dinamizan las prácticas, nos abre el camino para ir más allá y repensar los modelos pedagógicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Boal, A. (2001). *Juegos para actores y no actores*. Buenos Aires: Alba Editoriales.
- Bonal, X. (1998). *Sociología de la educación. Una aproximación crítica a las corrientes contemporáneas*. Barcelona: Paidós.
- Butler, J. (2002). *Cuerpos que importan*. Buenos Aires: Paidós.
- Edelstein, G. (2001). *Formar y formarse en la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Montevideo: Tierra Nueva.
- Greco, M. B. y Entin, C. (2008) *La información no alcanza para el cuidado. Una experiencia de teatro-foro en la formación docente*. En Morgade, G. y Alonso, G. (comp.). (2008). *Cuerpos y sexualidades en la escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- Kohen, M. y Meinardi E. (2013) *Educación en sexualidades: una aproximación desde el cuerpo en la escena educativa*. X Jornadas de sociología de la UBA, Buenos Aires, 1 - 6 (paper)
- Ley 26.150 (2006). Programa Nacional de Educación Sexual Integral. Disponible en: <http://portal.educacion.gov.ar/files/2009/12/ley26150.pdf>

Lopes Louro, G. (comp.). (1999). *O Corpo Educado. Pedagogías da sexualidades*. Belo Horizonte: Autentica.

Plaza, M.V., González Galli, L. y Meinardi, E. (2013). Las creencias del profesorado sobre sexualidad: un componente del Conocimiento Profesional del Profesorado a ser investigado. X Jornadas Nacionales y V Congreso Internacional de Enseñanza de la Biología, Córdoba. 11-13 octubre (paper)

Scharagrodsky, P. (2007). *El cuerpo en la Escuela*. Programa de capacitación multimedial. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica*. Barcelona: Paidós.

Tomasini, M., Bertarelli, P., Córdoba, M., Peirotti, B. A. (2012) Corporalidades y género. Reflexiones acerca de la regulación de los cuerpos de las jóvenes en la escuela. 2º Congreso Interdisciplinario sobre Género y Sociedad: "Lo personal es político". Córdoba, 22-24 de mayo. Disponibles en: <http://publicaciones.ffyh.unc.edu.ar/index.php/2congresogeneroysoiedad>

## SUBVERTIR DESDE SUBJETIVIDADES GENERIZADAS EN FORMADORES/AS Una aproximación desde las narrativas

**Ruby Lisbeth Espejo Lozano**

Docente Escuela de Ciencias Humanísticas y de Educación

Grupo Siek

FESAD-UPTC

[rubyespejo@gmail.com](mailto:rubyespejo@gmail.com)

### RESUMEN

La ponencia se traduce en proyectar avances, sobre la comprensión, de lo que representa el aspecto constitutivo y constituyente de *las subjetividades generizadas en formadores/as*, donde los argumentos se concentran en dos direcciones; una primera relacionada con un marco donde se suscita el desarrollo holístico del género hasta el tiempo donde se subvierte las subjetividades, buscando a través de este recorrido se ubique la perspectiva de género desde la cual se genera este escrito. El otro argumento, desde un ejercicio metodológico donde las narrativas proporcionadas por futuros/as formadores/as de la Escuela de Ciencias humanísticas y educación constituyen, -el texto". Connotando, desde una lectura hermenéutica, que permite traducir el -texto", a la luz del -contexto", proporcionado por, la teoría de los marcos de significación de Goffman. Esto con el propósito de analizar el contenido de aquello contemplado como subjetividad de género.

En si algunos avances, conllevan a subvertir lo que representa las subjetividades generizadas a partir de una lectura de las narrativas de futuros/as formadores/as; donde la diversidad se relaciona cuando se comprende el momento histórico dentro del cual tanto hombres como mujeres están llamados a situarse; buscando que con ello, se desencadene la reflexión coyuntural sobre el tipo de perspectiva donde se configura el aspecto constitutivo y constituyente de un proceso formador. Inclusive sería reflexivo preguntarnos ¿desde qué perspectiva condicionamos nuestros actos? Así mismo, revisar si percibimos el sentido y significado de nuestras interacciones dentro de un proceso formativo de las generaciones de hoy y las llamadas a emerger dentro de una apuesta configurada en un espacio y tiempo con seguridad proyectivo a en-generar. Lo cual me lleva a concluir que la educación resulta el medio y cada uno de nosotros (formadores) y nosotras (formadoras) seremos el artefacto donde se propicia el hacer posible o no la tolerancia por la diferencia cultivada desde la equidad con perspectiva en este caso de género.

**Palabras clave:** Subjetividades, género, formadores/as

## ABSTRACT

The paper results in project progress on understanding, representing constitutive aspect and constitutive of subjectivities gendered in trainers / as, where the arguments are focused in two directions: a first relates to a framework that encourages the growth holistic gender until the time where subverts subjectivities, looking through this route will locate gender perspective from which to generate this writing. The other argument, from a methodological exercise where the narratives provided by future/as trainers/as School of Humanities & education are, "the text". Connoting, from a hermeneutic reading, for translating the "text", in light of the "context" provided by the theory of frames of Goffman significance. This is in order to analyze the content of that seen as gender subjectivity.

For if some progress, lead to subvert representing gendered subjectivities from a reading of the narratives of future/as trainers/as, where diversity is related when you understand the historical moment in which both men and women are called to stand, looking that this is triggered reflection on the type of situational approach which sets the constitutive and constituent aspect of a training process. Thoughtful would ask even from what perspective we condition our actions? Also, check if we perceive the sense and meaning of our interactions within a learning process for the generations of today and calls to emerge into a bet set to a safe space and time to en-generating projective. Which leads me to conclude that education is the means and each of us (trainers) and we (forming) the appliance where it will be conducive to make possible or not cultivated tolerance for difference perspective on fairness in this case gender.

**Keywords:** subjectivities, gender, trainers / as

## INTRODUCCIÓN

A partir del propósito; de plantear una reflexión frente una revisión sobre -el acto de subjetividad generizada del/la formador/a como el resultado de su interacción", organizo la ponencia; alrededor de tres apartados; *el primero*; presenta el constructo teórico, desde el cual se aborda esta ponencia: subjetividad, género y formación. *El segundo*; en relación con la metodología, donde se pretende comprender el acto de subjetividad, desde una interpretación hermenéutica, donde se compara lo pragmático; que viene a ser las narrativas del/la formador/a, dimensionadas a nivel de -texto", con -el contexto"; en este caso privilegiando, los marcos de significación de Goffman.

Esto conduce *al tercer apartado*; sobre el avance mínimo frente al proceso; constitutivo y constituyente del -acto de subjetividad generizado del/la formador/a". Donde se aproximan algunas conclusiones del agenciar del/la formador/a dentro del concierto de género y lo que este representa dentro de su profesión; así mismo, el contemplar su

accionar entre lo constitutivo como persona y lo constituyente como ser social. Esto con la finalidad de reflexionar, la responsabilidad del/la formador/a en lo que lo posibilita en la construcción de mundo el cual podrá darse dentro de la agencia que bien puede ser; natural o social.

## 1. DESARROLLO

### 1.1. Subjetividad.

La subjetividad se trabaja para esta presentación, dentro de una apuesta epistemológica<sup>278</sup>; desde la cual se subvierte la reflexión tanto a lo constitutivo del ser humano en relación con los conceptos de género, y desde la idea que se tenga, revisar las múltiples posibilidades de engenerizar nuestro compromiso subjetivo.

Es así como la subjetividad, para esta ponencia, se adopta desde aquello correspondiente al sujeto, dentro de su capacidad para ejercer el control sobre la experiencia de sí y de sus vivencias (Florez:2010). Encontrándose, dentro de la capacidad a ese agenciar, desde el cual se le considera actor, tanto del aspecto constitutivo como constituyente; para el caso que hoy me ocupa, será lo relacionado con actividades y acciones de género.

Cuando ubico en el centro las actividades y acciones de formadores y formadoras respecto al género; lo hago desde lo que constituye la responsabilidad de estar sujetos pero a la vez sujetar. Encontrándonos, entonces inmersos dentro de la interacción que conjuga lo personal y lo social; donde tanto estar sujeto como sujetar, da pie a regularnos dentro de la perspectiva del juego discursivo que instala y proyecta el papel u papeles donde nos movemos.

Cuando se establece la inmersión del sujeto, dentro de un interaccionar entre lo personal y lo social; surge dentro del accionar la debeladora tarea de revisar, esa individualidad y la manera compleja dentro de la cual emerge el aspecto constitutivo y constituyente, de la experiencia de sí respecto al género. Encontrándonos de esta manera inmersos en actos donde se configuran realidades, donde en este caso se quiere hacer la reflexión para revisarlos a la luz del proceso; en este sentido la subjetividad que implica al actor, está determinada por las condiciones de posibilidad bajo las cuales, dentro de la vivencia, la experiencia, la historia; se puede plantear lo pensable e impensable de las mismas.

<sup>278</sup> En Grecia, el tipo de conocimiento llamado *episteme* se oponía al conocimiento denominado *doxa*. La *doxa* era el conocimiento vulgar u ordinario del ser humano, no sometido a una rigurosa reflexión crítica. La *episteme* era el conocimiento reflexivo elaborado con rigor. De ahí que el término "epistemología" se haya utilizado con frecuencia como equivalente a "ciencia o teoría del conocimiento. en. <http://es.wikipedia.org/wiki/Epistemología>.

Cuando se plantea la polaridad entre lo pensable o lo impensable de la actuación (Florez: 2010), se toma como centro el género, para subvertirlo dentro de la implicación subjetiva del formador o formadora. Toda vez que se parte del concepto de género y lo representativo de este en las relaciones sociales, sin duda movilizadas dentro de lo que tenemos de personal-constitutivo y lo que tenemos de social-constituyente. Esto para considerar el accionar, de estarnos moviendo entre sujetos, sujetados y sujetando. Lo cual nos hace responsables en la manera de comprender ese accionar, así como el nivel de agencia involucrado, por lo tanto debo presentar la perspectiva de género desde la cual se quiere hacer una lectura reflexiva.

## 1.2. Género.

Se tomó la prospectiva de comprender el fenómeno sobre las subjetividades generizadas en formadores/as y en relación retrospectiva la conceptualización de género mencionada por Joan Scott (1986), quien presenta su percepción dividida en dos partes y cuatro subpartes. Estas se encuentran interrelacionadas, pero a su vez exigen para analizarlas abordarlas de manera independiente. Bajo estos parámetros el núcleo de la definición reposa sobre una conexión integral entre dos proposiciones.

La *primera* proposición, considera el, género, como elemento constitutivo de las relaciones sociales basadas en las diferencias que distinguen los sexos y la *segunda*, asume el género como una forma primaria de relaciones significantes de poder. En este sentido los cambios en la organización de las relaciones sociales corresponden siempre a cambios en las representaciones de poder; pero la dirección del cambio no es necesariamente en un solo sentido, sino que debe trabajarse contemplando tanto los elementos constitutivos como los interrelacionados.

Scott (1986), en relación con los elementos constitutivos<sup>279</sup> cita cuatro elementos interrelacionados: *El primero*: símbolos culturalmente disponibles que evocan representaciones múltiples (a menudo contradictorias). *El Segundo*. Conceptos normativos que manifiestan las interpretaciones de los significados de los símbolos, en un intento de limitar y contener sus posibilidades metafóricas.

*El Tercero*. Incluye en el análisis, nociones políticas y referencias a las instituciones y organizaciones sociales sobre las relaciones de género. El género se construye a través del parentesco, pero no en forma exclusiva; se construye también mediante la economía y la política que al menos en nuestra sociedad, actúan hoy día de modo ampliamente independiente del parentesco. *El cuarto*. Identidad y subjetividad donde, Gayle y Rubin, plantean la descripción de la transformación de la sexualidad biológica de los individuos a medida que son aculturados; dando lugar a la manera como se va dando el anhelo de subjetividad así como las posibles implicaciones.

<sup>279</sup> Se entiende por actos *constitutivos* como actos, que además de constituir la identidad del actor, la constituyen en ilusión irresistible, en el objeto de una creencia. En (Butler, Judith) Actos performativos y constitución del género: Un ensayo sobre fenomenología y teoría feminista.

Último apartado dentro del cual se sitúa, esta proyección investigativa y de la cual solo presento en la ponencia, algunos componentes. Uno de ellos es el relacionar la subjetividad, desde narrativas, enunciadas por una formadora, con el propósito de ilustrar el proceso, donde se conjuga el elemento *constitutivo* de las relaciones sociales basadas en las diferencias que distinguen los sexos, de las cuales nos habla Scott (1986); para desde allí develar de manera estratégica, la manera como pueden verse representadas las relaciones significantes de poder; estimando realizarse, en este caso desde los marcos de significación proporcionados por Goffman (2006).

### 1.3 Formación.

Bleichmar; (2003) entiende que las instituciones educativas - entre otras- son productoras de subjetividad y son lugares de construcción de filiación histórica, donde los sujetos pasan a encadenarse en la serie de las generaciones de la cultura de la nación y específicamente -en el caso de los sujetos de la formación- en la serie de las generaciones de la cultura del oficio, de la profesión. Parafraseando a Bleichmar; se puede sostener que ser docente es colocarse en la serie de las generaciones, es reconocerse en los antecedentes teóricos -de la teoría pedagógica- en la historia de las prácticas -de enseñanza o formación- e instalarse para procesar a partir de eso.

La connotación de Bleichmar, invita a cuestionar la formación para las prácticas de enseñanza sobre la suposición que existe un -sujeto pedagógico-, sujeto genérico, alumno de la ilusión, a la medida de nuestros deseos y posibilidades. A pesar que la teoría pedagógica ha evolucionado y se ha renovado en las últimas décadas podemos advertir en las prácticas una fuerte presencia de las tradiciones más ortodoxas. Haciendo desplazar la mirada a los relatos; para invitar la manera como el sujeto en su categoría de alumno es -excluíble-, esto es, puede ser excluido. En otras palabras, se excluye a alguien cuando se lo deja fuera del lugar que le corresponde ocupar, cuando se lo descarta, se lo rechaza o se le niega posibilidades de participación. Para el caso del acto de subjetividad generizada; puede presentarse cuando se evita o ignora la posibilidad de plantear reflexiones desde el género.

## 2. METODOLOGÍA

El ejercicio metodológico relaciona; lo pragmático, lo metodológico, con la estrategia y la técnica. En lo pragmático, se tienen las narrativas proporcionadas por formadores/as de la Escuela de Ciencias humanísticas y educación (FESAD -UPTC), llamadas a proporcionar lo que se denominará, -el texto" base. Donde, se combina con lo metodológico, al relacionar ese -texto" con -el contexto", dentro de lo que permite colocar de relieve; el -acto de subjetividad generizada del/la formador/a"; para llenarlo de sentido a la luz de lo que la teoría representa, y el acto disipa. En esto la categoría de revisión inicial la constituirá el género, donde, se

intersecta el papel del investigador, en su hacer, de un proceso inductivo, para trabajar desde las entrevistas en profundidad, el emerger de la vivencia del formador/a, respecto al género.

En este emerger, se solidifica lo que constituye “el texto”, el cual, agotará una interpretación hermenéutica, desde “el contexto”; donde se proyecta un primer análisis, desde los marcos de significación de Goffman. Estos marcos, se compararán con el tipo de agenciamiento dentro del cual se moviliza el/a formador/a. Desprendiéndose en este intento otras categorías como lo serán: las de los marcos naturales y los marcos sociales. Esto se constituye como apuesta de una revisión y reflexión de ida y venida entre “el texto” y “el contexto”. Toda vez, que se quiere soportar la reflexión, frente al papel del formador u formadora respecto al género. Este ejercicio se realiza con la intención de situarlo dentro del concierto del mundo constitutivo y constituyente, sujeto y sujetado dentro del accionar del acto de subjetividad de género.

### 3. SUBJETIVIDADES DE GÉNERO SUBVERTIDAS DESDE EL ANÁLISIS

Cuando se planteó partir de lo pragmático, es porque inductivamente, se proyectaba provocar, la puesta en escena, del “acto de subjetividad generizada del/la formador/a”. Donde el ejercicio inductivo, fue producto de los presupuestos mencionados por Scott (1986), respecto a la manera como se dinamizan las relaciones sociales, a partir de la perspectiva de la diferencia de los sexos. Dando lugar “al texto”, manifiesto por la futura formadora; en los siguientes términos.

... realmente cuando uno toma la decisión de formar un hogar de tener un esposo y una familia, hay cosas que uno debe ...empezar a hacer con amor, hombre que me tengo que levantar a las 4 de la mañana, a hacerle el almuerzo, listo yo me levanto y lo hago pero entonces es como un llegar ahí como a la discusión, como a la pelea tocar fondo ya cuando uno ve que las cosas y hay algo que lo hace reaccionar y tomar mejores decisiones entonces no hay que apresurarse a decir no es que yo soy la sufrida, él si está jugando tejo y yo aquí, lave, planche, cocine, no, no, bueno él está un momento allá, él está con su familia con su, en lo que me pasa a mí, él está con su papá, con sus hermanos, sus tíos, cuando vamos de paseo ...también estamos con la familia y bueno yo lo espero acá, pero entonces es una cuestión de corazón, de hacer las cosas porque uno realmente quiere y no le ve el feo; que de alguna manera si se hace el feo, termina acabando con su relación y a mí me pasaron muchísimas cosas de esas, gracias a Dios hubo la oportunidad del cambio.... y de retomar las cosas... así mujer fue sacrificio, no es el sacrificio de que la azoten, o algo así, sino pues que la mujer se esfuerza más, ósea no sino como que se sacrifica más que el hombre, a lo normal, en mi concepto personal, ...es de diferente manera.. De fortaleza... (entrevista-futura formadora.2007).

Frente al «texto», surge la necesidad de contrastarlo, metodológicamente con lo teórico (el contexto), proyectando develación a partir del siguiente cuestionamiento ¿cómo comprende la futura formador(a) el acto generizado y en relación con qué hace esa interpretación?. Este ejercicio de toma de consciencia, respecto al acto. Traslada, la tarea de reflexión, al nivel del contexto. Porque desde este, resulta, revelador lo mencionado por (Porty: 1945: 83-84), en cuanto a las dificultades frente a una reflexión plena, la cual para que llegase a darse necesita tomar consciencia de sí misma a la par con los resultados. Así es, como acudo al relato proporcionado por la futura formadora:

... es una cuestión de corazón, de hacer las cosas porque uno realmente quiere y no le ve el feo; que de alguna manera si se hace el feo, termina acabando con su relación y a mí me pasaron muchísimas cosas de esas, gracias a Dios hubo la oportunidad del cambio.... y de retomar las cosas... así mujer fue sacrificio, no es el sacrificio de que la azoten.....(entrevista-futura formadora.2007).

Resultando ilustrativo, ante esta enunciación, lo planteado en la fenomenología de la percepción porque (Porty; 1945: 83-84), nos reta, a que no solo percibamos instalarnos en actitudes reflexivas, imposibles de someter a crítica; sino por el contrario, plantea; revisar y situar la reflexión. En este caso, el «acto de subjetividad generizada». Lo sitúo como «el texto», el cual se transcribe como producto de lo mencionado por la formadora. Sin embargo, para reflexionarse; debo ubicar, el «texto», en «contexto», quiere decir en relación con la teoría desde la cual se, dará sentido al aspecto constitutivo del accionar, mencionado por la formadora.

En este orden, viene a contemplarse, el «acto de subjetividad generizada», en relación con la teoría, de los marcos de significación, los cuales, responden al siguiente constructo. El actor en la interacción; visualiza y enfrenta el problema en relación con el hecho de ser agente. Solo que su agencia, no siempre, resulta confrontada como situación social. Sin embargo una manera de reflexión, surtiría efecto, si se indaga, (implícita o explícitamente) frente a ¿qué es lo que sucede en este acto? (Chichu & López: 2000:248-249).

Teniéndose, en esto, el lugar de la agencia manifiesta por la formadora, sin embargo, la posibilidad de responder a la pregunta ¿qué es lo que sucede en este acto?. resulta de la disposición que se tenga frente al conocimiento de un conjunto de marcos básicos de comprensión desde los cuales se entra, o no a dar sentido a los eventos externos. Encontrándonos acá, ante la subjetividad que implica a la actora, la cual está determinada por las condiciones de posibilidad bajo las cuales, dentro de la vivencia, la experiencia, la historia; se puede plantear en lo pensable e impensable de la misma (Florez:2010).

Ante la posibilidad de revisar el acto de subjetividad generizada; se debe atender, en relación con las definiciones desde las que la situación se construye, acorde además con principios de organización que gobiernan a los eventos sociales y a nuestro involucramiento subjetivo con ellos. Es así como los marcos (Goffman:2006) vienen

a ser los principios de organización que para el caso de la ponencia, tienen que ver con el juego reflexivo, que permite ver, la manera como gobierna la formadora su acto de subjetividad de género.

De todas formas, el interés, de la reflexión, sustrae, evidenciar la manera en que funcionan los esquemas interpretativos, del formador o formadora; porque, puede suceder, que la agencia se suscite de manera consciente o inconsciente. En este sentido, indagar respecto a la percepción de sus esquemas interpretativos. Lleva a ver la manera como se entiende el marco.

Encontrando en los marcos; dos posibilidades de clasificación: uno, los *naturales* y *dos los sociales*; *los primeros*; resultan como actos donde no se asume un agenciamiento por parte del sujeto; se estiman como algo dado, preestablecido, como consecuencia por causa de; aquí el sujeto y su agencia no hacen presencia. Según (Goffman:2006) muchos marcos naturales, solo pueden ser inteligibles a partir de la aplicación de otros marcos. Teniéndose así, *los segundos (los sociales)*; los cuales identifican las situaciones externas como acciones.- dándose protagonismo y agencia al sujeto que lo ejecuta. (Chichu & López: 2000:249).

Donde el presentar, este avance de análisis reflexivo, constituye solo un intento por proyectar el horizonte de una investigación, donde se busca subvertir, -el acto de subjetividad generizada del formador o formadora, como producto de una agencia que conjuga lo personal y lo social". Teniéndose como apuesta, para el análisis; el poder situar, -el texto", proveniente de la biografía de la formadora, en este caso. Dentro de una reflexión, subvertida dentro -del contexto", proveniente, de los marcos de significación (Goffman: 2006); desde los cuales, se establece la relación entre lo práctico y lo teórico. Esto con el fin de situar; una de las tantas maneras de visualizar el constitutivo y constituyente de la en-generación cuando nos experimentamos en tanto; sujetos-sujetados-sujetadores.

## 5. CONSIDERACIONES FINALES

El acto de subjetividad generizada, cuando se subvierte dentro de lo pragmático, lo metodológico y lo estratégico, ubica al/la formador/a dentro de un papel, que intersecta lo personal y lo social; en este se conjuga la diversidad de posibilidades de un agenciar el cual puede estar entre lo natural o lo social.

Subvertir -el acto de subjetividad generizada", dentro de marcos de significación, hace desentrañar una reflexión, respecto al papel protagónico del/la formador/ra en la construcción del mundo, donde se antepone lo representativo de lo personal y lo social; situando dentro de este entramado, la percepción de la responsabilidad del proceso de género cuando nos movilizamos entre el estar sujeto-sujetado y sujetando.

## 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bleimarch, Silvia (2003) La educación y el Psicoanálisis en la serie de las generaciones, entrevista realizada por Sandra Carli. Revista IICE año XI, N° 21, 67-72.

Butler, J. (2002). Cuerpos que importan: Sobre los límites materiales y discursivos del -sexo". (A. Bixio.Trad.) Buenos Aires: Paidós. Bodies that Matter. On the discursive of -sex" (trabajo original publicado 1993).

\_\_\_\_\_ (2007). El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad, (M°A, Muñoz.Trad.). Barcelona: Paidós Ibérica S.A. Gender trouble. Feminism and the subversión of identity (trabajo original publicado 1999).

\_\_\_\_\_ (2012). Deshacer el género. (S. Beltran. Trad.). Barcelona: Espasa Libros. S.L.U. Undoing Gender (trabajo original publicado 2004).

\_\_\_\_\_ Actos performativos y constitución del género: Un ensayo sobre fenomenología y teoría feminista.

Chichu, A. A. & López G., A. (2000). Artículo. Enfoque dramático en Erving Goffman.  
[http://docencia.izt.uam.mx/chaa/publicaciones\\_archivos/Publicaciones/TeoriaFraming/Chihu2000c.pdf](http://docencia.izt.uam.mx/chaa/publicaciones_archivos/Publicaciones/TeoriaFraming/Chihu2000c.pdf). capturado.27/11/2011.

Florez, F.J. (2010) *Lecturas emergentes*. Decolonialidad y subjetividad en las teorías de movimientos sociales. Bogotá. Editorial pontificia Universidad Javeriana

Goffman, E. (2006). Los marcos de la experiencia. (J. L. Rodríguez. Trad.). Madrid. Centro de investigaciones sociológicas. Frame Analysis. An Essay on the Organization of the Experience. (Trabajo original publicado 1975).

Merleau-P. M. (1993) Fenomenología de la percepción. Título original: *Phenomenologie de la perception* (trabajo original publicado en 1945). Traducción: Jem Cabanes. Traducción cedida por Ediciones Península.

Scott, J. (1986). Gender: a Useful category of Historical Analysis, en *American Historical Review*. Traducción en castellano. El género: una categoría útil para el análisis histórico, en *Historia y género: Las mujeres en la Europa moderna y contemporánea*. James Amelany y Mary Nash (eds.) Ediciones Alfons el Magnanim.

Entrevista docente en formación Programa Licenciatura en Educación Básica. (FESAD) Facultad de Estudios a distancia –(UPTC) Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

## SUBJETIVIDADES QUE NACEN EN LA ESCUELA FRENTE A LA DIFERENCIA Y DESARROLLO DE LAS POBLACIONES VULNERABLES DESDE LA RELACIÓN DEL SUJETO CON EL MUNDO

**Luis Carlos Serna Giraldo**  
Magíster en Educación y Docencia  
Universidad del Quindío  
[lcserna@uniquindio.edu.co](mailto:lcserna@uniquindio.edu.co)

**Liliana Restrepo Ríos**  
Magíster en estudios de familia  
Universidad del Quindío  
[cepas@uniquindio.edu.co](mailto:cepas@uniquindio.edu.co)

### RESUMEN

La atención de estudiantes que no responden a los dispositivos de “normalización” en el cual, la escuela, en su afán por alcanzar los estándares establecidos, se centra en la jerarquización de las diferencias, generando preocupaciones sobre el discurso didáctico-pedagógico, allí se instaura una lógica asimétrica en la relación enseñante-adquiriente, y postula unos órdenes del saber a ser agenciados en el proceso pedagógico-político de la enseñanza y del aprendizaje. “Los métodos” en la enseñanza, se constituyen en la instancia dinamizadora de la acción didáctica, tanto para su dispensación a escala social como para su articulación con los saberes que agencian. El ámbito propio de la acción didáctica es el aula y los procesos de enseñanza y de aprendizaje en un lugar aislado, separado del mundo y mediado por el poder abstracto-simbólico y demostrativo del lenguaje generando un propósito para la escuela, establecido a través del desarrollo de las disciplinas; Ésta concepción “cientista” de la escuela – en tanto que se le asigna como función básica la dispensación del saber científico-técnico, ha permanecido en su estructura fundamental propia de la institución escolar. Construyendo subjetividades que le asignan sentido a sus prácticas y posicionan en un cierto – determinado – presente.

El Centro de Estudios y Prácticas Académicas y Sociales “CEPAS” de la Universidad del Quindío ha generado, en los procesos de intervención con poblaciones vulnerables, un ejercicio de acompañamiento desde un enfoque diferencial, fundado en el reconocimiento de derechos y el desarrollo de potencialidades de los Niños, Niñas y Adolescentes, (frente a las prácticas en la escuela de cara al desarrollo de las poblaciones vulnerables del departamento del Quindío) Forjado en la apropiación de la historia, en la cual se construye un universo simbólico: donde las subjetividades que nacen de las interacciones

en la escuela se apropian de las condiciones del encuentro enseñante-adquiriente, que reconoce su historicidad y se despliega en la conciencia y en la voluntad de su posicionamiento frente al mundo. Subjetividad constituida y constituyente de formas de relación del sujeto con el mundo, con el saber, con las prácticas, con las instituciones, con los otros y consigo mismo; producto de la aprehensión y de la comprensión del presente – en coordenadas temporales y espaciales específicas -y de prácticas pedagógicas constructoras de futuros potenciales – posibles.

## INTRODUCCIÓN

En el análisis aquí desarrollado se parte del presupuesto de la profunda interrelación de las diferentes dimensiones que intervienen en los procesos institucionales de la formación, que en forma gruesa, son constituidos por la práctica docente, la práctica discente y la práctica de gestión educativa. En la interrelación de estos procesos se constituye el ámbito específico de la “práctica pedagógica”<sup>(280)</sup> Joao Francisco de Souza, al interrogarse por una praxis pedagógica coherente con la educación popular lo expresa de la siguiente manera: “En cuanto acción social colectiva, realizada institucionalmente ..(la praxis pedagógica ..nota del traductor) está conformada por la práctica docente, por la práctica discente , por la práctica de gestión y por la práctica epistemológica o gnoseológica como intencionalidades explícitas, asumidas en su conjunto, permeada por afectos (amores y odios)”. DE SOUSA, Joao Francisco (1994) E a educacao popular: ¿¿Qué?? Brasil Edicoes Bagaco pg 180)

, instancia en la que se desarrolla – forja y hace explícita - la subjetividad de los actores involucrados. El sentido de este análisis es la búsqueda de una estrategia para el abordaje de la subjetividad del maestro, más allá de la epísteme institucional en la que ella se encuentra inscrita.

Por práctica pedagógica institucional se entiende el complejo de relaciones sociales que se dan en el marco de la escuela, espacio donde se concretizan otras determinaciones de naturaleza histórico – social, cultural, discursiva, económica y de política educativa e intervienen otros agentes y agencias. El foco del análisis son las relaciones sociales que específicamente se despliegan en el contexto educativo, por cuanto en ellas se modulan diferentes formas de inserción de los sujetos en el campo del saber válido, de la conducta legítima y de la autorrepresentación estético - expresiva.

Es considerado, pues, que la “enseñanza” constituye una dimensión importante, pero no la única del en la atención a las poblaciones vulnerables. La práctica pedagógica constituye un ámbito específico de la formación humana de lo humano que se da en escenarios múltiples de la vida social, y que en el plano educativo tiene un escenario institucional privilegiado: la escuela.

Se pone de relieve desde esta posición, una perspectiva ético – política para la educación, mediante la asunción de una axiología que valida como praxis pedagógica

<sup>280</sup>Freire, Paulo, 2001. Cartas a quien Pretende Enseñar. Buenos Aires, Argentina. Siglo XXI Editores

sólo aquellos procesos que contribuyen a la formación de lo humano en los seres humanos. Esta perspectiva permite establecer un «criterio de demarcación» entre los procesos de instrucción – domesticación – sometimiento –; de los otros procesos que potencian la construcción de subjetividades expansivas en la humanización de lo humano.

Sin embargo, en el reconocimiento de los contextos institucionales reales, se ponen de manifiesto otras dinámicas contrarias a las de formación de subjetividades expansivas, esto es, la riqueza de lo real muestra que si bien en los procesos formativos es posible potenciar el desarrollo humano, también existen construcciones y lógicas institucionales en educación que son potentes para la instrumentación del ser humano y para la formación de subjetividades dóciles.

Incorporar nuevos sentidos, significados, a las comprensiones y relaciones que se urden desde lo bio-eco-psico-social, es asumir que la educación puede y debe ser apalancadora del progreso social, con las responsabilidades de tipo ético, histórico, ambiental, cultural para las nuevas sociedades y las oportunidades de éxito que se plantean; en perspectiva de Paulo Freire, asumir la posibilidad del ser humano de ser educado y auto educarse en un contexto social que lo determina porque: «No existe educación sin sociedad humana y no existe hombre fuera de ella» (Freire 1967)<sup>281</sup>, es asumir que la mirada va más allá de lo objetivo, es necesario que sea intersubjetiva, que permita reconocimientos en la diversidad, en la autonomía, en la diferencia, sin caer en «pluralismos muertos» (McLaren 1997) que nos detengan en discusiones planteadas por la modernización desde el proyecto «control»: Estado que regula, maestros que asumen sin reflexión y hasta sin acción, sociedad que por lo tanto no se consolida.

Educación en la realidad del contexto, en la comprensión de la historia que nos precede, en los retos que determinan las actuaciones intencionales del hoy, explicita la urgencia de hacer lecturas menos reducidas, en las que las fronteras entre lo natural y lo cultural, entre lo ético y lo estético, puedan volver a trazarse, puedan pensarse, constituirse en una responsabilidad personal y colectiva para la sociedad. Este asunto, una preocupación muy poco contundente en nuestro país y se demuestra porque en las políticas educativas son poco los reconocimientos a la importancia de trabajar por formar en la diferencia, no basta con trazar las políticas, se requiere que en el seguimiento a su cumplimiento se den los procesos de capacitación, actualización, basados en las comprensiones que el maestro con su práctica reflexiva pueda aportar. Escuchar la voz del maestro como intelectual de la educación, es un llamado a los Gobiernos que difícilmente trascienden su labor de administrar la educación en nuestro país y fundamentalmente es un llamado al maestro.

---

<sup>281</sup> J. Gimeno Sacristán. políticas y prácticas culturales en las escuelas: los abismos de la etapa postmoderna

## DESARROLLO CONCEPTUAL Y PROBLÉMICO

La escuela en Colombia necesita removerse desde sus estructuras más profundas, el profesor Gimeno Sacristán expresa que la escuela como *-dispositivo cultural*<sup>282</sup>, en el que la cultura no es lo que se vive en si misma sino lo que se selecciona de ella. ( J. Gimeno Sacristán 2000) tiene la posibilidad de ser el centro cultural más importante de la comunidad, de allí que las responsabilidades para las instituciones formadoras de formadores sean de trascendental importancia porque se espera que con su reestructuración puedan dar respuesta a cambios , ecos, significaciones, autorías personales y colectivas a través de sus proyectos de formación, con maestros proactivos en los diversos lugares de encuentro y desencuentro temporal, espacial y cultural.

Diversos programas no facilitan que las comunidades educativas en situación de injusticia socioeconómica adquieran nuevos sentidos y nuevos referentes a la par de la identidad y la cultura, que permitan entender, enfrentar y estallar la noción de una matriz dominante en todas las esferas de la sociedad colombiana. Esto propicia que no se cuestione radicalmente desde las comunidades educativas las bases estructurales de la democracia colombiana, que se rompa con las concepciones mono culturales y excluyentes de manera profunda, y se extienda y articulen a otros sectores marginados de la sociedad.

En este sentido, podemos decir, que a pesar de la existencia de programas educativos dirigidos a las diversas poblaciones y sus circunstancias y de la ampliación de la escolaridad a éstas, aun no se ha respondido adecuadamente a la formación de personas de estas poblaciones, que les permita asumir un papel más protagónico, la orientación y la ejecución de sus propias formas de desarrollo y de construcción social.

Los programas formativos y de intervención que se desarrollan en el Centro de Estudios y Practicas Académicas y Sociales **-CEPAS-** de la universidad del Quindío desde el trabajo con las comunidades de los grupos étnicos, sectores marginales urbanos y rurales, (donde haya población vulnerable<sup>283</sup>) son procesos, que, además de presentar ciclos de formación ciudadana, desde el manejo diferencial sobre el cual se basa la intervención en los tres programas que se operan, contrasta con el ejercicio homogenizante que llevan a cabo las instituciones educativas, que ven las poblaciones como una atención menor y que no se asume desde sus procesos la educación como un proceso de construcción

<sup>282</sup> Grupo de personas que se encuentran en estado de desprotección o incapacidad frente a una amenaza a su condición psicológica, física y mental, entre otras. En el ámbito educativo este término hace referencia al grupo poblacional excluido tradicionalmente del sistema educativo por sus particularidades o por razones socioeconómicas. MEN.

<sup>283</sup> Esta ponencia es resultado de investigación. La investigación ha realizado un acercamiento a la vivencia de la construcción de subjetividad de un niño de 2 años, perteneciente a una familia re-compuesta ubicada en un contexto urbano-rural cercano a Bogotá. Desde una metodología del estudio de caso y la técnica de la teoría fundamentada para el análisis de la información, se utilizó la etnografía para realizar el acercamiento a la realidad. De este modo, la presente ponencia refiere el análisis producto de la investigación. Para conocer más sobre la metodología utilizada, la revisión conceptual y el análisis y los resultados en la misma, se recomienda consultar la tesis denominada *La familia como ambiente de construcción de ciudadanía en primera infancia: un estudio de caso* (Pérez A., Ramírez Y. & Ucrós, N; 2012), producto de la línea de investigación en Infancia y Familia 2011-2012 de la Maestría de Desarrollo Educativo y Social, junto con las investigadoras Yolima Ramírez Valenzuela (Licenciada en Educación Infantil, Universidad Surcolombiana. Magíster en Desarrollo Educativo y Social, CINDE-UPN) y Natalia Ucrós Pinzón (Antropóloga, Universidad de los Andes. Magíster en Desarrollo Educativo y Social, CINDE-UPN.)

\* Licenciada en Psicopedagogía, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Especialista en Psicopedagogía Especial, Universidad Manuela Beltrán. Magíster en Desarrollo Educativo y Social, CINDE-UPN.

decolonial desde las poblaciones vulneradas que se constituyen en un referente ejemplizante de lo intercultural para la construcción social

La interculturalidad como proceso, se desarrolla sólo en función de la formación humana de lo humano, en el desarrollo del juicio moral que supere la heteronomía y el autoritarismo; que asume perspectivas éticas más allá de la pertenencia a una comunidad o a un grupo social específico y que es capaz de forjar destinos colectivos en el ejercicio pleno de una libertad regida por la diferencia.

Los procesos formativos en y para la interculturalidad desde el Centro de Estudios y Prácticas Académicas y Sociales-**CEPAS**- de la universidad del Quindío, superan los cánones de la escuela tradicional, en tanto que la formación es reconocimiento de los otros a partir de sí, es desarrollo del sujeto – no imposición de una cultura ajena -; es construcción conjunta de códigos de verdad – no el adoctrinamiento catequístico en “la verdad” de la ciencia o de la religión -; es reconocimiento de los contextos social – normativos – no la asunción de conducta y relación legítima per se -. Estos retos que impone la formación en y para la interculturalidad, son contrarios al derrotero político – pedagógico de la institución escolar en las condiciones de su emergencia. El anacronismo de la escuela moderna es un juego del poder, sus carencias y crisis regulares son un delirante lenguaje de lo mismo, que le apunta, cada vez más cínicamente a la producción estandarizada de sujetos – con umbrales culturales mínimos para la sociedad de hoy -, universos simbólicos y mercados culturales. Contrario a la primera modernidad, en el mundo contemporáneo la diversidad cultural, en el mundo del mercado, es administrada, dispuesta. La diversidad se produce y se consume.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se invita a re-pensar crítica y reflexivamente, algunas de las construcciones que se hacen en nuestro medio de los fenómenos pedagógicos y al campo mismo de la pedagogía. Esto es, revisar el horizonte desde donde cobran sentido los procesos educativos y resignificar los fenómenos mismos, al pensar los procesos formativos de los seres humanos.

Aquí se localizan los elementos que con mayor sinergia, son generatrices para la reflexión pedagógica y afectan el trasfondo de comprensión de los fenómenos educativos. Entre ellos, vale destacar:

a) Desde la perspectiva ético – política, la asunción de una axiología que valida como praxis pedagógica sólo aquellos procesos que contribuyen a la formación de lo humano en los seres humanos. Esta perspectiva permite establecer un “criterio de demarcación” entre los procesos de instrucción– domesticación – sometimiento –; de los otros procesos que potencian la construcción de subjetividades expansivas en la humanización de lo humano.

b) Desde una perspectiva teórico – metodológica, la emergencia de un espacio de “prácticas sociales de la formación humana” que está constituido y es constituyente de la praxis pedagógica. Sobre esta construcción opera la reflexión y la práctica pedagógica. Su fuerza teórico metodológica deviene del reconocimiento de la praxis pedagógica como acción colectiva – intencional y su irreductibilidad a actividades individuales o disciplinarias específicas. Las implicaciones de esta perspectiva se expresan:

1. En la consideración de la complejidad de aquellos elementos que posibilitan la constitución de lo humano (y que sintéticamente, se refiere a los ámbitos 1) de las condiciones materiales; 2) de las condiciones asociativas y 3) de los ámbitos simbólicos de existencia).

2. La exigencia de un tratamiento transdisciplinario de los fenómenos pedagógicos que den cuenta de la especificidad de los fenómenos involucrados en la acción colectiva de la formación y la naturaleza multideterminada de la misma.

3. La interrelación de las diferentes dimensiones que intervienen en los procesos institucionales de la formación, que en forma gruesa, son constituidos por la práctica docente, la práctica discente y la práctica de gestión educativa.

c) Desde una perspectiva teórica – conceptual, permite sopesar la insuficiencia de algunas construcciones que, abstraídas analíticamente, se han individualizado, y posteriormente han sido asumidas como entes autónomos en la acción educativa, dentro de ellos se destacan:

1. La práctica docente, referida a los procesos de enseñanza, como sustitutiva de la práctica pedagógica. Esta perspectiva constituye una reducción de la parte al todo, exaltando la voz y la visibilidad del ejercicio del poder.

2. La didáctica, que urdiendo su legitimidad en el estatuto de cientificidad de las disciplinas, pretende constituirse en una correa de transmisión – transposición de saberes, prescindiendo de las finalidades y procesos constitutivos de lo humano.

3. El currículo, que desde la lógica de la administración, el seguimiento y el control, operacionaliza y privilegia la dimensión pragmática de la acción educativa, por encima de la formación humana de lo humano.

d) Constituir como objeto de la formación el mundo de la vida de los seres humanos, las tensiones y contradicciones que pueblan su universo vivencial – contextual, posibilitar la apropiación de los sistemas simbólicos y expresivos de la cultura humana y potenciar el desarrollo de su subjetividad. Formación referida en términos gruesos: a) sus contenidos educativos; b) contenidos instrumentales y c) contenidos operativos.

## LIMITACIONES

Consideraciones que deberían ser objeto de análisis ulteriores. En este grupo se destacan:

a) La lógica de la institución escolar. En esta perspectiva no se trasciende la institución “Escuela” (aunque desarrolla una crítica a sus procedimientos segregacionistas, a su crisis en el contexto contemporáneo y a su insuficiencia para el desarrollo integral del ser humano; y de otra parte, la valida dentro de los derechos de la persona). Es una limitación en tanto que deja incólumes los procedimientos básicos de la lógica “de la institución escuela”, en lo referente a sus estructuras:

1. Jerarquizantes. La disposición de los sujetos en grados de acuerdo a los principios organizativos del sistema, que permiten su administración y control.

2. Meritocráticos. Aunque avanza significativamente en la crítica del concepto de competencia, de la unilateralidad eficientista de los procesos de evaluación y de la negación de procesos colaborativos y solidarios en su interior, no critica explícitamente el sistema de “graduación” – por niveles, ciclos, grados y titulación – de la vida institucional que son la fuente de su legitimidad social.

3. Estructurantes. El formato enseñante– adquirente continúa incólume en la perspectiva del saber. – Resalta, sin embargo su exaltación a la participación, a la apertura dialogal de los procesos pedagógicos y al aprendizaje comunal en ellos.

## BIBLIOGRAFÍA

- CASTANEDO, Celedonio. (1997). Bases psicopedagógicas de la educación especial. Evaluación e Intervención. Editorial CCS. Madrid.
- DE SOUSA, Joao Francisco (1994) E a educacao popular: ¿¿Qué?? Brasil EdicoesBagaco
- DE SOUSA, Joao Francisco (2006) Investigación – acción participativa ¿¿Qué?? Brasil. EdicoesBagaco
- DÍAZ, Mario (1994) El campo intelectual de la Educación en Colombia, Cali, Universidad del Valle.
- ERIKSON, Erik (1980) Infancia y Sociedad, Buenos Aires, Hormé.

- FOUCAULT, Michel (2004) La Hermeneútica del Sujeto. México. Fondo de Cultura Económica.
- FREIRE, PAULO, 2001. *Cartas a quien Pretende Enseñar*. Buenos Aires, Argentina. Siglo XXI Editores
- FROMM, Erich (1981) Anatomía de la Destructividad Humana. México. Editorial Siglo XXI.
- J. Gimeno Sacristán. políticas y prácticas culturales en las escuelas: los abismos de la etapa postmoderna
- HABERMAS, Jürgen (1999) Teoría de la Acción Comunicativa. Tomo I. Barcelona. Taurus
- MARTINEZ BOOM, Alberto (1986), Escuela, Maestro y Métodos en la Sociedad Colonial, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, Centro de Investigaciones, CIUP
- QUICENO, Humberto (1988), Pedagogía Católica y Escuela Activa en Colombia, 1900 – 1930, Bogotá, Ediciones Foro Nacional por Colombia.
- RIOS BELTRÁN, Rafael (2006). De la pedagogía a las ciencias de la educación: una lectura desde el saber pedagógico colombiano. En: Educación y Pedagogía, Vol. XVIII, No. 44.
- SAENZ, Javier; SALDARRIAGA, OSCAR y OSPINA, Armando (1997), Mirar la Infancia: Pedagogía, Moral y Modernidad en Colombia, 1903 – 1946, Medellín, Universidad de Antioquia, Foro Nacional por Colombia, Clio
- Zemelman, Hugo. (1989) De la historia a la política. México: Anthropos.
- \_\_\_\_\_(1992) Los horizontes de la razón. México: Anthropos.
- \_\_\_\_\_(1997) Subjetividad: umbrales del pensamiento social. Mexico: Anthropos.
- \_\_\_\_\_(2002) Necesidad de conciencia. México. Anthropos

## EL NIÑO COMO SUJETO POLÍTICO Y SU LUGAR EN EL ORDEN SOCIAL: UN SISTEMA DE ACCIÓN SOCIAL DESDE LA FAMILIA<sup>284</sup>

Andrea Pérez Raigoso\*

### RESUMEN

Esta ponencia presenta las revisiones conceptuales más significativas, los resultados empíricos clave y las principales conclusiones construidas de la investigación cualitativa “La familia como ambiente de construcción de ciudadanía en primera infancia: un estudio de caso”, realizada en el marco de la Maestría en Desarrollo Educativo y Social del CINDE, por Andrea Pérez, Yolima Ramírez y Natalia Ucrós, desde el enfoque metodológico del estudio de caso y la técnica de análisis de la información de la teoría fundamentada. A partir de su lectura, se podrá comprender porqué las dinámicas de una familia alrededor del cuidado y la formación de un niño de dos años, pueden ser vistas como parte de un sistema de acción social de construcción de subjetivación política, que implican la inscripción del niño, como sujeto, en un orden social establecido.

**Palabras clave:** Niñez, familia, orden social, sistema de acción, subjetivación política.

En el marco del reconocimiento y visibilidad actual de los niños como sujetos constituidos en la vida política de las sociedades, y sobretodo desde el establecimiento de su condición como sujetos de derechos a partir de la firma de la Convención de los Derechos del Niño, los Estados han venido realizando acciones para procurar cumplir el compromiso de garantizar los ambientes y condiciones para la construcción y ejercicio de la dimensión política de los niños. En este sentido, a nivel internacional se ha reconocido a la familia como primer ambiente de socialización, en el que adultos y niños se encuentran inmersos desde el momento mismo de la gestación.

Es así que esta ponencia, producto de la investigación sobre cómo la familia puede ser un ambiente de construcción de ciudadanía en un niño de dos años, y desde el ejercicio, que en el marco de la investigación se realizó, de observar las dinámicas y prácticas que subyacen al interior de la familia, pretende evidenciar algunos elementos para mostrar cómo por medio de un ejercicio de estudio de caso se pudo llegar a la conclusión que las dinámicas familiares, al estudiarlas desde la construcción de ciudadanía, pueden verse como parte de un sistema de acción social que construye subjetivación política en el niño antes que ciudadanía. De la misma manera, se buscan particularizar elementos fundamentales que durante la investigación fueron surgiendo, y que encaminaron de manera significativa los análisis y los resultados de la misma. Elementos que tienen que ver con la familia, el orden social, la familia como sistema de acción social y finalmente, el

<sup>284</sup> A diferencia de lo señalado en esta investigación, Bustelo utiliza el término infancia para referirse a niñez. Con el fin de presentar textualmente la cita, se deja la palabra infancia, pero es importante tener en cuenta que para el autor es niñez.

proceso mismo de construcción de subjetividad política en un niño de dos años, desde el ambiente familiar.

### Familia, desde tres miradas

Analizar el concepto de familia y reconocer algunas miradas que hay sobre él en la actualidad fue clave para la investigación, ya que referentes internacionales como la Convención Internacional de los Derechos del Niño hablan de esta institución social como si solo existiera un tipo de familia, dejando de lado la diversidad cultural, y así, los distintos significados y composiciones que de esta institución existen. Sin embargo, intentar una definición de la familia o un acuerdo alrededor del manejo social que se hace de la misma, puede convertirse en una tarea compleja y ambigua, en el sentido de intentar definir algo que tiene tantos significados como culturas existentes o que está influido por situaciones y variables que pueden generar significados cambiantes.

Por esto, se reconoce que las familias son diversas, que a lo largo de la historia se han conformado de distintas formas y que esa pluralidad ha estado determinada por fenómenos sociales, económicos, políticos y culturales comunes o particulares. Fenómenos determinados por una dinámica social compleja, que involucra causas y consecuencias no solo de tipo local sino también global. La mayoría de ellos, relacionados con los procesos de urbanización y migración, con el incremento de población en condición de pobreza, con los cambios en las relaciones de género, del sistema de valores tradicionales (ICBF-OIM, 2009, p. 43), con la vinculación de la mujer al sector formal e informal de la economía, y con los impactos del desplazamiento poblacional.

Desde dicha diversidad se hace necesario pensar cuidadosamente en la familia. Revisar, desde lo conceptual y lo teórico, pero también y sobre todo, desde la práctica y la realidad, su significado. Considerar las prácticas y sentidos que contiene en su interior. Procurar ver más allá de discursos externos y creencias personales, familiares y sociales que tradicionalmente la han determinado, son requisitos para poder entender si hoy en día la familia está en crisis, si se están conformando familias que antes no existían, si ser familia depende de la consanguineidad, o si será que el hecho de que una persona considere familia a otra depende de otro tipo de conexiones sociales y afectivas.

Por tal razón, dentro de la investigación se abordó el tema de la familia desde algunas miradas que refieren un enfoque relacionado con la intención de la metodología y de los objetivos propuestos, y que conciben el grupo familiar como una colectividad significativa y un referente dentro de la dinámica social en general.

Una de las miradas abordadas se refiere a la del sociólogo francés Pierre Bourdieu (1994), quien asume *la familia como una estructura concebida, resguardada y conservada socialmente*. Otra mirada muestra a la familia desde la visión del médico psiquiatra Salvador Minuchin, citado por Rodríguez (2006, p. 13), como un *sistema en el que el papel de cada miembro determina el funcionamiento de éste y en el que la labor formadora prima, respecto a las habilidades y actitudes de los integrantes frente a sistemas más grandes y complejos*. Y por último, la mirada de la Convención sobre los

Derechos del Niño (ONU, 1989), la UNESCO (UNESCO, 2004) y la CEPAL (Arriagada & Aranda, 2004), que asume la familia como unión de *preceptos comunes a muchas sociedades para su reconocimiento y asistencia*.

Acercarse a estas miradas tuvo la pretensión de entender, por un lado, las posibles definiciones de familia que pueden construirse, los puntos comunes que hay entre esas definiciones, al igual que los puntos en los que se diferencian. Pero sobre todo y respondiendo a la pregunta de la investigación, este acercamiento permitió ver qué tipo de ideas o posibilidades de niño pueden surgir desde cada una de estas miradas.

En primer lugar, el niño que nace en la familia planteada por Bordieu puede ser entendido como un sujeto que hace parte de la realidad que se construye y reproduce por medio de palabras, imágenes y prácticas. Es decir, desde esta perspectiva, el niño es un agente activo, con voluntad, pensamiento, sentimiento y acción, dentro de esta reproducción y construcción de las relaciones y realidades sociales. Así, el niño hace parte tanto de la realidad interior de la familia como de la que la rodea, pero hace parte en términos de ser un actor social, que aporta e incide en la construcción de realidades.

En segundo lugar, en la mirada de familia planteada por Minuchin, se podría decir que la acción del niño es menos activa que la anterior. Es considerado como un actor social, como nuevo sujeto en su interior, pero da la impresión que el rol institucional de la familia sobre él se da más en términos de guiar la construcción de su personalidad e identidad, específicamente en las formas de relacionarse con los otros, de expresar los afectos y de comportarse en sociedad. Esto no quiere decir que desde esta mirada el niño sea concebido como un ser pasivo, pero sí lleva a pensar que la familia le otorga un sentido social a su identidad. En consecuencia, es más claro el rol de sujeto social activo que Bourdieu les da a los miembros de la familia, que el de Minuchin. Vale la pena agregar, que desde esta mirada es clara la relación del sistema familiar con otros sistemas sociales, por lo que el niño puede ser pensado como parte de uno constituido por el grupo familiar. Es él quien tiene la habilidad, la posibilidad e incluso la obligación (por ser parte de una institución que debe funcionar de una determinada manera) de circular a través de los otros sistemas o de ser influido por ellos, lo que implica pensarlo también como sujeto inmerso en las tensiones del pasado, presente y futuro de la familia, y reconocerlo como sujeto colectivo e histórico.

Por último, desde la concepción de la Convención Internacional de los Derechos del Niño, de la UNESCO y de la CEPAL, el niño es definido como *sujeto de derechos* y depositario de las acciones de la familia, grupo social primario por excelencia, que transmite deberes, anhelos, culturas, valores y creencias en los niños deseados (sujetos de derechos), sentando los fundamentos para su futura integración a la sociedad (UNESCO, 2004, p. 50). De esta mirada se puede entender que los niños se definen como seres distintos al adulto dentro de las relaciones de la familia, pero que se deben encaminar a ser iguales a ellos, en el sentido de tener los mismos derechos, oportunidades, espacios y futuro. Para esto, se dice que al niño hay que darle mayores posibilidades de autonomía, escucha, participación y apoyo en actividades propias de su edad (UNESCO, 2004, p. 14), pero donde el adulto es el que propicia o da el espacio para esas posibilidades.

Es interesante ver que efectivamente dentro las tres miradas de familia identificadas los niños tienen un lugar, pero son lugares diferentes que pueden llevar a procesos significativamente distintos. Por un lado, está el niño como un continuo de la vida de los adultos, aunque se intente mostrar que se busca que sea un sujeto de derechos, (hablando de derechos en términos de los adultos). Por el otro, está el niño reconocido como sujeto activo, co-constructor de identidad. Y por último, partiendo de la "sensibilidad" -como menciona Eduardo Bustelo (2007, p. 79)- con que la sociedad mira a los niños y las niñas, asociada a la protección y el cuidado, se continúa con la imagen de niño protegido y familia protectora.

### Orden social, el sistema establecido

Para la investigación y los resultados obtenidos, también fue clave el concepto de orden social, entendido comúnmente como el lugar histórico y social en el cual se encuentra inscrito el sujeto, y desde donde se destaca la importancia de hablar de las prácticas que se dan al interior de la familia. Ya desde la teoría ecológica de Urie Bronfenbrenner, el orden social corresponde a un *macrosistema* que incluye otros sub-sistemas, personas y prácticas, y que desde dicha dinámica establece unas pautas, estructuras y roles que se instauran como principios que deben ser respetados y asumidos. Dicho *macrosistema* involucra y compromete directamente a la familia como uno de los sub-sistemas y como el ambiente inmediato en el que se dan, de manera significativa, todos los procesos de formación con los niños.

En este sentido, la familia como primer modelo de orden social (Arnoletto, 2007, pág. 62) responde a tal denominación porque generalmente los actos individuales y grupales deben ser coordinados y regulados con fines comunes. Dicha coordinación se concreta desde el establecimiento necesario de jerarquías entre sus integrantes, de modo que se establezcan relaciones de tipo político, de reconocimiento, regulación, emancipación y participación. Esto permite evidenciar la necesidad de la existencia de una figura de poder, que se fundamenta básicamente en la intención de una sana convivencia entre los integrantes del sistema al que se haga referencia. En esta medida es importante reconocer que dicho orden es dinámico y voluble desde los fenómenos externos y las dinámicas internas que en él se den o que emerjan en dicho proceso, y que le permiten en sí mismo conservar la esencia, pero transformando elementos que así lo requieran.

Es así que la familia desde su connotación de primer ejemplo de orden social, a pesar de la variedad en sus formas, contiene unos modelos de autoridad, de transmisión de conocimientos y saberes, y de asignación de roles frente al grupo familiar y, más aun, frente a un contexto social más amplio y complejo. Realizar entonces una mirada desde las connotaciones e implicaciones del orden social, pone en relación dialógica al niño con cada uno de sus ambientes, considerando de esta manera la influencia que estos tienen en la construcción de su subjetividad, así como las relaciones que se dan entre dichos ambientes.

## La familia, sistema de acción social

El siguiente elemento a precisar respecto al proceso de construcción de subjetivación política desde la familia en la primera infancia, es el de los *sistemas de acción social*. Rogoff (2012, p. 2) señala que: “El uso de la actividad’ o del acontecimiento’ como unidad de análisis —con las contribuciones activas y dinámicas de los individuos, de otros miembros del grupo, y de los materiales y tradiciones históricas y sus transformaciones— permite reformular la relación entre el individuo y el entorno social y cultural, una relación en la que cada uno está implicado en la definición del otro”. Es decir, que al pensar en sistemas de acción social, se pone de manifiesto que entre los individuos que conforman este sistema hay una dependencia, en términos de que cada uno de los individuos es la posibilidad del otro, y esta posibilidad se da en términos de andamiaje (Vogler, Crivello, & Woodhead, 2008, p. 51).

En este sentido, uno de los principios del sistema de acción social que se pudo identificar a partir de las dinámicas de la familia objeto de estudio, consiste en que el sistema está basado en relaciones de dos tipos: entre diferentes individuos, y entre los individuos y el ambiente que habitan y que los rodea. Esto lleva al siguiente principio de este sistema que consiste en que los ambientes funcionan en términos de la teoría ecológica propuesta por Bronfenbrenner. Es decir, hay una interrelación permanente entre la concepción de la persona en desarrollo y el ambiente ecológico (Bronfenbrenner, 2002 p. 28).

Es importante también comprender que este sistema tiene una lógica de funcionamiento, como todo sistema, pero que al basarse en las acciones o prácticas sociales, se convierte en algo flexible, cambiante y móvil; donde las relaciones entre los individuos, entendidas como relaciones de poder y de construcción de sentido, son las que generan los escenarios de cambio y transformación, generalmente desde la influencia de las prácticas. Así, emergen procesos concretos del sistema de acción de esta familia que se relacionan con:

*La legitimación de las acciones de los adultos*, entendido como el proceso por el cual los adultos justifican o explican, apoyados en ciertos discursos o referentes, las acciones que llevan a cabo con el niño;

*La definición de situaciones a partir de la tensión entre regulación y libertad*, entendido como el proceso por el cual las situaciones se dan de cierta manera a partir de la tensión entre esas dos cuestiones;

*La participación del niño*, que consiste en el proceso por medio del cual es tenida en cuenta o no la opinión o interés del niño frente a determinados temas o situaciones;

*El cuestionamiento de las relaciones de poder*, como el proceso en el que se da un desequilibrio en la balanza de las relaciones de poder, y

*La definición del lugar del sujeto en el orden social*, entendido como el proceso de inserción de cada persona dentro del orden que lo rodea y en el que habita.

Así, se puede decir que las relaciones y la vida cotidiana de la familia estudiada, del niño con su mamá, su papá y sus hermanos, permitieron imaginar una articulación permanente en la práctica, que se puede entender como un sistema de acción social multidireccional. Pues al depender y consistir en relaciones sociales entre individuos y al estar influido por transformaciones, tanto dentro como afuera del ambiente familiar, el funcionamiento de este sistema de acción es cambiante, dinámico, flexible y abierto, en el que participan todos los actores que rodean al niño en diferentes formas y momentos de su cotidianidad.

Finalmente, frente al sistema de acción que generan las dinámicas familiares alrededor de la construcción de subjetivación política en un niño de primera infancia, a partir del estudio de caso fue posible ver que el proceso de legitimación de las acciones de los adultos hacia el niño, desde las ideas y los discursos, es el punto de arranque para el devenir del resto del funcionamiento del sistema. Esos discursos e ideas dependen de cada contexto y cada historia personal de quienes conforman la familia. En este sentido, se pudo entender que el sistema está compuesto por dinámicas y que éstas son caracterizadas y determinadas por las representaciones sociales. Sin embargo, no hay que olvidar que las representaciones sociales son construcciones sociales que al mismo tiempo se van estableciendo de acuerdo al contexto específico, por lo cual son clave también dentro del sistema pues construyen permanentemente sentidos y realidades sociales (Araya, 2002, p. 14).

También se pudo concluir que las relaciones de andamiaje son transversales a todo el sistema, pues este se basa en las relaciones entre personas, donde cada sujeto es la posibilidad del otro, especialmente cuando una de esas personas es el niño de dos años. Y por último, lo visto en la familia estudiada permitió entender que aunque el sistema está en permanente movimiento y no tiene un punto de comienzo y uno de fin, siempre hay un resultado que consiste en el proceso de darle un lugar en el orden social al sujeto, es decir, al niño.

### **La subjetivación política, configuración de identidad**

Emerge, en este sentido, el elemento de la subjetivación política que puede ser entendida como aquel proceso de configuración de identidad, de asumir una postura crítica, de ejercer el poder y de agenciarse a sí mismo (Bronfenbrenner, 2002 p. 34-35), el cual, si se mira con atención, tiene una estrecha relación con los cinco procesos ya mencionados del sistema de acción social de construcción de subjetivación política desde la familia. Estrecha relación porque, por ejemplo, hablar de configuración de identidad hace pensar en la definición del lugar del sujeto en el orden social, ya que al darle un lugar se están generando procesos de identidad, en el sentido de que el sujeto fortalecerá sus particularidades de comportamiento y pensamiento, y por medio de estas se relacionará de cierta manera con el contexto cercano y global.

Lo anterior permite ver que el niño de la familia objeto de estudio, es un actor social, que construye sentido y realidad con quienes interactúa, puesto que es miembro de una familia. Por eso la familia, como cualquier otra institución social, tiene unos roles, unos discursos y está inmersa en un orden social que la determina, pero que también ayuda a construir y modificar permanentemente. Así las relaciones intersubjetivas que se establecen entre los miembros de la familia, incluyendo al niño de dos años, se convierten

en una oportunidad y en un ejercicio claro de *subjetivación política*, en la medida en que el niño permanentemente está retando las posiciones de poder del adulto y propiciando la reorganización del orden social establecido, a través de la posibilidad de expresar su acción instituyente, frente a lo instituido.

Es así que, apoyándose en la mirada de Rancière (1998) sobre subjetivación política, se podría pensar que este proceso consiste tanto en una inscripción del sujeto, del niño, en un orden social dado, como en la desidentificación y desclasificación que hace el sujeto de ese orden, es decir, del sentido que él mismo construye, y así de la posibilidad que tiene de subjetivación.

Por todo lo anterior, la subjetivación política puede llegar a ser asumida como un proceso continuo que se da por medio de las relaciones de los sujetos con la cultura y el momento histórico en el que se vive, y que lleva a la inscripción en un orden político dado, pero también a la creación de modos de ser y de estar descentrados de lo instituido, el orden. Asimismo la subjetivación puede ser un proceso encaminado a la búsqueda de la igualdad, en el que la afirmación única de identidad impuesta por figuras de dominación de un sujeto es cuestionada, y donde lo político se configura como un espacio de encuentro, lugar de consensos y disensos, pues generalmente se da una tensión constante entre la regulación y lo emancipatorio (CINDE, 2012).

### **La construcción de subjetividad política, tensión permanente**

Luego de aproximarse a los elementos más relevantes en el proceso de construcción de subjetividad política –según la investigación –, es posible referirse de manera concreta sobre dicho proceso. La construcción de la subjetividad (en el sentido de individuo) de los niños de primera infancia, implica la apropiación biográfica de aquello que los hace distintos, y al mismo tiempo implica comprender su identidad como aquello que a cada uno lo hace parte de una colectividad, de una cultura determinada. La subjetividad de los niños puede ser pensada como un proceso en el que los sujetos son corresponsables en la construcción de la historia humana y social con los adultos, que mediante la interacción con los otros, se configuran en sujetos sociales, colectivos, capaces de construir el mundo cotidiano, familiar, institucional, y social (Alvarado, 2009, p. 153).

Así, la primera infancia constituye el primer momento de socialización del mundo simbólico del sujeto, en el que éste está constantemente construyendo sentidos por medio de la interiorización, la apropiación, la construcción, la negación, la validación de la realidad que lo circunda y de las diversas subjetividades que convergen en esa realidad. De esta manera, el proceso en el que el niño transita y actúa deconstruyendo el sujeto y resignificándose así mismo, permite que se encuentre con otras realidades del mismo carácter y se dé así la posibilidad de procesos de intersubjetivación (CINDE, 2012).

Es de suma importancia resaltar que estos eventos de deconstrucción, resignificación e intersubjetivación se llevan a cabo, no *en ni para* el niño, sino que se dan *con* el niño, lo que inscribe significativamente la perspectiva de reconocimiento y de permanente ejercicio de su condición como sujeto político. En este sentido, si se tratara de construir ciudadanía sería difícil que se diera una construcción con el otro, pues ciudadanía es un deber ser, y el deber ser no se construye, sino que se transmite, se replica. Además, la

ciudadanía requiere un grado de conciencia sobre el ejercicio del poder –en el nivel que sea-, una reflexión elaborada sobre la responsabilidad que pesa en cada una de las acciones realizadas y sobre el efecto que dichas acciones tienen en el sujeto mismo, como individuo y como miembro de un colectivo, y en el colectivo al que pertenece.

## CONCLUSIONES

A partir de la investigación realizada, de los conceptos revisados y analizados, y del ejercicio de estudio de caso y del posterior análisis de la información a partir de la teoría fundamentada, se pudo concluir que en las dinámicas familiares lo que se construye en sus miembros, para el caso concreto en niños de primera infancia, es subjetivación política, y esta es la que posibilita el cambio y la transformación. Posibilidad que de manera simultánea propicia que la niñez tenga nuevos horizontes, y que no sea concebida como el campo de la repetición y herencia de lo que ya se ha sido. Ya lo temía Eduardo Bustelo cuando mencionó al respecto que: “El niño sería un ser-que-precede-a-lo-mismo. Esto presupone que la única función de la infancia<sup>285</sup> es la de transmisión del pasado al presente asegurando su continuidad”. Sin embargo el mismo Bustelo responde a ese temor con una sentencia más alentadora: la infancia en todos los tiempos –es la anunciación del comienzo, particularmente de otro comienzo que convoca al tiempo de la emancipación” (Bustelo, 2007, p. 146).

En este sentido, lo mostrado por la familia estudiada es contundente. Esta no mostró cómo se le transmite al niño un discurso y un orden ya dado, para que él lo replique o para que se prepare para replicarlo y llevarlo a la práctica en el futuro. Esta familia mostró, por el contrario, que a partir de lo que cada uno interpreta, que es la relación con ese nuevo niño, *se construye con él*, teniendo en cuenta lo que él propone, lo que él es. Obviamente aparecen asuntos relacionados con la transmisión de lo pasado, pero es más fuerte lo que implica su niñez, llevando a que se den rupturas en vez de continuidades.

Por lo anterior, vale la pena retomar la tensión compuesta por los procesos de tensión entre libertad y orden, de resignificación de las relaciones de poder y de participación del niño. Vale la pena, porque las prácticas y dinámicas que se tejen al interior de esta familia están determinadas por las relaciones intersubjetivas que se construyen entre sus miembros, convirtiéndose así en un ejercicio de subjetivación política, en la medida en que el niño está retando permanentemente las relaciones de poder con los otros, tratando de romper el orden establecido, con sus diferentes formas de hacer las cosas o por sus propios gustos e intereses.

---

<sup>285</sup> Magister en Historia – Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Docente Secretaria de Educación de Boyacá. Artículos publicados. El departamento de Boyacá a partir del proyecto político de la regeneración – 1886 – 1903. Reflexiones desde lo político- educativo y Religioso. Revista Historia y Memoria. No 1, pp 159 – 180, 2011, ISSN – 2027-5137. DE FEDERALISMO A REGENERACION. El Paso de Estados Soberanos a Departamentos Político – Administrativos. HISTORELO- ISSN 2145-132X. Email [climohe@gmail.com](mailto:climohe@gmail.com).

Se reconoce entonces, mediante todo el contexto de lo expuesto en la construcción de subjetivación política a partir de las dinámicas de la familia con el niño de primera infancia, la necesidad de entender esa construcción como un *sistema*, ya que de esta manera permite aceptar que se trata de una cimentación permanente de sentido, que se da entre todos los miembros de la familia en relación con el ambiente cercano pero también con todos los otros ambientes que rodean y determinan a éste. En él influyen los discursos y miradas de cada uno, hay una lógica de funcionamiento flexible y cambiante, y tiene como eje las relaciones que se dan entre los individuos que componen o entran al sistema, unas relaciones de *andamiaje*. Es decir, consiste en un espacio social, donde las relaciones parten de un sentido pero lo re-construyen y lo re-significan permanentemente.

Es así como se llega a la conclusión más importante de la investigación: *el lugar del sujeto en el orden social se convertiría en el principio y en el resultado del sistema de acción social de construcción de subjetivación política, y las relaciones de andamiaje serían el eje de ese sistema, que determinarían la posibilidad de que el niño replique el orden establecido o lo cuestione y transforme.*

## BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, Sara Victoria. (2009). La formación de la subjetividad y la identidad ético política en la primera infancia. *Memorias Foro Mundial de Grupos de Trabajo por la Primera Infancia: Sociedad Civil – Estad. Manizales. CINDE.*

ARAYA, Sandra. (2002). Las representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión. *Cuadernos De Ciencias Sociales 127.* Costa Rica. ASDI.

ARRIAGADA, Irma. y Aranda, Verónica (comp) (2004). Cambio de las familias en el marco de las transformaciones globales: necesidad de políticas públicas eficaces. Chile: Acciones Unidas.

BORDIEU, Pierre. (1994). Razones prácticas sobre la teoría de la acción. Anexo capítulo 4: Espíritu del Estado. Génesis y estructura de campo burocrático. Barcelona: Anagrama.

BUSTELO, Eduardo. (2007). El recreo de la infancia. Argumentos para otro comienzo. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

CINDE (2012). Construcción de la línea de investigación en infancia y familia 2010 – 2012. Bogotá.

ICBF-OIM. (2009). *Lineamientos técnicos para la inclusión y atención de familias.* Bogotá: Impresol Ediciones.

ONU. (1989). Convención sobre los derechos del niño. Resolución 44/25, Noviembre 20 1989.

Ramirez, María I. 2011. Módulo Ambientes para el sano desarrollo: centro familiar y comunitario. Desarrollo Humano. Bogotá. CINDE.

RODRÍGUEZ, Ceberio M. (2006). Viejas y nuevas familias. La transición hacia nuevas estructuras familiares. 7º Congreso Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis Febrero 2006. Psiquiatria.com

ROGGOF, Barbara. Los tres planos de la actividad sociocultural: apropiación participativa, participación guiada y aprendizaje. Recuperado el 14 de Junio de 2012, de <http://xa.yimg.com/kq/groups/25314837/1386215463/name/Los%252Btres%252Bplanos%252Bde%252Bla%252Bactividad%252Bsociocultural%252B-%252BRogoff.pdf>

UNESCO. (2004). *Participación de las familias en la educación infantil latinoamericana*. Chile: Trineo S.A.

Vogler, P., Crivello, G., & Woodhead, M. (2008). La investigación sobre las transiciones en la primera infancia: Análisis de nociones, teorías y prácticas. *Foundation Bernard van Leer*, 54.

## FORMACIÓN CIUDADANA EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN SOCIAL

María Cristina Franco Arbeláez

El propósito de esta presentación es doble: inicialmente se destacan los resultados obtenidos en un proyecto de investigación documental realizado con estudiantes de Maestría en Educación de la Universidad de La Sabana, entre el 2007 y 2008, denominado *La producción académica en educación social en el Distrito Capital: un estado del arte* ((Franco *et al.* 2008), que condujo a la identificación de categorías socioeducativas emergentes, en documentos divulgados en Bogotá, entre 1996 y 2006, cuyo contenido correspondía a enfoques y propuestas para educar desde lo social. En segundo lugar, se da cuenta del surgimiento de un programa de formación universitaria titulado *Desarrollo en Competencias Ciudadanas* (2012), producto de la reflexión y profundización de estudiantes del programa de Maestría en Pedagogía de la Universidad de La Sabana y la autora de este escrito, sobre las interrelaciones conceptuales entre las categorías arrojadas por ese estado del arte.

El programa a que se acaba de hacer referencia se introdujo en el currículo de la Maestría en Pedagogía de la Universidad y se ofrece desde el año 2009 hasta el presente.

En atención a esos dos logros, se describen las dos fases del proceso. Se presentan algunos de los resultados de la investigación o estado del arte denominado *La producción académica en educación social en Bogotá, Colombia: un estado del arte* bajo el subtítulo “Referentes teóricos” y luego de la presentación de los “Aspectos metodológicos” referidos a las dos fases, se presenta a manera de “Resultado” algunos elementos destacados del programa ya nombrado bajo la denominación de *Desarrollo de Competencias Ciudadanas* (2012).

### REFERENTES TEÓRICOS

El estado del arte asume como presupuesto básico la educación social como el objeto de estudio de la “Pedagogía Social”, rama de la ciencia pedagógica, cuyos aportes teóricos, ofrecen elementos para orientar el quehacer de todos los agentes educativos de educar en y para la sociedad. Los procesos socioeducativos son todos aquellos que contribuyen al bien común y se sostienen desde la búsqueda del perfeccionamiento personal de quienes los promueven, sin importar el campo disciplinar y/o profesional desde el cual cada agente ejerza su labor.

La Pedagogía Social abarca el amplio campo de conocimientos y de prácticas educativo-sociales; por tanto, es un saber pedagógico y social inscrito en la Pedagogía,

que trata de ganar identidad llevando a cabo una tarea llena de complicaciones (2002); ella comparte áreas de trabajo cercanas a la Sociología, al Trabajo Social, a la Psicología Social y aún a la Política, entre otras. También el autor señala que superando las dificultades formales de la definición de esta ciencia, se ha demostrado en España, –su progresiva apertura hacia nuevos modos de educar y de educarse en la sociedad: en relación con la promoción cultural, los problemas de marginación y de adaptación social, el tiempo libre, los valores cívicos, la formación e inserción laboral, etcétera” (2002, 86). En Colombia han aparecido desde finales del segundo milenio, sistematizaciones valiosas en torno a este campo del saber y el estado del arte mencionado, es también un aporte teórico de interés que surge de la indagación documental sobre los procesos educativo-sociales que se desarrollaron durante una década, en el Distrito Capital (Franco *et al.* 2008).

Dentro del amplio espectro de la educación social, se identificaron las publicaciones cuyos contenidos aportaran a tendencias temáticas de la Pedagogía Social, en consecuencia, en el estado del arte basado en la selección de documentos y elaboración de Resúmenes Analíticos de Educación (RAE’S), surgieron las siguientes siete categorías (Franco *et al.* 2008): a) teoría socioeducativa con respaldo de 65 RAE’s, b) educación moral sustentada desde los aportes de 53 RAE’s, c) competencias sociopolíticas con 52 RAE’s, d) educación diferencial con base en 35 RAE’s, e) ciudad educadora con 45 RAE’s (estas cinco categorías estuvieron seguidas de dos más con menor representatividad en número de RAE’s por categoría), f) educación intercultural y g) educación-comunicación.

La primera de ellas, **la teoría socioeducativa**, alude en el estado del arte al conjunto de aproximaciones teóricas que presentan fundamentos psicológicos, sociológicos, pedagógicos para ofrecer formación social y cívico-política a los diferentes grupos de la sociedad. Al interior de esta categoría se encontraron expresiones significativas sobre la educación social como un proceso dirigido a grupos diversos que demandan formación cívica, ambiental y urbana (cultura ciudadana). También hacen referencia, al menos tres de las publicaciones analizadas, a la educación democrática, al partir de un concepto de democracia visto como madurez de un sistema político que sustentado en aspectos filosóficos, éticos y políticos, motiva a la ciudadanía a la libre participación. En este sentido la escuela se ve abocada a formar para tal fin y se convierte, en reproductora y multiplicadora de la democracia. En tales escritos, se propone la –pedagogización” de la democracia para que ella conduzca a reflexiones en torno a las rutas de formación pertinentes para cada contexto.

En las publicaciones analizadas dentro de esta categoría, sobre educación popular y comunitaria, se señala el rol de los agentes efectivos de transformación, argumentos sobre la necesidad del empoderamiento de las comunidades, el rescate de la educación como socialización, en comunidades rurales y marginadas del desarrollo urbano, entre otros tópicos. En el enfoque sobre lo ambiental en ciudades y en áreas rurales, se establecen principios básicos de ecología social y de pedagogía ambiental para el reconocimiento y cuidado del entorno vital, así como para conocer y velar por la aplicación de los derechos humanos y el cumplimiento responsable de los deberes.

La **educación moral**, como segunda categoría emergente aparece bajo esa denominación en publicaciones desde el año 1999 y es justificada por la necesidad de trabajar valores, normas y buenas costumbres en el aula, debido a los fenómenos de violencia y descomposición social que comenzaron a vivirse en las ciudades de nuestro país; se pretende salir al rescate de los valores desde tres ámbitos sociales: familia, escuela y sociedad. También surge la tendencia a mirar el conflicto, como elemento positivo y necesario para ofrecer educación moral; las situaciones difíciles que se presentan en todos los ámbitos sociales deben ser manejadas como situaciones de aprendizaje. Respecto a la familia las situaciones de conflicto tienen estrecha relación con la violencia: el maltrato infantil físico y verbal es la constante de los artículos que tocan este tema, por lo que se hace un llamado a la formación personal de los padres y se plantea como alternativa de solución para volver al afecto, a la ternura entre padres e hijos y para tratar de conseguir la reconstrucción afectiva de las familias y del país. Se presentan propuestas para trabajar en la familia la “resiliencia” sin recurrir al castigo. La familia como ámbito de convivencia y núcleo de formación en valores, debería estar acompañada y apoyada por el sistema educativo con enfoque centrado en valores, de tal manera que, se configure el presente y futuro de las personas desde un proyecto de vida en pequeña comunidad, que tienda al mismo tiempo, a un proyecto de nación.

Esta categoría fue complementada con la categoría denominada **educación diferencial**, que se ubicó en quinto lugar y en ésta, se incluyen aquellos desafíos educativos relacionados con cada ser humano que necesita ser valorado desde: su singularidad, unidad, apertura y trascendencia; rasgos esenciales que nos hacen a cada uno un ser único e irrepetible y por tanto, capaz de aportar desde esa originalidad personal. En consecuencia, se registra en algunas publicaciones analizadas, que los rasgos diferenciales de cada quien, ameritan una educación que, a la vez que desarrolle las facultades propias de todos los seres humanos (sensibilidad, racionalidad y volitividad), atienda a sus demandas de identidad, autonomía e inclusión fomentados por acertados procesos de socialización primaria y secundaria. Las palabras-clave encontradas y que se relacionan estrechamente dentro de esta categoría fueron: identidad personal, vida familiar, autonomía personal, género, identidades colectivas y escuela inclusiva, esta última palabra, la de mayor frecuencia en los artículos encontrados.

La tercera categoría emergente, de acuerdo con número de publicaciones halladas se denominó **competencias sociopolíticas** y en ella, se ubicaron y estudiaron los aportes de documentos que planteaban la construcción de una ciudadanía democrática y activa, desde enfoques de filosofía política y de posturas ideológicas aparecidas en este tercer milenio. Los documentos estudiados y que correspondieron a esta categoría, sugieren cómo formar en valores para la convivencia democrática; proponen crear cotidianamente ambientes y experiencias de deliberación, proposición, confrontación y oposición; de igual forma contribuyen al desarrollo de habilidades que promuevan un estilo de vida democrático. Fortalecer principios para construir una nueva cultura educativa que permita hacer ejercicio democrático cotidiano en la institución educativa e irradiar este ejercicio a las instituciones sociales del contexto.

Se resalta la ciudadanía entendida como identidad, sentido de pertenencia y responsabilidad; se abordan las dimensiones de ciudadanía legal, política, social y activa. Bajo esas dimensiones, el Estado colombiano, la sociedad civil y por supuesto la escuela, deben comprometerse a educar. De allí cobra aún más relevancia la aparición de las competencias ciudadanas planteadas desde una concepción de convivencia pacífica, donde el relacionarse unos con otros, de manera pacífica, valorar la diversidad, las identidades de los grupos, reconocer y respetar los derechos fundamentales propios y de los demás, son los fundamentos que las hacen de un modo u otro aplicarse dentro de un contexto educativo.

Estos procesos educativos deben ir más allá de la relación profesor- alumno y permitir la formación de educadores, que incluya la innovación, la actualización y la investigación. Estas dos últimas permiten la evaluación de expectativas y necesidades requeridas para avanzar en el proyecto de educación para la convivencia democrática y hacer el cuestionamiento necesario que permite aprender y enseñar en materia de convivencia democrática y resolución de conflictos.

Se considera complementaria de la categoría anterior, la “**Ciudad Educadora**”, ella agrupa los documentos que orientan hacia una concepción positiva y esperanzadora de ciudad que complementa la educación escolar; educar para la transformación de ciudades que respondan a las necesidades tanto vitales como formativas de sus habitantes, mediante el aprovechamiento de los espacios institucionales y públicos, que la misma va creando para que niños y jóvenes se apropien, cuiden e interactúen, para hacer de cada ciudad, un espacio habitable, incluyente e integrador. En las publicaciones se destaca que la mentalidad de los ciudadanos sobre su ciudad ha entrado a ser parte de la preocupación de los gobiernos y en especial de la Alcaldía Mayor de Bogotá. La difusión de orientaciones educativas en programas como “Bogotá sin indiferencia”, “La Bogotá que queremos”, entre otros, pretenden crear mentalidad de ciudad como espacio familiar y participativo.

En la investigación se evidencia la preocupación del Distrito Capital, retomando los planteamientos de propuestas y proyectos internacionales (Trilla 1997) que se vienen trabajando desde 1972 por parte de la UNESCO con la consigna “Hacia una ciudad educadora” y que dio paso al Primer Congreso Internacional de Ciudades Educadoras en 1990, en Barcelona, donde se obtuvo como resultado la “Carta de las Ciudades Educadoras” aprobada en Barcelona, un compromiso local y mundial por construir ciudad y ofrecer formación desde ella. “Hoy más que nunca la ciudad, grande o pequeña, dispone de incontables posibilidades educadoras. De una manera u otra, contiene en sí misma elementos importantes para una formación integral [...] La ciudad será educadora, cuando reconozca, ejercite y desarrolle, además de sus funciones tradicionales (económica, social, política y de prestación de servicios), una función educadora (Moncada, 1997).

Estos planteamientos y visiones de ciudad, recogidos ampliamente en la revista “Educación y Ciudad” publicada periódicamente por el Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP), siempre se han visto enriquecidos desde la reflexión pedagógica de pensadores como Antonio Petrus, Jaime Trilla Bernet, Adela

Cortina, Manuel Castells, Antanas Mockus, entre otros, brindando una perspectiva de trabajo unidireccional con parámetros establecidos claramente desde propuestas globales, que pretenden unir esfuerzos para construir ciudad, aunque respetando la cultura regional y el modus operandi de los gobiernos locales.

## METODOLOGÍA

Se eligieron los documentos para el estado del arte, en atención a: período delimitado para el estudio, que hubiesen sido publicados en Bogotá, cuyos títulos se relacionasen con temas socioeducativos y cuya divulgación correspondiera a una entidad editora de prestigio académico (instituciones universitarias, centros de investigación en educación y editoriales de prestigio en educación). De cada uno se realizó lectura inicial para determinar su pertinencia dentro de la educación social. Posteriormente se procedió al análisis y elaboración de 276 RAE's de los correspondientes 276 documentos y desde éstos, se llegó a las siete categorías emergentes, antes mencionadas.

La conceptualización de cada categoría, su análisis y divulgación, fue motivo de reflexión sobre la práctica educativa atendiendo al conocimiento o desconocimiento de referentes teóricos que llegaron a considerarse fundamentales para el trabajo cotidiano, entre docentes de educación formal e informal. En consecuencia, desde el 2009 hasta el presente, se ha venido conformando un programa que pretende formar en principios pedagógicos de la educación social, desde los cuales, se establezcan interrelaciones entre conceptos-clave, provenientes de diversas ciencias sociales; se han decantado conceptos, considerados esenciales para fomentar el ejercicio activo de la ciudadanía y para poder priorizar el tipo de competencias ciudadanas cuyo desarrollo se debe fomentar en cada contexto particular.

*El Resultado: Un programa de formación en Desarrollo de Competencias Ciudadanas.*

El programa elaborado y en ejecución actual, ha tenido ajustes anuales desde 2010 para tratar de responder cada vez mejor, a los intereses de quienes lo cursan y se motivan a fomentar acciones formativas en este sentido, desde cualquier área de enseñanza o campo formativo en el que estén vinculados

## JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Los agentes educativos deben conocer los antecedentes históricos que han hecho surgir políticas educativas que justifican la formación intencionada de competencias ciudadanas, en el contexto latinoamericano y colombiano. Una vez ubicados en ese contexto histórico-espacial, se deben debatir algunas directrices que emanan desde organizaciones de

educación, específicamente colombianas, para dar respuesta educativa a condiciones de violencia y de desplazamiento forzado que se viven en la mayoría de los departamentos del país; urge una educación social que motive a la convivencia pacífica, a la participación democrática activa para enfrentar problemas y a la práctica de la interculturalidad.

Es pertinente asumir la ciudadanía como dimensión de lo moral; es decir, como esencia del crecimiento humano y base para alcanzar procesos de autonomía y de desarrollo comunitario. Sobre esta base, el conocimiento de principios éticos y de enfoques socio-políticos que fundamentan nuevos conceptos de ciudadanía, coadyuvan en la toma de postura y elección de posibles opciones para la vida y para el trabajo educativo dirigido a formar comunidades justas y en armonía con otras y con el medio ambiente.

En el medio educativo colombiano, han surgido diversas propuestas o manifestaciones de las competencias ciudadanas, conviene por tanto, crecer académicamente en la fundamentación pedagógica y socio-política de ellas, para conocer, valorar y llevar a la práctica experiencias pedagógico-didácticas que sean exitosas en cada uno de los contextos.

### ***Principios básicos asumidos***

La plataforma conceptual trabajada en este programa, asume aportes de la Antropología Filosófica para ganar elementos en la visión de un hombre trascendente (Yepes, 1996) que se cuestiona por su propio perfeccionamiento, a la par con el mejoramiento de los grupos en los que coexiste y trabaja por el bien común. Desde esta concepción se privilegia el enfoque educativo moral denominado formación del carácter basado en la formación en virtudes humanas que se complementa con aportes de la teoría de la comunidad justa.

Desde la Sociología se analizan aportes del paradigma comprensivo de la Sociología y de la teoría relacional de Pierpaolo Donati (2012), para interpretar rasgos del cambio social que afectan las acciones individuales y sociales en la cultura posmoderna. Desde la Filosofía Política, se profundizan los aportes y limitaciones de los enfoques: liberal, comunitario y de la democracia radical (Mesa, 2004), que están presentes en la formulación de las competencias ciudadanas que el Ministerio de Educación aspira a desarrollar, a través de los currículos de las diversas áreas de enseñanza. La Pedagogía aporta, tanto desde la teoría de la acción educativa, tomada de la Filosofía de la Educación, así como desde la Antropología Pedagógica, disciplina que se apoya en la Antropología Filosófica y desde ellas se asumen como principios fundamentales: la dignidad de la persona, la educabilidad y la sociabilidad, que aplicados en las interrelaciones entre miembros de las comunidades educativas llevan a propiciar la búsqueda de la autonomía y la autorrealización de los jóvenes en formación; son tres principios insustituibles para guiar acciones formativas que atiendan la totalidad del ser. También desde la ciencia pedagógica, se proporcionan elementos para el análisis, la planeación y validación de estrategias pedagógico-didácticas propias de la educación social.

### ***Finalidad educativa***

Propiciar el compromiso ético de los agentes educativos para trabajar activamente en acciones de formación de ciudadanía global de grupos educativos que demanden enseñanza formal e informal y desde tal compromiso contribuyan en la construcción de tejido social y en la futura coexistencia en una sociedad planetaria.

### ***Objetivos a corto plazo***

Análisis del contexto latinoamericano y de hechos que propiciaron el surgimiento reciente, de políticas educativas para la formación ciudadana y su relación con la aplicación de las tres generaciones de los Derechos Humanos.

Conceptualización de categorías socioeducativas claves procedentes de diversas Ciencias Sociales que apuestan por la formación de la persona moral y comprometida con el ejercicio activo y responsable de la ciudadanía.

Comprensión de las tendencias políticas que inciden en la concepción del estado de derecho y en la adopción de diversas posturas ciudadanas.

Valoración de enfoques de educación moral y apropiación de elementos pedagógico-didácticos para dinamizar las prácticas de participación activa y de convivencia democrática que conducen a la construcción pacífica de tejido social.

### ***Metodología del programa***

Seminario-Taller que facilita el análisis y debate de los documentos, la elaboración de protocolos, reseñas y de RAE's; así como la selección, diseño y validación de estrategias pedagógicas.

## **CONCLUSIONES DE LA CONSOLIDACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA**

Los estudiantes-docentes de la Maestría en Pedagogía, así como, los profesionales de diversas disciplinas que se han formado en este programa, al culminar el desarrollo de este Seminario-Taller (Desarrollo de Competencias Ciudadanas), han declarado que tenían vacío formativo en los campos de la ética, la sociología, la política y el derecho, obstáculo que les ha desmotivado para ejercer la ciudadanía activa y responsable y para educar en este mismo sentido.

El Seminario -Taller ha propiciado un espacio de reflexión interdisciplinar sobre los conceptos claves del programa y sobre el compromiso de todos, con la formación en filosofía política y en derechos humanos, en estrecha relación con el manejo suficiente de los contenidos de nuestra Constitución Nacional.

Han surgido estrategias pedagógicas novedosas para la formación en ciudadanía aprovechando la problemática sociocultural de diferentes contextos y motivando su comprensión desde elementos históricos, económicos y políticos globales que afectan los ámbitos locales y que pueden tener solución desde la formación de hábitos sociales y políticos que promuevan la identidad, la autonomía y la coexistencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altarejos Masota, Francisco "Identidad , coexistencia y familia" en *Estudios sobre Educación ESE* , número 006-2004
- Barbero, Jesús Martín "Una escuela ciudadana para una ciudad escuela". Educación y Ciudad. Cátedra de Pedagogía: Bogotá, una gran escuela 2004. *Revista educación y ciudad* Número 6.
- Caride, José A (2002) "La Pedagogía Social en España" *La educación en tiempos de incertidumbre: las apuestas de la Pedagogía Social*. Barcelona: Gedisa editorial.
- Donati, Pierpaolo (2012) *Repensar la sociedad. El enfoque relacional*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias.
- Fierro, Alfredo "Jalones psicoevolutivos para una educación moral" en *Revista de Educación*, número 335 (2004), pp. 293-304.  
[http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335\\_20pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335_20pdf)
- Franco Arbeláez, María Cristina (Investigadora Principal); Ángel Edelmira, Franco, Bertha Claudia; Galeano, Jhon Fredy; Nieto, Holmes; Pedraza, Alexandra y Vega Claudia Bibiana (investigadores auxiliares) (2008). *La producción académica en Educación Social en Bogotá, Colombia: un estado del arte*. Chía, Universidad de La Sabana, Facultad de Educación, Maestría en Educación: trabajo de grado. (Ver: Catálogo en línea Universidad de La Sabana).
- López-Aranguren, José Luis. (2004) *Educación en el sujeto solidario*. Publicación en PDF, financiada por la Dirección de Derechos Humanos y Cooperación con la Justicia del Gobierno Vasco, Bilbao. <http://www.bakeaz.org>
- Mesa, José Alberto (2004) Tendencias actuales en educación moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Volumen 2, número 1, enero-junio 2004 [www.umanizales.edu.co/revistacinde/vol2](http://www.umanizales.edu.co/revistacinde/vol2)
- Moncada, R. (1997) La Ciudad Educadora un Concepto y una propuesta con historia. En: *Ciudad Educadora, un concepto y una propuesta*. Medellín: Corporación Región.
- Trilla, J (1997) La educación y la ciudad. En: *Ciudad Educadora, un concepto y una propuesta*. Medellín: Corporación Región.

Yepes S., Ricardo (1996) *Fundamentos de Antropología. Un ideal de la excelencia humana*. Pamplona: EUNSA

## VIOLENCIA ESCOLAR, ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DESDE EL CONSTRUCTIVISMO

**Ninfa Lilia Ruda Rodríguez**

Estudiante de cuarto semestre del Programa de Maestría en Educación

Docente Universidad de Boyacá

Facultad Ciencias de la Salud, Área de Morfología

[ninfa.ruda@uptc.edu.co](mailto:ninfa.ruda@uptc.edu.co)

### RESUMEN

Presenta un discurso reflexivo sobre la violencia en los contextos educativos, como un fenómeno recurrente y progresivo que instala nuevas formas de comportamiento dentro del tejido de relaciones en las que interactúa el sujeto como ser social. De igual manera, plantea alternativas de intervención a partir del constructivismo, como teoría influyente en las esferas de la educación, considerando que la violencia es un acto inherente del comportamiento humano y es en lo humano del sujeto, donde se gestan e interiorizan alternativas de solución. Comienza describiendo las características y manifestaciones del acoso escolar como forma de violencia, en los diferentes niveles de educativos, y los rasgos personales particulares de quien ejerce esta forma de violencia; continúa planteando las dimensiones de lo humano del ser; finaliza articulando conceptualizaciones de tres de los más notables discursos constructivistas, sobre las cuales se pueden fundamentar estrategias de intervención.

**Palabras clave:** violencia escolar, constructivismo, Estructuras cognitivas, autopoiesis, ser humano.

### SUMMARY

This research paper presents a reflexive discourse about violence in educational contexts, a recurrent and progressive installs new forms of conducts within the tissue of relationships in which the individual interacts as a social being. Likewise intervention alternatives raises from constructivism, as influential theory in the areas of education, considering that violence is an inherent act of human behavior and the human is the subject, which are conceived and internalize alternative solutions. It begins by describing the characteristics and manifestations of bullying in the different educational levels, and particular personal traits of the person exercising this form of violence, continues to pose

the human dimensions of being, ends articulating conceptualizations of three of the most notable speeches constructivists, on which you can base an entire intervention strategy.

**Key words:** bullying, constructivism, cognitive structures, autopoiesis, human being.

## INTRODUCCIÓN

El documento aborda el tema de la violencia en el contexto de las instituciones educativas, como fenómeno generalizado y sistemático, que puede tener su raíz en la simplicidad de los atributos personales del ser y que converge en una negación a la empatía y al respeto por las diferencias individuales, generando conductas negativas e incluso agresivas entre estudiantes, cuya recurrencia deteriora la convivencia escolar. Estas formas de conducta son conocidas de manera generalizada como acoso escolar, bullying o matoneo y habitualmente se circunscriben a la etapa escolar, sin embargo, es muy frecuente en los ambientes universitarios adoptando la forma de ciberbullying.

Plantea alternativas de intervención de la violencia escolar, estableciendo una conexión directa entre la probable raíz de la problemática, situada en la conducta humana y el constructivismo, como teoría de la psicología educativa, en particular desde tres corrientes: el constructivismo cognitivo desde los supuestos de Jean Piaget y su escuela, el constructivismo socio-cognitivo, planteado por Liev S. Vygotsky y su escuela y el constructivismo radical desde la concepción de Humberto Maturana y su escuela; estas corrientes de pensamiento podrían ser influyentes, a la hora de plantear alternativas de intervención para la violencia escolar, en tanto plantean entre otros aspectos, el modelo del ser humano.

Piaget plantea un modelo de ser humano, guiado por el imperativo categórico, es decir, aquel que deduce principios morales a partir de principios trascendentales; por su parte Vygotsky plantea un ser humano guiado por la noción de progreso, esto implica principios morales racionales pero históricamente situados; Maturana centra su teoría en un ser humano guiado por la conservación vital, es decir, por principios morales trascendentales (Rosas, Sebastián 2004).

### Características y agregados de la violencia escolar

La violencia es un evento, recurrente arraigado a la cotidianidad de la sociedad, incluso, instalado en la subconsciencia del sujeto, hasta el punto de llegar a ser considerado un fenómeno normal en la existencia; es definida como el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muertes, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. (Organización Mundial de la Salud 1996).

Desde otra conceptualización, puede definirse como una forma de comportamiento humano, influenciada por el tejido de relaciones en las que se desenvuelve el sujeto en

su ambientes sociocultural y familiar o en su ambiente interno , es decir, como sistema viviente, independiente del medio que le rodea (Maturana, 1996).

Puntualmente, La violencia escolar, adopta una forma conocida como acoso escolar, definido como una conducta de persecución física y/o psicológica que realiza un alumno o alumna contra otro, al que escoge como víctima de repetidos ataques. Esta acción, negativa es intencionada, sitúa a la víctima en una posición de la que difícilmente puede escapar por sus propios medios. La continuidad de estas relaciones provoca en las víctimas efectos claramente negativos: ansiedad, descenso de la autoestima, y cuadros depresivos, que dificultan su integración en el medio escolar y el desarrollo normal de los aprendizajes (Olweus 1983).

En el contexto de las instituciones educativas, en todos los niveles, el acoso escolar ha venido tomando forma, convirtiéndose en una problemática que afecta sustancialmente la convivencia; conocido también como matoneo escolar o bullying y normalmente tipificado como un fenómeno recurrente en la etapa escolar, asociado a acciones de hecho, sistemáticas y repetitivas, como maltrato físico o verbal, chantaje robo y hasta extorsión, ejercidos directamente por un estudiante o grupo de estudiantes-victimarios, sobre otro u otros - víctimas. Este modo de violencia, no se percibe así en los escenarios de las instituciones de educación media y superior, probablemente porque allí tiene una connotación más sutil, obedeciendo a la mediación de las múltiples posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones y las nuevas formas de lenguaje, en una sociedad sensibilizada para aceptar actos violentos, sumando a esto el ingreso a dichos niveles de educación a más temprana edad.

En los contextos de la educación media y superior, el acoso escolar adopta la forma de cyberbullying, caracterizado por que las acciones de hecho son reemplazadas por señalamientos, burlas, descalificación a través de las redes sociales y cuyas consecuencias son iguales o aún más devastadoras que el maltrato verbal o físico, al atentar contra la integridad y equilibrio psicológico y psicosomático de las víctimas.

### **Acoso Escolar interacción victimario- víctima**

El acoso escolar puede diferenciarse de otras formas de violencia escolar, por dos características: La primera es la existencia intrínseca de una relación de poder (dominio-sumisión) que tiene uno o varios agresores sobre otro que es el agredido o acosado. La segunda es que, en el acoso, las situaciones de agresión se presentan en forma reiterada (Cepeda, Pacheco, García y Piraquive 2008). El acoso escolar se encuentra asociado a factores individuales y su ocurrencia está dada por la presencia de un acosador-victimario y un acosado- víctima, en ambos casos, la condición guarda relación directa con el componente biogenético asociado también al ambiente que ha rodeado el desarrollo de la personalidad.

Los acosadores, manejan altos niveles de inseguridad, que desfiguran su realidad, haciéndoles ver que nunca podrán tener los potenciales, virtudes y/o pertenencias de otros a quienes convierten en sus víctimas. Suelen tener ciertos complejos e inseguridades, baja autoestima posiblemente fundada en carencias afectivas y en muchos casos por haber sufrido malos tratos en el hogar o por haber convivido con personas

llenas de resentimiento social o intolerancia a las diferencias de otros; estas vivencias los conducen a establecer relaciones sociales fundamentadas en el empleo de la fuerza y a desarrollar gran habilidad para crear relaciones de dominación-sumisión, mediante el uso de la violencia física o psicológica. (Barri, 2006).

La actuación del agresor suele darse rodeado de otros, a quienes considera más débiles que él y sobre los cuales ejerce autoridad, incitándolos a abordar al estudiante o estudiantes objeto de su acoso para proferir sobre ellos burlas o agresiones de manera sistemática y repetitiva; en otras circunstancias actúa solo escudado en la facilidad y libertad de las redes sociales, en cuyo caso la violencia psicológica ejercida por estos medios resulta a veces más devastadora que la misma agresión física

Generalmente, para el establecimiento de la relación de poder dominio – sumisión, el acosador escoge su víctima fundado en la percepción que tiene de ésta, significa que será blanco de su violencia aquel a quien considera tiene los potenciales, fortalezas de las cuales cree carecer o aquel en quien ve facilidad de aceptación en un notable círculo de amistades y en muchos casos, posición y comodidad económica; situaciones que incrementan su deseo de buscar los medios, para aislar a aquellos ante quienes se siente inferior y a quienes estigmatiza como sus competidores.

Otro factor asociado al acoso escolar, es el clima organizacional de la institución educativa, constituido por la percepción colectiva de las políticas, objetivos y metas que orientan su desarrollo; en una sociedad como la actual, sensibilizada ante los actos violentos, donde se da cuenta de la agresión, como una forma natural de comportamiento y que se cierra a la posibilidad de intervención, surge la necesidad de propiciar climas organizacionales, mediados por una fortaleza de las capacidades de relación, interacción y empatía, en otras palabras, por la consolidación de un ambiente educativo que enfatice sobre los aspectos volitivo y afectivo de los humano, donde tenga cabida una biología del amor, y donde el amor es el dominio de las acciones que constituyen al otro, como un legítimo otro en la convivencia (Maturana, 1992).

### **Intervención de la violencia escolar a partir de la construcción de lo humano**

Ante un fenómeno que ha rebasado los muros de las instituciones educativas y las fronteras de la escuela, convirtiéndose en toda una problemática social, no serán suficientes leyes, normas, reformas, normas, manuales de convivencia, normas, conferencias, si se desconoce que la causa raíz habita está en la esencia humana; entonces surge la idea de intervenir la violencia escolar desde otra mirada cimentada en la reflexión de las teorías educativas, entendiéndose la educación como:

*El camino por el cual se adquiere la condición de ser humano. Educar es crear las condiciones para que alguien llegue a ser persona, realizando sus posibilidades de aprender una lengua y de vivir en una sociedad. La educación es el proceso que permite a los seres humanos habitar en un mundo de signos y de acuerdos sociales, el proceso que permite a los educandos instalarse en el tiempo, tomar conciencia de un pasado e imaginar un futuro, poseer una historia y proyectar su vida. A través de la educación nos reconocemos como herederos de una cultura y*

*aprendemos a valorar y a conocer la naturaleza, la vida colectiva y las creaciones humanas (el arte, la ciencia, las pautas morales, el universo de los símbolos que nos hacen miembros de una totalidad social y nos permiten reconocernos como individuos, el universo de los símbolos que nos hacen hijos de un tiempo, de una humanidad y de un país). La educación es esencial en el desarrollo de la sensibilidad y la inteligencia y nos prepara para el ejercicio de una actividad productiva, para el trabajo. En la educación se pone en juego el destino individual de las personas y el destino de las sociedades. La educación de calidad fortalece los lazos sociales y desarrolla las potencialidades de cada uno; construye las bases para un futuro colectivo y para el proyecto de realización personal de quienes heredan la riqueza material y simbólica acumulada en la historia. (Hernández, 2005, p. 5)*

Queda de manifiesto que la educación es el medio a través del cual se adquiere el atributo humano del ser y que ésta es el vehículo para que cada persona en su ambiente interno, esto es, en su yo psicológico, aprenda a conocer el valor de la vida colectiva con todas las manifestaciones propias del contexto en el que tiene lugar su desarrollo, como piedra angular para la construcción de lo humano desde la ontogénesis, filogénesis, epigénesis y biogénesis, dimensiones propias de este proceso. Entonces, bajo estos significados, llama la atención involucrar en los procesos educativos, pedagogías y didácticas que orienten la construcción del ser como alternativa de intervención para transformar positivamente una problemática que tiene sus raíces en el mismo ser.

El construir, visto desde la psicología educativa, podría definirse como un proceso de reorientación del trabajo escolar, que sensibiliza al estudiante para la construcción de nuevos significados en su ambiente interno, a partir de la interacción con las experiencias y vivencias del su entorno, como en equipo, involucrando en la construcción de social.

Desde esta perspectiva, por qué no aventurarnos a pensar la educación al mejor estilo de Paulo Freire, uno de los grandes pensadores latinoamericanos de la pedagogía, que con su pensamiento y acción demostró que la medida del mundo es tan exacta y tan amplia, que admite la genialidad de hacer posibles pedagogías incluyentes, que forjan esperanza y transforman las mentes hasta la humanización. Por qué como actores de la educación no buscamos en los grandes pensamientos pedagógicos fórmulas más sutiles y eficaces para mitigar la dimensión alcanzada por la violencia escolar, que hoy por hoy confluye como una de las formas de agresión más recurrentes y que a fuerza de costumbre, se ha constituido en un tema de la cotidianidad, demostrando claramente que somos una sociedad sensibilizada para tolerar actos violentos.

Construyendo sobre utopías, podemos pensar un modelo educativo colombiano que oriente la implementación y desarrollo de programas educativos, proyectos educativos, pactos de aula y otras herramientas que orientan y sistematizan la dinámica escolar, que rescaten al sujeto (maestro y alumno), como *«constructor activo de sus estructuras de conocimiento»* (Rosas 2001), en lo ontogénico (Piaget); en lo histórico cultural (Vigotski); en su evolución como especie (Maturana).

Jean Piaget, biólogo, filósofo y psicólogo, cultivó esta última profesión para desarrollar una teoría de orientación biológica, sobre la naturaleza y origen del conocimiento, bajo este interés se autodefine como un epistemólogo genético (Rosas, Sebastián 2001). Su discurso, el constructivismo cognitivo, plantea que , el sujeto construye estructuras cognitivas científicas, principios generales de la organización del universo en un nivel de complejidad, tomando como referentes estructuras y esquemas preexistentes, el fin educativo de esta construcción es ofrecer a los sujetos de educación, estímulos y oportunidades para alcanzar el máximo desarrollo del conocimiento, en términos de las operaciones formales, es decir, de la asimilación de cualquier objeto cognitivo, todo este proceso ocurre a partir de una interacción predominante con el medio físico en el cual se desarrolla. Aborda el plano epistemológico, como aquel en el cual tiene lugar la definición del ser humano abstracto y donde radican las estructuras de los comportamientos.

Liev S. Vigotski, refleja en su discurso, la preocupación de un psicólogo de comienzos de siglo, que deja explícita la forma de concebir la relación entre los seres humanos y el mundo, propia de la cultura tradicional rusa (Rosas Sebastián 2001); formado en leyes, filosofía, historia, psicología y literatura; su discurso plantea la construcción de un sujeto idiosincrático como especie, un sujeto con un lenguaje interno reconstruido a partir de un proceso externo, cuyo resultado es el desarrollo de unas capacidades sensoriales superiores, un despertar de la conciencia ,es decir, la construcción de un sistema de herramientas conceptuales que transforman al sujeto cognitivo en un mediador activo entre un mundo interno y un mundo externo; el fin educativo de este discurso es *“saber llevar”* al sujeto de educación a su máximo desarrollo psicológico con las herramientas y significados que la escuela provee y que al ser interiorizadas se convierten en mediadores de dicho desarrollo, en este caso, el rol del educador es el de un actor siempre atento al desarrollo de sus educandos, que orienta procesos de operaciones externas (interpsíquicas) que serán reconstruidas en el plano interno (intrapíquicas).

Por su parte, Humberto Maturana, chileno de nacionalidad y doctor en biología, concibe al ser humano como una máquina homeostática en constante organización, es decir, una máquina autopoietica, como un sistema de procesos de producción originados en las continuas interacciones y transformaciones; el discurso de Maturana, el constructivismo radical, plantea al sujeto que construye, como un sistema viviente que se produce a sí mismo, de manera constante, esto es, un organismo autopoietico, donde su construcción es su propia estructura manifestada a través del lenguaje, el fin educativo de este discurso, es que el sujeto de educación, aprenda el sentido de su humanidad, potencializando su capacidad de aceptar al otro, como legítimo otro y su capacidad de actuar responsablemente mediante la integración de la acción y la emoción. En este proceso, el papel del educador es ocuparse de que su alumno recorra el camino de interacciones, que le conducirá a constituirse como un ser humano.

Los seres humanos de la época actual, viven en conflicto, al haber perdido la noción de las cosas trascendentales que daban sentido a la vida humana, bajo la forma de inspiraciones religiosas, quedando en su lugar la ciencia y la tecnología, que pos si solas no dan el sentido espiritual que se requiere para vivir, se percibe una sensación manifiesta de frustración y enojo entre niños y jóvenes que buscan su identidad en un mundo que los adultos hemos llevado por la senda de la destrucción; ante este panorama,

lo más sensato es que el conocimiento vaya acompañado de la reflexión, y que esta reflexión, despierte la conciencia sobre la responsabilidad del actuar (Maturana, Varela p. 31).

## CONCLUSIÓN

En un mundo de profundas y constantes transformaciones, en el cual se encuentra inmersa una sociedad que adoptó los actos violentos como parte de su cotidianidad, la violencia escolar toma posición, afectando la sana convivencia en los ambientes educativos, estos fenómenos abren el debate para repensar la educación y transformar la escuela en un espacio de autoconstrucción, que además diversifique las formas de construir y apropiar el conocimiento; un espacio donde maestros y alumnos construyan colectivamente proyectos de sana convivencia humana.

Es necesario que la intervención de la violencia escolar toque las puertas de la planeación curricular y en cierta medida, tome posición como eje articulador, sustentado en discursos pedagógicos, que apunten a la formación del ser en un sentido altamente humano, de tal forma que tanto maestros, alumnos y padres de familia tomen parte activa y se involucren en este proceso, a fin de que se establezcan canales de cooperación entre diferentes contextos, con unos propósitos comunes: la construcción colectiva de lo humano, la legitimación del otro, con emociones y sentimientos, la sana convivencia y el fomento de una cultura de cero tolerancia a la relación de poder dominio- sumisión.

## REFERENCIAS

AGUADO, M. (2005). *Porqué se produce la violencia escolar y como prevenirla*. Organización de estados iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Revista Iberoamericana de Educación. 037: 17-47.

BARRI, F. (2006) S.O.S. *Bullying -Prevenir el acoso escolar y mejorar la convivencia*. Memorias I Congreso Internacional: Conflictos, Conflictología y paz.

CEPEDA CUERVO, Edilberto; PACHECO DURAN, Pedro; GARCÍA BARCO, Liliana; PIRAQUIVE PEÑA, Claudia (2008). *Acoso escolar a estudiantes de educación básica y media*. Departamento de estadística Universidad Nacional de Colombia. Revista de salud pública. 10 (4):517-528. Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642008000400002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642008000400002&script=sci_arttext)

HERNÁNDEZ, C., PLATA, J., VASCO, E., CAMARGO, M., MALDONADO, L.F., GONZÁLEZ, J. (2005). *Navegaciones el magisterio y la investigación*. Editorial; Kimpres.

MATURANA, H. (1992). *El sentido de lo humano*. Chile: Ediciones Pedagógicas Chilenas.

MATURANA, H. VARELA G. F. (1998). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: La organización de lo vivo*. Chile: Editorial Universitaria.

PIÑUEL I. *Acoso y Violencia Escolar en España*. Madrid: Ed. Heidi; 2007.

PIÑUEL, I. OÑATE A. *Informe Cisneros VII –violencia y acoso escolar en alumnos de primaria, eso y bachiller”. Informe preliminar. Instituto de Innovación Educativa y Desarrollo Directivo*.

PIÑUEL Y ZABALA, Iñaki; OÑATE CANTERO, Aracely. *Informe Cisneros VII –violencia y acoso escolar en alumnos de primaria, eso y bachiller”. Informe preliminar. Instituto de Innovación Educativa y Desarrollo Directivo*. Disponible en: <http://www.internenes.com/acoso/docs/ICAM.pdf>

ROMÁN, M. y MURILLO, F.J. (2011). [América Latina: Violencia entre estudiantes y desempeño escolar](#). *Revista CEPAL*, 104, 37-54.

ROSAS, R. y SEBASTIÁN, C (2004). *Piaget, Vigotsky y Maturana Constructivismo a tres voces*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.

## LA HISTORIA LOCAL COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

Claudia Liliana Monroy Hernandez<sup>286</sup>

### RESUMEN

Promover la Historia Local como estrategia pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Sociales orientada hacia la construcción de la identidad y la pertinencia entre el currículo y el entorno, ha sido el objetivo de éste proyecto. A través de la historia local se busca generar estrategias para potenciar las capacidades de nuestros educandos, las cuales pueden relacionarse con procesos de investigación, que transformen la vida escolar, donde haya un verdadero consenso frente a los temas y problemas que se intentan poner en evidencia y que a partir de ellos, logremos que el estudiante sea más independiente, autónomo, recursivo, analítico y creativo, como posibilidades de superación, liderazgo y formación integral; abandonando algunas conductas apáticas y desmotivantes producto del tradicionalismo y desarraigo, provocado por currículos extensos, ajenos a los intereses de los educandos, desarticulados de su realidad y carentes de vínculos entre el estudiante y los contenidos.

### INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las ciencias sociales en básica y media es un tema que nos ha preocupado durante largo tiempo, por su carácter positivista y tradicionalista que no logra impactar asertivamente a los estudiantes, sino por el contrario nos lleva por la monotonía, repetición y tedio en el proceso de enseñanza – aprendizaje, nos hemos desenvuelto en un campo complejo donde prima la transmisión y recepción de fechas, datos y nombres, que están lejos de llegar a mostrar procesos sociales e históricos, alejados de la realidad y del entorno de los estudiantes. En los últimos años se ha hecho énfasis en la construcción de unas ciencias sociales más participativa, con estudiantes críticos, analíticos y responsables de sus necesidades y de los desafíos que afronta el mundo actual y de los cuales debe tomar partido, en su papel como ciudadanos, como individuos capaces de proponer, de analizar desde diferentes puntos de vista y de construir conocimiento desde su experiencia y su contexto.

Las ciencias sociales, desde su carácter interdisciplinario, preocupada por estudiar la vida del hombre en sociedad y sus relaciones con la naturaleza, nos deben llevar a

<sup>286</sup> La historia local: un guión para la puesta en escena de una estrategia didáctica. Revista educación y pedagogía vol. XIV. 34.

repensar nuestro papel como docentes y las prácticas pedagógicas con las cuales accedemos al aula y que muchas veces se convierten en contenidos repetitivos, almacenamiento de información, reproducción de mapas y datos, que no requieren de mayor discusión, ni crítica.

Por lo anterior, es necesario que desde las ciencias sociales se genere un proceso de enseñanza aprendizaje más pertinente, más consiente y sobre todo más real, partiendo de la reflexión, el análisis, la discusión y la construcción. Los estudiantes deben ser actores del conocimiento, estar inmersos en procesos de investigación, que les permita hacer juicios y preguntas sobre su papel como ciudadanos, como sujetos sociales que se piensan en su contexto y se forman teniendo en cuenta sus necesidades y posibilidades para hacerse más partícipes de su comunidad.

La historia local como estrategia pedagógica para la enseñanza de las ciencias sociales, es tan solo una herramienta que nos lleva a trazarnos unas metas frente al cambio que queremos generar en el aula, un aula que traspase las cuatro paredes, que llegue a la calle, al barrio, al archivo, a la tradición oral y muchos otros espacios que han sido poco pensados y explorados por la escuela. Es una oportunidad para mejorar nuestras prácticas, esas que solo cuentan con el libro guía, el cuaderno con notas precisas y ordenadas, mapas bien delineados y enmarcados y estudiantes callados (disciplinados), obedientes y silenciosos.

Es importante, que tanto estudiantes como docentes seamos conscientes de la forma como se aprende y los resultados que se obtienen, para acceder al conocimiento, acercar a los estudiantes a procesos de investigación, en donde ellos propongan, tracen metas, planteen problemas e hipótesis, que nos lleven a hacer de las ciencias sociales, un espacio democrático, participativo, crítico y reflexivo, pero además a formar individuos que se comprometen con su localidad y fortalezcan su identidad.

El desarrollo de la historia local es una propuesta que debemos pensarla desde el currículo de las ciencias sociales; no debe convertirse en una actividad extra o en una serie de tareas adicionales a nuestro ejercicio académico. Precisamente cuando revisamos su extenso currículo podemos encontrar un gran vacío en el ámbito local, un desconocimiento por el entorno, por la construcción de identidad, por lo nuestro, lo inmediato, lo que nos rodea. A esto se suma la desmotivación de los estudiantes por no encontrar en los temas de estudio un reconocimiento a sus intereses y al no verse identificados, ni reconocidos dentro de su contexto académico. Pasan 6 años de su vida escolar en los cuales no se dedican ni unas pocas horas para pensar, estudiar y reflexionar su municipio, su barrio, su vereda, su localidad; estos aspectos tan importantes pasan desapercibidos ante grandes contenidos como el estudio de Europa, Asia, África, América, ante las grandes etapas y edades de la historia, atrapados por los relatos que solo mencionan a nuestros heroicos personajes como Bolívar, Nariño, Santander, entre unos pocos a los que se somete nuestra historia, y mientras tanto, no logramos identificar a nuestro alrededor todo lo que hay que analizar, investigar, repensar y descubrir para aportarle un poco más a la historia de nuestro país desde el ámbito local.

Incluir la Historia Local en el proceso escolar no es una tarea simple, tampoco podemos abordar todos los problemas, ni plantear todas las soluciones posibles, simplemente se pretende aportar algunas reflexiones e implementar nuevas metodologías que hacen del quehacer académico una oportunidad de construir conocimientos e involucrar a los estudiantes en los nuevos retos que exige la educación en nuestro país.

La generación de un nuevo tipo de conocimiento es una de nuestras principales tareas, un conocimiento producido por los mismos estudiantes en compañía de docentes y familiares como principales actores de la tarea investigativa y del reto de reconocer lo local como una oportunidad para mejorar nuestro proceso escolar. Los trabajos de Historia local son el mecanismo a través del cual se construye identidad en los estudiantes y se le da un nuevo enfoque al currículo de ciencias sociales para hacerlo más pertinente con el entorno y con sus necesidades.

## LA HISTORIA LOCAL COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA

Existe mucha insatisfacción tanto de parte de los docentes como de los estudiantes con las maneras tradicionales de enseñar historia. Esto ha promovido esfuerzos de maestros, e investigadores en función de generar propuestas alternativas en la enseñanza del área. Si bien estos intentos renovadores formulan objetivos importantes, no logran una consistencia que permita formular estrategias efectivas, quizá porque no han considerado, entre otros asuntos, la reflexión académica sobre el problema del desencuentro entre la investigación histórica y su didáctica.

Autores como Renán Vega Cantor (1998), Henry Pluckrose (1996) y María José Sobejano (1993), han ubicado este desencuentro en el retraso relativo de la enseñanza de la Historia con respecto al desarrollo de la investigación histórica. Vega Cantor, en particular, hace alusión al hecho de que si bien los adelantos de la investigación histórica -en los ámbitos mundial, latinoamericano y colombiano- han ampliado y modificado las interpretaciones sobre la evolución de los pueblos, y han transformado el carácter de la disciplina histórica, no han repercutido de la misma manera en la enseñanza de la investigación, la cual, en forma general, sigue regida por concepciones anticuadas, como si los avances historio-gráficos no la afectaran. Ese desencuentro entre la investigación histórica y su didáctica, es un elemento que ha influido, negativamente, en la capacidad para enseñar una historia coherente, "útil" y de interés para el alumno, así como en la dificultad de éste para adaptar la teoría a la práctica. De la constatación de este desencuentro surge la propuesta de hallar una posible vía que permita superarlo en la práctica: la investigación de la historia local, en el ámbito barrial, apoyada en los requerimientos disciplinares de la historia y en los presupuestos del constructivismo, una teoría que, en su punto central de la búsqueda de significados, se constituye en un correlato de la estrategia didáctica que proponemos.<sup>287</sup>

<sup>287</sup> Víctor M. Castel, Susana M. Aruani y Viviana C. Ceverino. INVESTIGACIONES EN CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES: DEL ABC DISCIPLINAR A LA REFLEXIÓN METODOLÓGICA. Universidad Nacional de Cuyo. Argentina. 2004.

## LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES: HISTORIA LOCAL COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.

Iniciar a los estudiantes en la labor investigativa es una tarea a la cual estamos llamados los docentes, sin embargo requiere de mucha responsabilidad, compromiso y dedicación. Desde el punto de vista metodológico el proceso de investigación implica diversas actividades que regulan nuestras prácticas y dan una organización y estructura al trabajo que se quiere desarrollar. Precisamente cuando hablamos de metodología nos referimos a la forma cómo hacemos investigación, cómo encaramos los problemas y apuntamos hacia unas posibles soluciones y a la hora de elegir esa metodología debemos tener en cuenta nuestros intereses, nuestros propósitos, para establecer una posición clara frente al camino que vamos a seguir. De ésta forma el enfoque que le demos a nuestra investigación estará dado por los objetivos que nos hemos trazado y el tipo de conocimiento que queremos producir.

Frente al tema de investigación en el área de Ciencias Sociales, queremos -aprender a investigar- investigando”, todo esto desarrollado en el aula de clase, como un aula taller o espacio de construcción, en donde se complementa el enfoque teórico, con una serie de problemáticas para ser estudiadas y analizadas en sesiones o prácticas de diferente índole que nos llevan a establecer estrategias pedagógicas para abordar el conocimiento social y potenciar el aprendizaje significativo.

### Con la historia local construimos identidad.

En este primer ejercicio de investigación hacemos referencia a la -identidad cultural, la -conciencia histórica”, es decir que desde las ciencias sociales podemos responder a preguntas como: ¿de dónde venimos, quiénes somos, quienes son nuestros antepasados, a que lugares históricos podemos acudir, adónde vamos?, etc.

La conciencia histórica ha sido debatida por diferentes historiadores, los cuales le han dado variados enfoques, algunos alejados de las concepciones tradicionalistas y preocupados por un ejercicio que involucre a los estudiantes para que asuman la responsabilidad de rescatar y valorar la memoria de lo local. -La conciencia Histórica es un concepto que reúne la capacidad de análisis, interpretación y reflexión sobre un fenómeno del pasado, pero entendido desde lo múltiple de las construcciones y consolidaciones humanas, que tienen inmensos caminos para ser analizadas y que por ende no pueden sujetarse a verdades absolutas.<sup>288</sup>, pues, según Prats, su verdadero valor radica en ser un espacio que permita la reflexión y el pensamiento:

Trabajar la Memoria Histórica con los estudiantes plantea a los profesores un reto de gran interés didáctico: la combinación de lo micro y lo macro considerados holísticamente, lo que supone que una escala y una parte no se explican sin las otras.<sup>289</sup>

<sup>288</sup> Joaquim PRATS "Memoria Histórica y enseñanza de la Historia" En: *Escuela*. Núm. 3877. 30 de Septiembre de 2010. En: <http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf>

\* Licenciada en Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UPTC monografía laureada, aspirante a maestría de Estudios Socio-Ambientales de la Facultad de Latinoamericana de Ciencias Sociales.

## INVESTIGACIÓN HISTORICA EN EL MUNICIPIO DE TAUSA

De entrada hablarles a los estudiantes de básica y media de proyectos, de investigación en Ciencias Sociales no resulta llamativo, sin embargo, poco a poco es importante inducirlos al ejercicio, proponer y motivar, Ellos mismos van encontrando los problemas que quieren investigar, empiezan a recolectar información, a buscar fuentes, a conocer que son las fuentes y que tipos existen, pero además trabajan en la realización y planteamiento de un proyecto, que ya de entrada es desconocido para la mayoría, lo cual resulta útil y novedoso en el proceso académico. Luego y sin darnos cuenta lo que inicia como un ejercicio básico, se va transformando en una experiencia pedagógica interesante para los estudiantes y docentes.

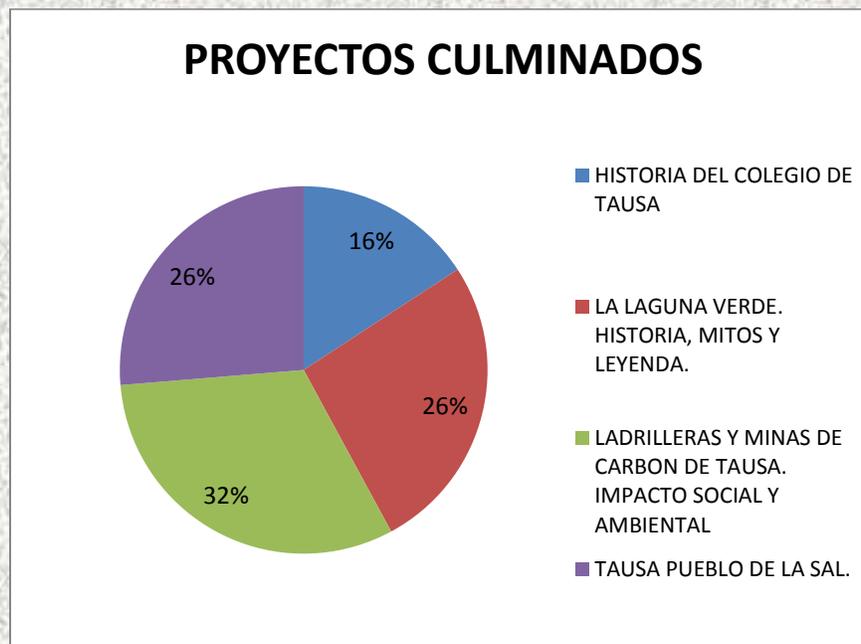
El primer ejercicio de Historia local se desarrolló con estudiantes de grado Noveno de la Institución Educativa Técnica Integrada de Tausa (Cundinamarca). Haciendo un reconocimiento del municipio y tomando en cuenta los intereses, gustos e información disponible se establecieron algunos temas en los que los estudiantes debían profundizar y enfocar su investigación. Dentro de estos destacamos los siguientes:



Es usual escuchar hablar de investigación entre profesionales, estudiantes de maestría y Doctorado, durante mucho tiempo esta palabra fue aplicada y reconocida en estas esferas de la academia, “investigación” era un término que implicaba rigurosidad científica, la aplicación de métodos específicos y hasta un vocabulario demasiado particular. Hoy nos hemos dado a la tarea de aproximarnos a investigar desde pequeños grupos de estudiantes de educación básica y media que reconocen que su papel como educandos

puede tener otras implicaciones, aproximarse a un conocimiento más directo, producto de sus experiencias e ideas, de su entorno y cotidianidad.

De acuerdo a la anterior grafica podemos observar los temas que plantearon los estudiantes para investigar, los cuales se convierten en reflejo de sus intereses, de su curiosidad y también de su inmediatez y conocimiento. Al revisar y socializar estos proyectos se evidencia el desconocimiento de los estudiantes y de la comunidad en general por su historia, por reconocerse como sujetos dueños de un pasado común y además la necesidad que tenemos por construir identidad desde la escuela.

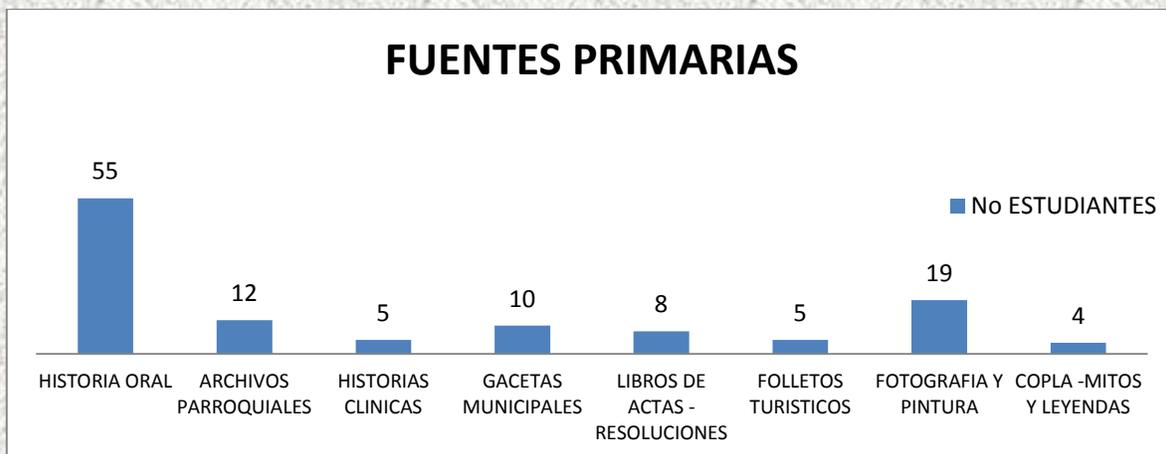


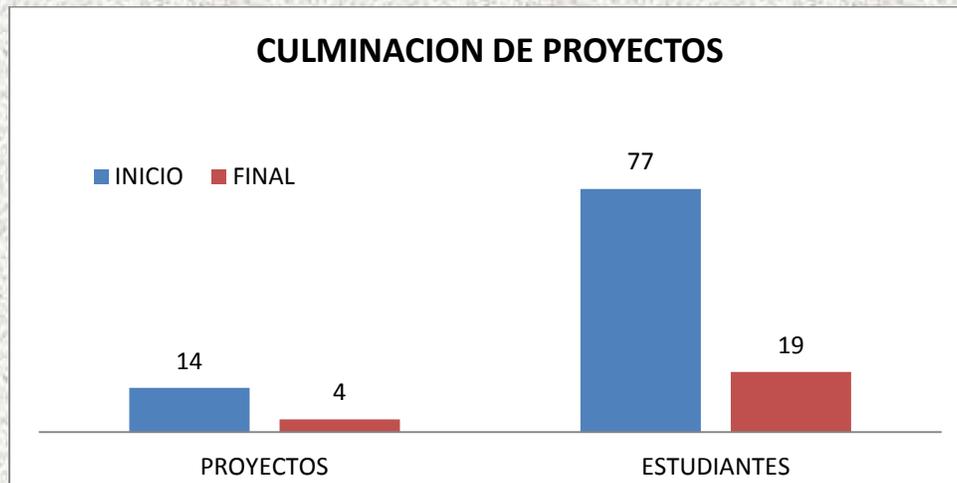
Sabemos que la investigación en el aula no es una tarea fácil y tampoco es camisa de fuerza para los estudiantes, no podemos obligar a investigar, es un ejercicio que va más allá de la calificación, del currículo, de las tareas que deben desarrollar los estudiantes. Se convierte en motivación, compromiso, gusto e innovación y cumple un papel especial en la formación de nuestros estudiantes; que sean más participativos, líderes, críticos y sobre todo responsables de su proceso de enseñanza – aprendizaje.

De las 7 grandes temáticas que se plantearon para ser investigadas, que reunían 14 proyectos, se culminaron 4 proyectos, los cuales mostraron unos resultados significativos, tanto en lo desarrollado en cada tema en particular, como en la actitud y destreza de los estudiantes para abordar el proceso. Plantear un anteproyecto de investigación, acercarse a la escritura de un proyecto e informe, la búsqueda de fuentes primarias y secundarias, diferenciando cada una de ellas, elaborar y reconocer las técnicas e instrumentos de recolección de la información y el análisis de los mismos, la observación, el acercamiento a la comunidad, la mirada de su municipio con ojos críticos y descubridores, fueron algunas de las actividades que hicieron de este ejercicio, un ejercicio de investigación.

Un tema interesante que evidenciamos en la gráfica anterior es el que tiene que ver con las fuentes primarias utilizadas para estas investigaciones y el número de estudiantes que accedieron a ellas. Se nota que el testimonio oral, representó la principal fuente de donde se obtuvo el registro de la memoria histórica de algunos habitantes del municipio; la entrevista fue el principal instrumento de recolección de información y permitió involucrar a la comunidad en las actividades académicas de la institución. Fuentes como los archivos parroquiales y las historias clínicas, no solo brindaron datos e información sobre consultas médicas y muertes por enfermedades respiratorias de habitantes de las veredas en donde se ubican las minas de carbón y las ladrilleras, también causaron el asombro de los estudiantes, por descubrir que libros que hasta el momento eran ajenos a ellos, tenían tanto que enseñarles sobre su comunidad, tener conciencia del impacto que tienen estas actividades económicas sobre su salud y desarrollo social.

Revisar los libros de actas de la institución, las resoluciones de creación, los mosaicos de algunas promociones, así como las gacetas municipales, los libros y cartillas que contienen coplas, mitos y leyendas sobre Tausa, la laguna verde y la tradición de su gente, le imprimía cierta emoción y motivación a los proyectos y el deseo de socializarlo, de compartirlo y de vivirlo en el aula de clase.





Tenemos que mostrar en ésta grafica los resultados en números para corroborar lo que decíamos renglones atrás, sobre la decisión de los estudiantes por hacer parte de ésta estrategia de enseñanza que es la investigación. Todos los estudiantes de grado noveno estuvieron involucrados e iniciaron su proyecto, sin embargo lograron motivarse, comprometerse y culminarlo 19 estudiantes de los 77 y se socializaron cuatro trabajos de los 14 que inscribieron, de los cuales todos los estudiantes aprendieron, se preguntaron y quedaron inquietos.

### **HISTORIA HOY: APRENDIENDO CON EL BICENTENARIO. UN PROYECTO NACIONAL QUE APORTA A LA HISTORIA LOCAL DE GUATEQUE.**

En nuestro ejercicio como docentes nos enfrentamos a muchos desafíos, uno de ellos es el cambio de institución, de municipio o de departamento, sin embargo esto no quiere decir que ahí deben terminar los procesos que se vienen adelantando. La historia local es una estrategia pedagógica que debe estar presente en todas y cada una de las instituciones educativas, por ese motivo, el proyecto nacional de Historia Hoy abrió paso a una nueva etapa, nuevos estudiantes, nuevos retos y muchas oportunidades.

Historia Hoy aprendiendo con el Bicentenario de la Independencia, liderado por el Ministerio de Educación Nacional fue el pretexto para implementar una serie de actividades pedagógicas, tres etapas en las cuales aprendimos desde lo teórico, conceptual, metodológico y práctico. Estaban las herramientas dadas, solo se trataba de utilizarlas y de entusiasmarse para no abandonar el proceso bajo alguna excusa de tiempo, de recursos o de apoyo.

### **INVESTIGANDO GUATEQUE PARA COMPRENDER COMO SE CONSTRUYE LA HISTORIA LOCAL.**

La investigación histórica ha resultado muy pertinente para el desarrollo del pensamiento científico de los estudiantes en las diferentes instituciones educativas

ya que brinda elementos teóricos y metodológicos que fortalecen los procesos académicos y ofrecen metodologías más pertinentes en la relación del currículo con el entorno.

Plantear preguntas de investigación sobre la historia de la localidad es un ejercicio que ha promovido el desarrollo de competencias como la expresión, interpretación, análisis crítico y fortalecimiento de la identidad.

Para abordar este proyecto de investigación histórica se tuvieron en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes sobre el periodo de la independencia y el papel que cumplió la localidad en dicho proceso; luego se realizaron una serie de actividades utilizando diferentes elementos pedagógicos y metodológicos con el propósito de conocer a Guateque para comprender y reflexionar sobre la forma como se ha construido y enseñado la Historia; además los estudiantes recordaron y en muchos casos conocieron el legado histórico de su municipio y desde ahí interpretaron y evidenciaron los alcances y falencias que tienen las ciencias sociales, las formas tradicionales de abordar los contenidos, la falta de coherencia entre el currículo y el entorno y las nuevas posibilidades que ofrece a través de la investigación histórica.

### **LA PREGUNTA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA**

Teniendo en cuenta los estándares básicos de las Ciencias Sociales ... me aproximo al conocimiento como científico-a social... debo formular preguntas sobre los hechos políticos económicos, sociales y culturales, se realizó un taller sobre la pregunta, resultando muy pertinente con el currículo, teniendo en cuenta que nos motiva a preguntarnos no solo en el tema de la independencia, sino en todos y cada uno de los propuestos por las diferentes áreas del conocimiento.

Tener en cuenta las preguntas de los estudiantes en las actividades académicas es la mejor oportunidad para llamarlos a la curiosidad, la indagación, la reflexión y el análisis. Desde ahí encontramos que no hay verdades absolutas, que una pregunta tiene múltiples respuestas; además todo conocimiento inicia por una pregunta, para empezar a buscar las explicaciones.

### **Preguntándome por mi localidad hace 200 años.**

Este taller se inició revisando las preguntas de Historia Hoy. 200 años – 200 preguntas. Preguntas que causaron curiosidad, gracia y sobre todo interés por hacer ellos sus propias preguntas sobre Guateque hace 200 años.

Todos hicieron preguntas, unas curiosas, otras muy parecidas a las que habían leído, otras no muy relacionadas con el tema, pero todas importantes, porque desde ahí estaban pensando en aportar algo para sí mismos o para su comunidad. Al imaginar la respuesta de esta pregunta había que determinar si era fácil o no, si se respondía con un sí o un no; si tenía una única respuesta; si en los libros ya estaba resuelta, etc. Muchas ni siquiera necesitaban un proceso de investigación; además

nuestro propósito en ese momento no era convertirlas en problemas de investigación, sino generar el pensamiento crítico de los estudiantes.

En un segundo momento de este taller se acudió a visitar la biblioteca del municipio para conocer los libros que existían sobre guateque y desde allí aproximarnos a dar algunas respuestas a esas preguntas. De ahí el nombre del taller “Preguntándome por mi localidad hace 200 años”.

## ANÁLISIS DE TEXTOS ESCOLARES

Es una realidad que los textos escolares han sido el principal medio de enseñanza a lo largo de la historia, estos ocupan un lugar predominante en los procesos de organización y selección de los contenidos que serán abordados en el aula. Los textos escolares de ciencias sociales han sido protagonistas de cambios en los últimos años; tradicionalmente predominaba y en muchos casos aún se enfatiza en la transmisión de información y la formulación de preguntas orientadas hacia el aprendizaje memorístico.

### La Independencia en los Textos Escolares

Con el grupo de estudiantes se hizo una recolección de textos escolares en la biblioteca de la institución y en algunos de la biblioteca municipal con el propósito de revisarlos y analizarlos teniendo en cuenta las siguientes categorías de análisis.

TEMAS, FECHAS, PERSONAJES, METODOLOGIA DE ENSEÑANZA, IMÁGENES, AÑO DE PUBLICACIÓN y APRECIACIONES PERSONALES

Teniendo en cuenta estos puntos los estudiantes en compañía del docente hicieron la revisión observando que el tema de la independencia no se presenta como un proceso, sino como un listado de acontecimientos en donde no se establecen unas causas y sus efectos.

Elaboraron un listado con los temas que aparecen en los textos: Campaña libertadora de la Nueva Granada; El 20 de Julio; Reconquista Española; La patria Boba; La Revolución de los Comuneros; Las Juntas Americanas de Gobierno; Bolívar en la Nueva Granada; La Batalla del pantano de Vargas; Campaña Libertadora; La Batalla del Puente de Boyacá; Decadencia Española; Centralismo y Federalismo, entre los más nombrados.

Los personajes que se estudian en los textos son: Simón Bolívar; Camilo Torres; Antonio Nariño; Jorge Tadeo Lozano; Antonio Villavicencio; Francisco Morales; José Acevedo y Gómez; José Celestino Mutis; Francisco de Paula Santander; el sabio Caldas; para nombrar algunos de los grandes héroes, también rescatamos el nombre de Policarpa Salavarrieta, quien se hizo heroína a pulso y surgió dentro de las clases populares. Con éste análisis se nota una historia acontecimental, de fechas, entre las cuales sobre salen el 20 de julio y el 7 de Agosto.

En cuanto a los métodos de enseñanza los estudiantes manifiestan cierta insatisfacción en la manera como se presentan los contenidos, fechas, personajes,

procesos memorísticos, contenidos excluyentes que no tienen en cuenta a los sectores populares (campesinos, Indígenas, esclavos, soldados, mujeres, niños, ancianos). Los textos corresponden a diferentes años de edición y publicación lo que permite comparar los cambios que se han producido en la enseñanza de la historia, aunque en el tema de la independencia, prácticamente solo hasta el proyecto de Historia Hoy se puede apreciar una tendencia hacia la nueva historia.

Los estudiantes reconocieron que es importante que la historia aborde los diferentes sectores de la sociedad, que reivindique a todos aquellos olvidados por la Historia Tradicional, a los campesinos, a los indígenas, a las clases bajas y lo lugares que también hicieron parte de este proceso y que no los nombran los libros, Para nuestro caso de estudio Guateque.

### INVESTIGANDO MI MUNICIPIO

Este taller nos permitió acercarnos a nuestra localidad desde una revisión bibliográfica, teniendo en cuenta los estudios que sobre Guateque existían en la biblioteca de la institución y en la Biblioteca municipal. Los estudiantes se mostraron entusiastas al conocer los textos escritos sobre su municipio, sobre todo si tenemos en cuenta que la mayoría de ellos desconocía prácticamente por completo la historia de Guateque, tenían presentes algunos nombres de personajes ilustres, pero no sabían en si quienes habían sido y que representaban todos ellos en la cultura, la política y la sociedad actual.

Además se encontraron algunos folletos, pinturas y se hizo el recorrido de la plaza principal donde se destacaron algunas fuentes históricas como la iglesia, las casas antiguas, las mismas calles y la estatua de Olaya Herrera como personaje ilustre del pueblo.

Con esta actividad los estudiantes no solo tuvieron nuevos conocimientos sino además despertaron su curiosidad y se hicieron varias preguntas producto de los mismos datos históricos que encontraron. Algo muy importante fue reconocer que en Guateque han vivido muchos personajes importantes que ellos desconocían, también saber que esta tierra tuvo gran participación en el proceso de la independencia, que sus hombres y mujeres lucharon decididamente y sin embargo, esto lo saben pocas personas, pues hace parte de la historia local, pero no de la Nacional. Así como se ha desconocido el papel de Guateque en el proceso de independencia, también el de muchas localidades que hoy reclaman ser investigadas y reconocidas como lugares de historia y memoria de este gran acontecimiento nacional.

## CONCLUSIONES

La Historia Local como estrategia pedagógica permite abordar las ciencias sociales desde lo real y concreto para llegar a un conocimiento general.

Los estudiantes que entran en procesos de investigación logran motivarse y convertirse en actores del conocimiento.

El proceso de enseñanza – aprendizaje debe ser significativo para estudiantes y docentes, de lo contrario no se obtendrán resultados favorables.

## BIBLIOGRAFIA

Carr, W. y Mctaggart, R. (1988). Cómo planificar la Investigación Acción. Barcelona: Laertes

Clifford Geertz, Conocimiento local. Ensayos sobre la interpretación de las culturas, Ed. Piados, Barcelona, 1994, p. 27

Elliot, J. (1990). La Investigación Acción en educación. Madrid: Ediciones Morata.

Fals Borda, O. (1992). La ciencia y el pueblo: nuevas reflexiones. En Salazar, M. La Investigación Acción –Participativa. Bogotá: Ediciones Quinto Centenario.

Freire, P. (1969). La educación como práctica de libertad. México: Siglo XXI.  
Freire, P. (1971). Pedagogía del oprimido. Montevideo: Tierra Santa.

Fontana, J. (1982). Historia: análisis del pasado y proyecto social. Barcelona: Crítica.

Pereyra Carlos, Luis Villoro, Arnaldo Córdova, et al. Historia, ¿Para qué?, México, siglo XXI, 1980

Joaquim PRATS "Memoria Histórica y enseñanza de la Historia" En: Escuela. Núm. 3877.  
30 de Septiembre de 2010. En:  
[http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/memoria\\_historica\\_ensenanza\\_historia.pdf](http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/memoria_historica_ensenanza_historia.pdf)

La historia local: un guión para la puesta en escena de una estrategia didáctica.  
Revista educación y pedagogía vol. XIV. 34.

Víctor M. Castel, Susana M. Aruani y Viviana C. Ceverino. Investigaciones en Ciencias Humanas y Sociales: Del Abc Disciplinar a la Reflexión Metodológica. Universidad Nacional de Cuyo. Argentina. 2004.

Zuluaga, Francisco. Unas Gotas: Reflexiones sobre la historia local. En <http://historiayespacio.univalle.edu.co/TEXTOS/27/2705.PDF>

## PEDAGOGÍA POPULAR Y ESCUELA UNA ESTRATEGIA DE ACERCAMIENTO A LA REALIDAD SOCIAL SOTAQUIREÑA

Ángela Jasmín Fonseca Reyes\*

Licenciada en Ciencias Sociales  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[angelaфонrey@gamil.com](mailto:angelaфонrey@gamil.com)

### RESUMEN

El presente documento es el resultado del trabajo de investigación: *Tradición Cultural y Didáctica de las Ciencias Sociales en el Municipio de Sotaquirá*, realizado entre los años 2011 y 2013, cuyo interés fue redescubrir etnográficamente las tradiciones culturales del campesinado del municipio de Sotaquirá (Boyacá), para diseñar propuestas didácticas alternativas aplicables al aula en el campo de las ciencias sociales en secundaria y media de la Institución Educativa Pablo VI.

También, se desarrolló con el fin de contrarrestar la desarticulación entre el saber popular de la cultura campesina del Municipio y el sistema educativo formal, además de hacerle frente a la fuerte influencia del avance tecnológico y los medios de información/comunicación que han generado una serie de prototipos relacionados con modelos extranjeros, atractivos para los jóvenes, quienes los adoptan fácilmente porque se encuentran en la etapa de forjar una identidad propia.

Durante el proceso investigativo se generaron espacios de redescubrimiento, resignificación y vinculación de la realidad social Sotaquireña, contemplada desde la cultura, y la academia formal, mediante el uso de una metodología teórico-práctica de la Pedagogía Popular en el campo de las ciencias sociales, el taller educativo, la etnografía y la observación participante, flexibilizando el Proyecto Educativo Institucional con miras a promover un Proyecto Educativo Comunal.

### ABSTRACT

The present document aims to socialize the pedagogical implications of the research: *Tradición Cultural y Didáctica de las Ciencias Sociales en el Municipio de Sotaquirá*, which was carried out from 2011 to 2013, whose interest was to rediscover ethnographically peasant cultural traditions of Sotaquirá, to design alternative proposals applicable to classroom teaching in the social sciences in secondary and half of school Pablo VI.

Besides, it was developed to counter the disconnect between the conventional knowledge of the peasant culture of the village and the formal education system, also face up to the strong influence of technological and mass media that have generated a series of related prototypes foreign models, appealing to young people, those who easily adopt given their needs to forge its own identity.

During the research process of rediscovery were generated spaces, reconceptualization and linking social reality of Sotaquirá, viewed from the culture and academic formally, through of using a theoretical and practical methodology of popular education in the social sciences, educational workshop, ethnography and participant observation, flexible institutional educational project to promote a community education project.

## INTRODUCCIÓN

Los saberes populares son invisibilizados por el sistema educativo formal, ya que éste cuenta con una estructura rígida, de fuerte herencia positivista, que prioriza un modelo de enseñanza por contenidos, tradicionalista, foráneo, sistemático y homogenizador, los cuales tienden a fomentar los egoísmos individualistas y la competitividad, imponiendo un «saber científico» desde una perspectiva occidental considerada como «verdad única».

Con el interés de hacerle frente a esta problemática, el trabajo de investigación, *Tradición Cultural y Didáctica de las Ciencias Sociales en el Municipio de Sotaquirá*, generó espacios de articulación entre: los conocimientos ancestrales propios de la tradición cultural campesina del municipio de Sotaquirá y el contexto académico de la Institución Educativa Técnica Pablo VI, contribuyendo a que las nuevas generaciones se acercaran y apropiaran de su cultura de una manera participativa, consciente y crítica, además de fomentar el desarrollo de un proyecto educativo comunal paralelo al PEI.

Los instrumentos metodológicos empleados durante el desarrollo de esta investigación estuvieron ligados a la etnografía, la observación participante en el contexto social, que constituyeron la base para diseñar, aplicar y analizar 11 talleres en el marco de una práctica pedagógica en la Institución Educativa Pablo VI.

## REFERENTES TEÓRICOS

El Ministerio de Educación Nacional promueve en los estándares básicos de competencia para el área de Ciencias Sociales, un modelo de enseñanza acorde a *saber y saber hacer en contexto*, para fortalecer el desarrollo de posturas críticas articuladas con los fenómenos, situaciones y transformaciones de un entorno determinado; sin embargo, la escuela no ha logrado superar los modelos de enseñanza positivistas, lo que le ha

impedido reconocer la validez de otras miradas como los saberes populares de la cultura tradicional campesina de carácter rural.

Por otro lado, la mayoría de los procesos investigativos realizados por la academia a nivel superior, se encuentran abismalmente desligados de las necesidades y la realidad social de su entorno, además, no corresponden en muchas circunstancias a los procesos educativos de básica y media, como lo denuncia Vega (2011) “La enorme cantidad de información generada por la investigación social en los últimos años sobre los cambios mundiales, que poca recepción tiene en el ámbito escolar”.

Por tal razón, es pertinente promover trabajos de investigación que, como el expuesto en este documento no se queden en meros planteamientos, sino que logren generar un verdadero impacto, no sólo a nivel pedagógico, sino también, que repercutan en la sociedad de una manera consciente, autónoma, liberadora, democrática, incluyente y transformadora.

Éste proceso investigativo fue una herramienta para fomentar el reconocimiento y el respeto de las tradiciones culturales heredadas de las personas mayores del municipio de Sotaquirá, por parte de las nuevas generaciones; alcances que se lograron haciendo uso de herramientas pedagógicas, ya que, como lo menciona Freire (1995) “La educación debe concebirse como expresión cultural, factor de cambio y emancipación desde una perspectiva dialógica, crítica y participativa, que logre equilibrar las relaciones entre lo heredado y lo adquirido culturalmente”.

De acuerdo con lo anterior, es necesario que se reconozcan, repiensen y respeten no sólo las tradiciones culturales preservadas por los abuelos de Sotaquirá, sino que también se replanteen, desde la mirada crítica, las conductas insertas en las nuevas generaciones influidas por los excesos publicitarios de los medios de información, la falsa conciencia y el desconocimiento de lo heredado culturalmente; puesto que, la cultura es un constructo colectivo, histórico, político y geográfico que se evidencia constantemente en los comportamientos de las personas de un lugar específico y que han prevalecido vigentes gracias al intercambio de saberes intergeneracionales.

Por ende, es necesario que los procesos de enseñanza – aprendizaje correspondan a los intereses y necesidades específicos de cada comunidad, en palabras de Pérez (2005; 4) “En el caso de la pedagogía, el proceso de educar tiene que ser una expresión de la autonomía pues así se tendría acceso al mundo como una totalidad de pensamiento que puede explicar el desarrollo de lo histórico. Así, la realidad se da como aprendizaje en el interior de cada sujeto - social éste vive su propia experiencia y despliega una forma de conocer en su permanente interrelación cultural”.

Sin dejar de lado el carácter dinámico de las tradiciones que configuran la cultura, según Warnier (2002;17) “No creamos que la cultura de la tradición sea la reproducción idéntica de un conjunto de hábitos petrificados. Las lenguas y las culturas cambian. A fin de asegurar su función de orientación, deben integrar el cambio”. Para que las nuevas generaciones se apropien crítica y conscientemente de sus tradiciones, además, asuman

su educación como expresión cultural, participativa, emancipadora, cambiante, como resultado de la interacción de la comunidad y la escuela.

## METODOLOGÍA

El trabajo de investigación expuesto en este documento, se realizó a partir de un enfoque cualitativo que es definido por Torres (1999;46) como: “Un intento de aproximación global de las situaciones sociales para explorarlas, describirlas, y comprenderlas de manera inductiva; es decir, a partir de los conocimientos que tienen las diferentes personas involucradas en ellos y no con base en hipótesis externas”, complementariamente cuenta con datos e información cuantitativa necesaria para analizar estadísticamente las respuestas de algunas preguntas para determinar las tendencias de la población.

Adicionalmente, se emplearon técnicas de investigación afines a la antropología cultural como: la etnografía y la observación participante, además, durante el segundo semestre de 2012 se desarrolló una práctica pedagógica de carácter crítico-social, en la IE Pablo VI que articuló la teoría y la práctica del quehacer docente y su papel en la transformación social, como lo explica Pulido (2007) “Ella implica una articulación dialéctica entre reflexión, ilustración, y lucha política, en donde la ilustración sería el proceso crítico por medio del cual se interrelacionan los aportes de lo teórico y las exigencias de lo práctico, teniendo como presupuesto la participación activa de los interesados para entender y resolver las situaciones problemática, para actuar en forma autónoma y racional”.

El trabajo etnográfico permitió una reflexión sobre el entorno, en y desde este mismo, construido culturalmente, logrando no sólo una descripción, sino también un análisis e interpretación de la realidad de una comunidad, para conducir a una acción social, es decir, aplicar para contribuir a una posible transformación de las percepciones sobre la cultura y las tradiciones de Sotaquirá.

En el caso de este proceso investigativo, el enfoque crítico-social se sustenta en el desarrollo de propuestas de educación popular dentro y fuera del aula, en las que se utilizaron planteamientos teórico-prácticos que pretendían generar en el estudiantado posturas críticas respaldadas por argumentos contundentes, proyectadas a replantear y redescubrir las tradiciones y costumbres del municipio de Sotaquirá, además de resignificar las percepciones del espacio y la legitimidad de los medios masivos de información/comunicación.

La convivencia y constante interacción con la población Sotaquireña, principalmente del casco urbano, facilitó el surgimiento de relaciones sociales, confianza, camaradería y fraternidad, especialmente con alguno/as abuelas/os que amablemente decidieron hacer parte de este proceso, compartiendo sus conocimientos sobre las tradiciones y la cultura Sotaquireña en conversaciones esporádicas y entrevistas semi – estructuradas.

A partir de dichas conversaciones, principalmente con adultos mayores, se realizó el análisis y la organización de la información recopilada, que generó nuevas dudas y conclusiones, necesarias en el proceso de descubrir y reconocer las tradiciones que caracterizan a la comunidad campesina, relacionadas con la dieta, las leyendas populares, las fiestas, las formas de siembra etc., siendo éstas la base de la construcción de didácticas alternativas aplicables al aula en el ámbito de las ciencias sociales.

Por otro lado, en el marco de la Práctica Pedagógica, se generaron espacios para interactuar con algunas/os estudiantes del Institución Educativa Pablo VI, por medio de la observación participante dentro y fuera del aula, también, con las conclusiones de las entrevistas con los abuelos, abuelas y demás integrantes de la comunidad se aplicaron y desarrollaron 6 Talleres Pedagógicos Horizontales con el grado 902 y 5 Talleres Pedagógicos Verticales con 12 estudiantes de los grados 9, 10 y 11, teniendo en cuenta la clasificación hecha por Ander-Egg (1991), con el fin de abordar desde diferentes perspectivas algunas tradiciones culturales del municipio de Sotaquirá con miras a resignificar ciertas percepciones impuestas por el modelo económico y los medios masivos de información en los y las estudiantes, además abrir espacios de aprendizaje alternativos y autónomos paralelos al régimen tradicionalista imperante en dicho centro educativo.

## RESULTADOS

El sistema educativo Formal en Colombia ha venido experimentando una serie de transformaciones de carácter progresivo e incluyente en busca de generar una enseñanza más amplia y democrática, que responda a las necesidades de cada comunidad, además fomentar el interés por la investigación en las y los educandos, pues en los estándares básicos de competencia y los lineamientos curriculares para el área de Ciencias Sociales (2002) se asume que “el conocimiento es producido en contextos dinámicos de aplicación”, es decir, el aprendizaje se genera a partir de experiencias teórico – prácticas acordes a las diversas problemáticas que surgen en un determinado contexto.

Infortunadamente, de manera simultánea se conserva un sistema de evaluación y calificación cuantitativo que promueve “educación de calidad” basada en la competitividad, lo que entra a chocar directamente con lo estipulado en los documentos oficiales. Aunado a esto, durante las experiencias pedagógicas obtenidas en el transcurso de este proyecto de investigación, se pudo corroborar que a pesar de lo estipulado por el ministerio de educación en los documentos mencionados, la práctica docente de los profesores de la Institución Educativa Pablo VI en muchos casos está aislada de la realidad social del municipio de Sotaquirá.

Esta situación confirma que persiste una amplia frontera que separa abismalmente al sistema educativo formal, y los conocimientos tradicionales que constituyen los saberes populares, en este caso del municipio de Sotaquirá, disgregados por completo de los contenidos programáticos impuestos en la Institución Educativa, que en su mayoría no responden a las necesidades de la comunidad, puesto que se imparte un remedo de educación sin sujeto y sin contexto, que deslegitima y subvalora los saberes que se dan por fuera del sistema académico, promoviendo procesos de desterritorialización y aculturación que desligan a las nuevas generaciones de su propia cultura.

Por lo tanto, realizar propuestas pedagógicas alternativas al sistema impuesto, constituye un importante aporte para reconfigurar los procesos de enseñanza – aprendizaje de forma consciente, crítica, autónoma y liberadora, generando herramientas tangibles para que el estudiantado logre asumir su realidad desde sus subjetividades y la interrelación formativa de carácter ancestral ligada a su cultura y la educación forjada al interior del aula de clase, puesto que, en palabras de Pérez y Sánchez (2005), “La vida se constituye en el escenario para aprender a resolver, en cada día, la diversidad de dificultades que se presentan. La experiencia de lo colectivo es un vínculo intersubjetivo que se transforma en fuerza para pensar la realidad.”

El proceso investigativo constituyó el primer paso para darle forma a la reconfiguración de los procesos de enseñanza – aprendizaje, vinculados a la realidad social de la comunidad Sotaquireña, con miras a reivindicar y resignificar los aportes culturales propios de la zona rural campesina, desde una mirada crítica, abriendo los espacios necesarios para romper las fronteras impuestas por el Proyecto Educativo Institucional y a futuro darle forma a un Proyecto Educativo Comunitario, verdaderamente incluyente, democrático y de cara a la sociedad.

Mediante la planeación, aplicación y análisis, de 11 talleres educativos las/os estudiantes dieron a conocer sus posturas frente al legado ancestral conservado por sus abuelos y los procesos de cambio cultural a los que se ven sometidos en la actualidad, también, se reconoció la percepción de los mayores frente a estas transformaciones, con el fin de concientizarlas/os en torno al papel activo que deben jugar en del proceso educativo dentro y fuera del aula, promoviendo la resignificación de las tradiciones culturales del municipio de Sotaquirá.

En primer lugar se planearon y aplicaron 6 talleres con el grado 902, lo que permitió que las y los estudiantes repensaran el papel de las ciencias sociales dentro de la institución Educativa, en torno al papel de las tradiciones culturales Sotaquireñas para intentar contribuir en la transformación de sus concepciones y cosmovisiones frente a su identidad cultural, además, sus relaciones con el legado ancestral su pueblo, con el fin de que ellas/os lo reinterpretaran y posiblemente redescubrieran.

Paralelamente, se ejecutaron 5 talleres verticales con la participación voluntaria de un grupo de 12 estudiantes de los grados 9º 10º y 11º para realizar el montaje y creación de varios programas radiales, reivindicando la tradición oral, empleando algunos de los subutilizados equipos de difusión radial con los que cuenta la Institución Educativa Pablo VI, promoviendo el rescate de las tradiciones culturales del municipio, la resignificación

de lo legitimado por los medios masivos de comunicación, y las tendencias adoptadas actualmente por las nuevas generaciones, además, de abrir espacios democráticos e incluyentes que vincularan directamente los intereses, deseos, subjetividades y propuestas de las y los estudiantes.

Se empleó el taller educativo como herramienta pedagógica pues se ajustó plenamente a las propuestas de este trabajo investigativo, porque este rompe con los esquemas que fomentan la educación de carácter competitivo, lo que facilita que el proceso educativo se dé en el marco de la ayuda mutua, además de redefinir los roles jerarquizados entre estudiantes y maestro/a, en palabras de Ander-Egg (1991;3): *“el taller permite cambiar las relaciones, funciones y roles de los educadores y educandos, introduce una metodología participativa para desarrollar la creatividad y la capacidad de investigación.”*

Esta experiencia permitió también reconocer las limitaciones impuestas por el sistema educativo formal, materializado en los prejuicios de las directivas y gran parte del cuerpo docente, frente al desarrollo de propuestas educativas alternativas. Sin embargo, la amplia participación y disposición por parte del estudiantado y la comunidad campesina, con la que se compartió y convivió durante el desarrollo de este proceso investigativo, evidencia la necesidad de forjar rutas de comunicación e interrelación entre la escuela y el contexto comunitario, promoviendo propuestas pedagógicas alternativas que fomentan el interés, la autonomía y la conciencia en los procesos sociales y educativos.

Teniendo en cuenta otro aspecto, la formación de maestros y maestras, debe ser un proceso íntegro, dinámico, crítico, propositivo y emancipador, capaz de generar alternativas de cambio a las problemáticas adheridas a diferentes contextos; implica gran cantidad de factores que a futuro incidirán en el desempeño profesional. La práctica pedagógica constituye la esencia del ejercicio docente, ya que durante la misma convergen los conocimientos teóricos asumidos, la disposición de los temas a abordar, pero principalmente, la interacción con las y los estudiantes, ávidos de nuevas experiencias, dispersos en sus mundos imaginarios, hartos del sistema educativo, acostumbrados a métodos arcaicos y aburridos, entre otros muchos más estados de ánimo, que terminaran dándole forma al escenario educativo.

Además de relacionarse con el estudiantado, el ejercicio pedagógico permite generar oportunidades para interpretar, analizar, reconocer y asumir diferentes posturas frente al contexto social, económico, político y cultural, que ha influido indistintamente en las concepciones, comportamientos, deseos y proyecciones de las y los muchachas/os, dentro y fuera del aula, logrando así replantear los métodos y formas de abordar los temas, adecuándolos a un entorno más inmediato y claro, en pro de construir conjuntamente un ambiente ameno y dispuesto para enseñar y aprender.

Para la Licenciatura en Ciencias Sociales de la UPTC, la Práctica Pedagógica Integral, llevada a cabo en X semestre, es el único acercamiento formal al ejercicio pedagógico, lo que evidencia la desarticulación entre la realidad educativa vivida en los niveles de secundaria, básica y media, y la proyectada e imaginada por las y los estudiantes universitarios limitados a planteamientos teóricos, conceptos y modelos pedagógicos que esbozan y generalizan contextos ajenos.

Esta situación, influye radicalmente en la proyección, desarrollo y conclusión de dicha práctica, sesgada, en muchos aspectos por la carencia de acompañamiento y concertación entre la universidad y los centros educativos, en donde la enseñanza va a otro ritmo, y que infortunadamente, en la mayoría de los casos lo fundamental no es formar personas libres y autónomas, sino mantener en alto los resultados, imponer regímenes disciplinarios anuladores e instruir obreros.

## CONCLUSIONES

- El sistema educativo formal, en todos los niveles educativos, se encuentra abismalmente desligado de las diversas realidades sociales vividas en los diferentes contextos, en este caso el de Sotaquirá, lo que dificulta la utilización de la cultura propia como herramienta de aprendizaje consciente, autónomo y liberador dentro y fuera del aula.
- Es pertinente promover trabajos de investigación que vinculen y beneficien a las diferentes comunidades y sus respectivas realidades sociales,
- La práctica pedagógica basada en la educación de carácter popular, autónoma y consciente en el marco de la pedagogía de la esperanza, de manera paralela al sistema positivista impuesto en La Institución Educativa Pablo VI, contribuyó a que las y los estudiantes valoraran significativamente las intenciones del presente trabajo investigativo fomentando su participación y entusiasmo con respecto al mismo.
- La cultura tradicional campesina, como conjunto dinámico de saberes, constituye un importante legado para las nuevas generaciones, que a pesar de los crecientes procesos de desterritorialización y aculturación promovidos por el sistema económico, aún se sienten ligadas a su herencia ancestral.
- Durante la aplicación del proceso investigativo se abrieron espacios para vincular las realidades sociales de carácter cultural del Municipio de Sotaquirá con los procesos de enseñanza – aprendizaje generados al interior del sistema educativo formal, lo que constituye el primer paso para flexibilizar la rigidez del proyecto educativo institucional con miras a promover un proyecto educativo comunal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDER-EGG, Ezequiel. (1991) El Taller, Una Alternativa Para La Renovación Pedagógica. Buenos Aires: Magisterio Del Río De La Plata.

COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2002) Lineamientos curriculares en Ciencias Sociales Bogotá MEN Serie de Lineamientos Curriculares.

FREIRE, Paulo. (1993). Cartas A Quien Pretende Enseñar. Buenos Aires: Siglo XXI

PÉREZ, Enrique, SÁNCHEZ, José. (2005). La educación comunitaria: una concepción desde la pedagogía de la esperanza de Paulo Freire. Revista venezolana de Ciencias Sociales. Venezuela: Universidad Nacional Experimental Rafael María Barlat

PULIDO RODRÍGUEZ, Rodrigo. (2007) Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa. Teorías, procesos, y técnicas. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

TORRES CARRILLO, Alfonso. (1999) Enfoques cualitativos y participativos en investigación social. Aprender a investigar en comunidad II. Bogotá: Arfin. Facultad de Ciencias Sociales y humanas de la UNAD.

SANDOVAL, Carlos A. (1997) Investigación cualitativa. Bogotá: Corcas.

WARNIER, Jean-Pierre. (2002) La Mundialización de la Cultura Barcelona: Gedisa

## EDUCACIÓN GEOGRÁFICA: UNA APUESTA POR LAS CIENCIAS SOCIALES

**Israel Cabeza Morales**

Docente Escuela de Ciencias Sociales –ECS–,  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia –UPTC–

Grupo de investigación: Vida Territorial Sostenible (VTS)/

Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT)

[Israel.cabeza@uptc.edu.co](mailto:Israel.cabeza@uptc.edu.co)

### RESUMEN

En el marco de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales, la Geografía ha sido una disciplina cuyo alcance no ha sido contemplado para la dinamización del área del saber escolar en la cual está inscrita, incluso se ha cuestionado su pertinencia al interior del currículo escolar. A continuación se pretende hacer un breve recorrido por las oportunidades que ofrece el saber geográfico para la enseñanza de las Ciencias Sociales y los retos que le han sido impuestos.

### ABSTRACT

As part of the teaching and learning of social sciences, geography's been a discipline whose scope has not been provided for the revitalization of school knowledge area in which it is registered, has even questioned its relevance within the school curriculum. Next is to make a brief tour of the opportunities offered by the geographic knowledge for teaching Social Sciences and the challenges have been imposed.

### INTRODUCCIÓN

Cada vez es son más comunes los cuestionamientos sobre el rol de las disciplinas al interior de las Ciencias Sociales, llegando a preguntas como: ¿Qué son estas: un área del saber o un compendio disciplinar? ¿Cuál es rol de las disciplinas? ¿Cómo responden a los conceptos de disciplinariedad e interdisciplinariedad?

Las Ciencias Sociales como área del saber además de responder a compromisos como los asociados con la memoria, lo comunitario y a lo espacial, deben articularse a los principios de formación ciudadana, entre otros. Al interior del concepto de Ciencias

Sociales en la educación básica, para el caso colombiano, la Geografía ha desempeñado junto con la historia un rol preponderante, y seguidamente lo han hecho disciplinas asociadas como la antropología, la sociología y la economía; sin embargo pese a tal condición el saber geográfico ha sido poco evidenciado en la formación escolar.

La Geografía como “ciencia espacial”, puede aportar aún más a las Ciencias Sociales en la escuela, a través de su resignificación como encargada de la *síntesis*, ese ejercicio capaz de dar muestra de procesos como la abstracción, la cognición, entre otros.

## REFERENTES TEÓRICOS

Mucho se ha debatido acerca de las Ciencias Sociales, desde la manera como son entendidas, hasta los problemas de enseñanza, las dudas e indefiniciones conceptuales que estas generan. Las Ciencias Sociales más que un grupo de saberes, son un conjunto disciplinar indisoluble, en el que cada disciplina desde su funcionalidad, aporta a la comprensión de la acción del hombre como constructor de sociedad.

Dicho de otro modo: “Las Ciencias Sociales estudian los distintos aspectos de una comunidad humana organizada, pequeña o grande” (Andina & Santamaria, 1986: 10), estas deben ser entendidas como un grupo cuya base la conforman: la sociología, la antropología, la historia y la Geografía; aunque en la actualidad se insiste en que las Ciencias Sociales son la historia, la Geografía y en menor proporción esa democracia, urbanidad cívica y/o ciudadanía, que con el tiempo se han ido deslegitimando, quizás por el hecho de que:

“La enseñanza de las Ciencias Sociales no llega a las aulas con la intención de transmitir contenidos científicos o generar aprendizajes en sentido estricto, sino de favorecer el desarrollo de una cultura general y la formación en valores y una identidad nacional a través del conocimiento de los próceres, las gestas de independencia, los símbolos patrios y la descripción geográfica de los países” (Gomez Esteban, 2002: 22).

En ese sentido, se debe entender que el término “ciencia social” no está asociado ordinariamente con los programas de instrucción o mejor de educación, ya que se emplea para designar los estudios más avanzados de la sociedad (Jarolimek, 1980), lo que permite entender que, lo que se imparte, se construye y reconstruye en la escuela no son propiamente Ciencias Sociales, sino que son estudios sociales, es decir, la toma de herramientas o conceptos básicos de las Ciencias Sociales para la educación; estos estudios sociales que se imparten como Ciencias Sociales en las instituciones educativas, se han convertido en un híbrido, en el que lo único clave es la historia y la Geografía.

Las Ciencias Sociales o la formación inicial en estas, impartida desde la educación básica debe “ayudar a los niños a adquirir capacidad para la vida social” (Jarolimek, 1980: 12),

pero más que a adquirir, a enriquecer su capacidad humana o humanizadora, desde lo ético, su condición de sujeto social.

La Geografía, entendida como una disciplina inmersa en el marco de las Ciencias Sociales, es y ha sido enseñada por docentes de Ciencias Sociales; se ha comprendido por mucho tiempo como: “aquella que investiga la localización de las comunidades humanas en el espacio, y su relación con los factores matemáticos, físicos y biológicos” (Andina & Santamaria, 1986:11), lo que dice mucho de las Ciencias Sociales que se han venido enseñando, puede ser definirla como disciplina o ciencia que se encarga del estudio de los fenómenos bióticos, abióticos y humano-culturales, su localización, organización y diferenciación espacial, que resalta la importancia de la humanidad en el planeta, la importancia del hombre como transformador y a su vez, lo que deja ver que:

–el estudio de la Geografía y de los hechos geográficos no constituye en si una finalidad, son un medio de lograr una mayor comprensión de la gente y de sus problemas” (Jarolimek, 1980:329).

De acuerdo con esto, se deja ver el carácter relevante que toma y puede tomar esta disciplina dentro de las Ciencias Sociales, en especial cuando se toma el concepto de Geografía escolar, como aquella incluida dentro de los estudios sociales, es decir, aquellos contenidos geográficos que se ajustan a la enseñanza; permitiéndole al educando establecer una familiarización con la comprensión de lo social desde todas sus dimensiones, es decir, propiciando el desarrollo de procesos de aprendizaje conducentes a una formación ajustada a su realidad territorial (Cabeza & Acero, 2010); sobre la que se ha insistido, pero no se desarrolla plenamente, debido a la existencia de múltiples vacíos para su enseñanza.

Lo anterior, se manifiesta en desajustes entre el uso potencial de las capacidades de los estudiantes, la escasa habilidad y conocimiento disciplinar de los docentes, especialmente en los niveles posteriores al primario, como la educación básica secundaria, que es esa etapa en la que se deben ejercitar, contextualizar y/o articular los conceptos y nociones elementales, antes adquiridos para reflexionar sobre los problemas del mundo, que dan cuenta de la dinámica de las sociedades, de la realidad en la que se haya el educando.

Dado el carácter polémico que han conservado las Ciencias Sociales por su extensión y/o contenido, por la cuestión disciplinar e interdisciplinar al interior de las mismas, así como por su definición, que algunos reducen a historia y Geografía, dejando a esta última como la más práctica, la más científica, quizás por su técnica, su parte física y demás; las anteriores, no son más que razones para dar cuenta de la necesidad de comprender el estado de la Geografía en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

La investigación en torno a la Geografía escolar, es escasa a toda escala, en la comunidad internacional priman investigaciones argentinas y españolas, que reflexionan sobre la Geografía y las Ciencias Sociales, muchas veces en forma conjunta y/o articulada con la historia, vale mencionar los portales web argentinos y textos españoles como: Enseñar y Aprender Ciencias Sociales: Geografía e Historia en la Educación Secundaria, de la autoría de Pilar Benejam (1995), uno de los elementos más cercanos a

la temática que aquí convoca.

En Colombia lo más sobresaliente son ejercicios realizados de análisis acerca de algunos problemas en la enseñanza de la Geografía, como el determinismo, realizados por Ovidio Delgado (1986); así como la aproximación más cercana, es la planteada por Jhon Williams Montoya (2003), quien realizó un escrito en el que plantea las dificultades y alternativas, de la Geografía escolar dentro del marco de una revisión a la Geografía contemporánea en Colombia; algunos trabajos de investigación comparada (Cabeza, 2012a), otros centrados en aspectos como los textos escolares (Cerón, 2012) y los ejercicios de reflexión desde lo pedagógico, que se han generado a partir de grupos como Geopaidea, en la Universidad Pedagógica Nacional, en donde sobresalen los trabajos de Liliana Rodríguez Pizzinato y Alexander Cely Rodríguez, entre otros.

## METODOLOGÍA

En el presente escrito, se muestran algunas reflexiones derivadas de la orientación de asignaturas Proyecto Pedagógico VII y Didáctica de las Ciencias Sociales I, correspondientes al área de Geografía de la Escuela de Ciencias Sociales –ECS- de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia -UPTC-; las reflexiones son producto del desarrollo de los cuestionamientos generados en la praxis desarrollada por el docente y por los estudiantes.

## RESULTADOS

### *La enseñanza de las Ciencias Sociales en Colombia (qué, cómo y para qué)*

En Colombia, luego de enseñar por Geografía, historia, civismo o urbanidad entre otros, se integran algunos de esos elementos bajo la denominación de Ciencias Sociales, como un área más de la formación escolar. La misión de esta se ha articulado a la construcción de identidad, el rescate de tradiciones culturales entre otros como lo es puntualmente la formación ciudadana, entendida como el desarrollo de competencias para la participación activa en los diferentes escenarios de la vida social a los cuales está abierto el sujeto integrante de una colectividad, llámese ciudad, país o planeta.

En el siglo actual, elementos puntuales han clarificado el horizonte al cual apuntan las Ciencias Sociales en el país, al menos desde la visión normativa; el primero de ellos lo constituyen los Lineamientos Curriculares en Ciencias Sociales (MEN, 2002), los cuales se han planteado como herramienta para la orientación no de los contenidos para el área, sino para el rol que esta debe desempeñar en el marco escolar a través de los Proyectos Educativos Institucionales -PEI-, haciendo gran énfasis en la preocupación por generar

ejes problémicos para el desarrollo de competencias con miras al aprendizaje significativo.

Mientras el segundo corresponde a los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales (MEN, 2004), reconocidos como insumo para hacer seguimiento a las habilidades que se espera desarrollen niños y jóvenes en los distintos niveles de la vida escolar, además de ser asociados a la connotación de derroteros, en los estándares se plantean los conocimientos propios de las Ciencias Sociales en tres ejes: relaciones con la historia y las culturas, relaciones espaciales y ambientales, y relaciones ético-políticas.

Más allá de lo polémicos que han resultado los estándares, no por sus contenidos o por la forma en la que están consolidados, para el caso puntual de la Geografía, relaciones espaciales y ambientales, resulta evidente una a aparente invisibilización del saber geográfico al interior de los mismos, dado que se omite la cualquier alusión directa a lo geográfico, empleando la expresión relaciones espacio-ambientales.

La alusión a lo ambiental, resulta cuestionable para algunos investigadores, por la relación abierta de este concepto con procesos como la globalización y la poca claridad de su relación con la Geografía en algunas de sus múltiples interpretaciones, dada la ambigüedad y amplitud del concepto (Cabeza, 2012b).

#### *El rol de la Geografía*

Lo ambiental, puede reconocerse como oportunidad posicionar el saber geográfico, aunque dependiendo del tipo de temáticas que se planteen y la forma como sean abordadas también se puede convertir en un limitante, por ello debe hacerse la claridad que no todo lo geográfico es ambiental ni viceversa.

Uno de los insumos importantes para la enseñanza de las Ciencias Sociales y especialmente del saber geográfico en su interior, es el contexto global, y las características complejas que redefinen lo social hoy, donde cada vez son menos las generalidades y más las particularidades, donde la redefinición contante de diversas situaciones obligan a reconocer la interesclaridad de las manifestaciones producto de la dinámica social.

Con base en la capacidad de establecer la diferenciación al interior de un escenario marco espacial o mejor aún al reconocer la forma como se van transformando los sistemas territoriales y los móviles de dicho proceso, la diferenciación e interrelación de la que se vale la Geografía para construir sus análisis, se convierten en un aporte determinante.

Al igual, la síntesis como método para llegar a la esencia del conocimiento geográfico, constituye un aporte a los ejercicios de interpretación, contextualización y significación en las Ciencias Sociales; de modo que a través del saber geográfico se precisen algunos tópicos propios de las Ciencias Sociales, o entras palabras, que estos puedan ser analizados con las herramientas metodológicas que la Geografía nos ofrece.

*¿Por qué no lo se ha logrado? ¿Cómo hacerlo?*

Pese a la presencia de la Geografía en los planes y programas para la formación de docentes de Ciencias Sociales, aún persisten dificultades en la apropiación del saber del saber geográfico, tanto en docentes como en estudiantes, de allí que muchos de los docentes de educación básica se pregunten por pertinencia de la disciplina.

Igualmente los procesos de enseñanza-aprendizaje asocian lo geográfico con el reconocimiento de elementos del orden biofísico, capitales, banderas, entre otros; lo cual se explica en la poca articulación entre la universidad y la escuela, específicamente en términos de aportes desde lo disciplinar a esa construcción colectiva que reconocemos como Ciencias Sociales. Lo anterior se explica en el poco reconocimiento de los cambios al interior de la Geografía, el desconocimiento de la Geografía postmoderna o al menos de las transformaciones que la modernidad trajo a la disciplina, para el reconocimiento de su multidimensionalidad (Martínez Rivilla, 2011).

## CONCLUSIONES

La principal problemática en la enseñanza del saber geográfico en la escuela, radica en que aún no se reconoce que si bien la Geografía como disciplina es indispensable en la formación de docentes en Ciencias Sociales, a interior del currículo escolar no se enseña Geografía propiamente, se promueven saberes asociados al saber geográfico.

Lo ideal sería la construcción de enfoques o abordajes geográficos de a partir de las temáticas propias de las Ciencias Sociales, de esos ejes problémicos que orientan su enseñanza en la escuela; porque de nada sirve saber Geografía sino existe la preocupación por aprender a pensar geográficamente.

El objetivo de la educación geográfica es forjar la capacidad de pensar geográficamente, esta debe entenderse como el valor agregado que desde la Geografía puede hacerse a las Ciencias Sociales, aportando no solo al reconocimiento de la pertinencia de la disciplina sino a otras formas de estudiar lo social.

La educación geográfica se asocia con el aprestamiento de habilidades cognitivas que pueden aportar en gran medida a la dinamización de los procesos de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Sociales, lo cuales son requeridos en la tarea de formación de un ciudadano global y local.

El reconocimiento de la educación geográfica como objetivo de la formación en Geografía de los docentes de Ciencias Sociales, constituye sin duda un elemento de resignificación de los procesos de aprendizaje tanto en la Universidad como en la escuela, en sintonía con los retos que imponen las realidades actuales.

## LITERATURA CITADA

- Andina, M. & Santamaría, G. (1986). *Aprendizaje de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.
- Benejam, P. (1995). *Enseñar y Aprender Ciencias Sociales: Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona: Editorial Horizonte.
- Cabeza Morales, I. (2012a). La Geografía escolar y las Ciencias Sociales: El caso de la secundaria oficial en España. *Revista Folios* N°35, p. 87 – 105.
- Cabeza Morales, I. (2012b). Geografía y Ciencias Sociales: de las relaciones sociedad-naturaleza a los estudios ambientales. *Revista Geográfica Venezolana* N°35(2), p. 299 – 30.
- Cabeza Morales, I. & Acero Díaz, D. V. (2010). Educación y territorio o territorialidad educativa: Una alternativa para la enseñanza de la Geografía y las Ciencias Sociales. *Revista Conjeturas* N° 9, p. 74 – 78.
- Cerón Rengifo, P. (2012). Nosotros y otros en manuales de geografía de Colombia (1970-1990). *Revista Folios* N°35, p. 115-131.
- Delgado Mahecha, O. (1996). Permanencia del determinismo geográfico en la enseñanza de la Geografía en Colombia. En: *Revista Colombiana de Educación*. N° 18 (Julio), p. 98-112.
- Gómez Esteban, J. H. (2002). *La Construcción del Conocimiento Social en la Escuela*. Bogotá: Fondo de Publicaciones Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Jarolimek, J. (1980). *Las Ciencias Sociales en la Educación Elemental*. México: Editorial Pax.
- Martínez Rivilla, A. (2011). El debate epistemológico contemporáneo sobre los objetos de estudio de la Geografía y una propuesta preliminar de Geografía multidimensional. En: *Perspectiva Geográfica* Vol.16, p. 267 - 288.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2002. *Lineamientos Curriculares para Ciencias Sociales*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2004. Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. En: *Formar en Ciencias: ¡el desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer*. Guía N° 7. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

- Montoya, J. W. (2003). Geografía contemporánea y Geografía escolar: algunas ideas para una agenda en Colombia. En *Cuadernos de Geografía*, XII(1-2), p.3.

## CIENCIAS SOCIALES Y VIOLENCIA ESCOLAR LAS PROBLEMATICAS DE CONVIVENCIA SOCIAL

**Jaime Mauricio Gutiérrez Wilches**<sup>290</sup>

Docente Programa de Licenciatura en Ciencias Sociales  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Magister en Historia

[jaqutw@yahoo.es](mailto:jaqutw@yahoo.es)

### RESUMEN

La presente reflexión es producto de la investigación sobre el impacto de la violencia cotidiana en escenarios barriales en instituciones educativas de cinco localidades de la ciudad de Bogotá DC.<sup>291</sup>

De igual manera el desarrollo de la investigación permiten evidenciar que la percepción de la realidad se potencia por el impacto mediático de la violencia escolar entre la población, frente a otras formas de violencia culturalmente enraizadas y naturalizadas en la cotidianidad de los habitantes de Bogotá donde se presentan problemáticas como el hurto, el atraco, la riña callejera, las lesiones personales de forma cotidiana.

La participación en el trabajo de campo de enfoque cualitativo y problematizador es una parte del proceso de investigación social, que trabaja los Núcleos de Educación Social NES y actualmente trabaja el análisis del discurso de los actores entrevistados y de los grupos focales: estudiantes, padres y madres de familia y líderes barriales.

**Palabras claves:** Violencia, Violencia escolar, convivencia, conflicto

### ABSTRACT

This reflection is the result of research on the impact of everyday violence in neighboring venues around coexistence in educational institutions in five localities of Bogotá city.

<sup>290</sup> Licenciado en Ciencias de la Educación, Ciencias sociales y económicas. Especialista en Evaluación Pedagógica, Magister en Historia, Estudiante del Doctorado de ciencias de la Educación de la UPTC Rudecolombia.

<sup>291</sup> Investigación derivada del proyecto de investigación desarrollado por GUERRERO BARON Javier GARCIA SANCHEZ, Bárbara Yadira y ORTIZ MOLINA Blanca: "La Violencia escolar en Bogotá: Una mirada desde los maestros, las familias y los jóvenes. Aplicación de un modelo cualitativo de investigación y prevención en escuela familia y barrio" proyecto interinstitucional de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia presentado a Colciencias iniciado en el año 2009

Similarly, the development of research allow to highlight that the perception of reality is enhanced by the media impact of school violence among the population, compared to other forms of violence culturally rooted and naturalized in everyday life of the inhabitants of Bogotá where have problems like street fight, personal injuries on a daily basis.

Participation in field work and problematizador qualitative approach is a part of the social research process, which works the core of Social Education and is currently working NES discourse analysis of those interviewed and focus groups: students, parents and mothers and neighborhood leaders.

**Keywords:** Violence School violence, coexistence, conflict

## INTRODUCCIÓN

La problemática de la violencia se ha convertido en un centro de interés por parte de los medios mientras que en el campo de las ciencias sociales hace ya varias décadas es objeto de investigación, ya que afecta la convivencia pacífica y la formación ciudadana en los centros educativos, sin embargo son muchas las formas de violencia difusa que permanecen invisibilizados en los escenarios de la escuela y el barrio.

Inicialmente se hará una aproximación conceptual y de algunos antecedentes de los conceptos de violencia, de distintos tipos de violencia y violencia escolar y sus distintos enfoques según el tipo de organización o institución que investiga el fenómeno y según los acuerdos internacionales y la normatividad vigente en Colombia.

En un segundo momento se abordará la problemática en Colombia y específicamente se abordará el caso de Bogotá y la investigación desarrollada en cinco instituciones educativas de las localidades del distrito capital.

### Una aproximación al concepto de violencia

La violencia hace parte de nuestro vocabulario activo, todos los seres humanos experimentamos distintos tipos de violencia cotidianamente, en escenarios distintos, en las familias, en las calles y barrios, en las instituciones educativas que no están ajenas al fenómeno, por el contrario parece incrementarse con el tiempo dado el interés mediático de los medios.

Los conceptos de violencia han sido enfocados como problemática de salud pública por organismos como la Asamblea Mundial de la salud en 1996<sup>292</sup>, la Organización Mundial de la Salud OMS y la Organización Panamericana de la Salud y la OPS retoman este enfoque en los informes mundiales que reconocen la problemática de la violencia en

<sup>292</sup> 49 ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD (1996) Resolución WHA49.25, en la que se declara que la violencia es un problema de salud pública fundamental y creciente en todo el mundo.

lo cotidiano, sus repercusiones, los factores e riesgo, las distintas tipologías, los tipos de intervención, abordaje de la violencia juvenil, la violencia de pareja y el abandono, el enfoque de salud pública es generalista y por ello busca generar un beneficio colectivo.

Frente a estos desarrollos es necesario cuestionar ¿qué ha hecho el sistema educativo colombiano al respecto desde finales del siglo XX, hasta la fecha? Al abordarse como problema de salud pública este en foque desvía la atención del sector educativo hacia el sector de la salud como si no estuvieran íntimamente relacionados.

Por otro lado las preocupaciones en los países Europeos han conducido a desarrollos investigativos que definen la violencia desde distintos enfoque como lo señala Olweus, (1998), desde los procesos psicológicos personales e interpersonales como la “conducta agresiva”, a partir de los ejercicios de observación y el diseño de encuestas aplicadas en establecimientos escolares, mientras que Ortega (2003) la define como una problemática de convivencia, que debe contrarrestarse mejorando el “Clima escolar” entendido como una percepción colectiva de las relaciones interpersonales (Blaya;2006,295) enfoques que comparten el Observatorio Internacional de violencia escolar y la UNICEF (2011) ejercicio que requiere estudios comparativos formación de redes interinstitucionales e interdisciplinarias e investigadores de distintos países de la Unión europea, mientras que en caso nuestro estamos en mora de construir el sistema que pregonaba la ley 1620 de 2013.

### **El clima escolar como objeto de investigación**

La comunidad educativa construye su realidad social, este aspecto paradójicamente es poco abordado en las instituciones educativas como objeto de estudio, siendo uno de los objetos de la pedagogía. De igual manera los conflictos y la manera como se resuelven hacen parte de la vida de una comunidad.

Sin embargo el tipo de conflictos que se presentan en escenarios como el barrio la escuela y la familia, pocas veces son abordados en la investigación del contexto particular de las instituciones educativas. Por ello abordar el conflicto y el clima escolar permitiría determinar los factores de riesgo y las estrategias de prevención.

El concepto de clima escolar ha cobrado especial relieve en el contexto mundial, el cual es definido como:

El ambiente total de un centro educativo determinado por todos aquellos factores físicos, elementos estructurales, personales, funcionales y culturales de la institución que, integrados interactivamente en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo o tono a la institución condicionante a su vez de distintos productos educativos (Fernández Díaz, 1994, p. 4).

Desde este punto de vista la violencia en la escuela está relacionada con las construcciones sociales de representaciones e imaginarios que constituyen una realidad

que incide en el currículo y por consiguiente puede ser transformada para mejorar la convivencia entre los integrantes de la comunidad académica.

Los estudios sobre la violencia en relación con el clima escolar se han desarrollado en España<sup>293</sup> Argentina Siendo el clima escolar una determinante de la calidad de la educación actualmente según la Unicef (2011) es importante profundizar desde las escuelas cuales son los factores determinantes de la violencia escolar.

### La violencia escolar

Es un concepto genérico, polisémico y complejo que implica la consideración de un sinnúmero de conductas negativas que afectan el buen desarrollo de los procesos educativos y de convivencia en distintos escenarios interrelacionados como las escuelas, los barrios y las familias.

Dependiendo de la aproximación disciplinar se define la violencia escolar ya sea a partir del área psicoeducativa, o del área sociopedagógica que enfatiza los factores sociales involucrados en la violencia escolar que en el caso colombiano generan riesgo tales como: la pobreza, el desplazamiento forzado, el desarraigo, la falta de oportunidades, que inciden en las cultura juveniles.

Por otra parte los estudios de la criminológica (Blaya;1996,3) aborda la institución educativa como un factor generador de la criminalidad juvenil, es decir un propósito muy distinto del misional de la formación integral propio de los establecimientos educativos, otros contextos como violencia estructural e Institucional.

### Colombia frente a la problemática de la Violencia escolar

En Colombia los primeros acercamientos a la convivencia estaban determinados por históricamente las doctrinas religiosas y por la instrucción cívica y la urbanidad, a partir de la Constitución Política de Colombia de 1991 la convivencia es un principio constitucional planteado en el preámbulo y en los fines principios esenciales, y fundamentales del Estado colombiano así como un deber y obligación ciudadano.<sup>294</sup>

Por otra parte el Ministerio de Educación Nacional de Colombia establece los lineamientos para la convivencia y los derechos humanos, la paz y los principios democráticos, acorde con los fines de la educación establecidos en la Ley 115 de 1994<sup>295</sup> así como uno de los objetivos de la educación básica.

<sup>293</sup> DEFENSOR DEL PUEBLO (2007) informes, estudios y documentos violencia escolar: el maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria 1999-2006 Madrid: Defensor del Pueblo.

<sup>294</sup> COLOMBIA ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE Constitución Política de Colombia de 1991 TITULO I DE LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES Artículo 2, Artículo 95 Deberes y obligaciones

<sup>295</sup> COLOMBIA CONGRESO DE LA REPUBLICA Ley 115 de 1994 Ley General de Educación Artículo 5º Fines de la educación literal 2

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2004) ha implementado la política de formación para la ciudadanía a través de los estándares de competencias ciudadanas que se aplican de manera transversal y continuo desde el grado primero de básica primaria hasta el grado 11 de educación media y son una de las estrategias para difundir la convivencia dentro y fuera de la institución educativa incluyendo las calles barrios y veredas enmarcada en una perspectiva de derechos humanos en situaciones de la vida cotidiana.

Las competencias ciudadanas según el Ministerio de Educación Nacional (2004,8) –son el conjunto de conocimientos y de habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática Precisamente uno de los ya que es uno de los ejes articuladores.”

Finalmente están los programas transversales: Educación para el ejercicio de los derechos humanos Eduderechos y el programa de educación para la sexualidad y construcción de ciudadanía y el programa de educación ambiental, complementarios a la formación que deben ser institucionalizados en el Proyecto Educativo Institucional de cada establecimiento educativo.

Podría pensarse que la ley 1620 del 15 de Marzo de 2013 responde como política pública educativa a las necesidades del contexto, sin embargo, se requiere de un ejercicio reflexivo en torno a la políticas publicas educativas, su pertenencia y eficacia como estrategia para abordar las problemáticas de violencia escolar que las Instituciones educativas deben enfrentar, la creación del sistema nacional convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la mitigación de la Violencia escolar, aspectos transversales en la vida de las comunidades educativas que hoy hacen parte de las propuestas del Ministerio de Educación Nacional de Colombia que requieren de la participación de las comunidades académicas.

La ley 1620 señala las definiciones de Bullying y cyberbullying como formas de Violencia escolar dejando de lado otras expresiones del malestar escolar, de violencias difusas no reconocidas socialmente, pero existentes en la vida cotidiana de la escuela, la cual pensar y establecer las estrategias que centradas de manera transversal en la articulación a un sistema nacional, departamental y local de convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar aspectos que de por si ya deben estar institucionalizados en el Proyecto Educativo Institucional.

En el artículo 2º de la ley 1620 de 2013 se definen el concepto de acoso escolar y cyberbullying:

**Acoso escolar o bullying:** Conducta negativa, intencional metódica y sistemática de agresión, intimidación, humillación, ridiculización, difamación coacción, aislamiento deliberado, amenaza o incitación a la violencia o cualquier forma de maltrato psicológico, verbal, físico o por medios electrónicos contra un niño, niña o adolescente, por parte de un estudiante o varios de sus pares con quienes mantiene una relación de

poder asimétrica, que se presenta de forma reiterada o a lo largo de un tiempo determinado. También puede ocurrir por parte de docentes contra estudiantes, o por parte de estudiantes contra docentes. ante la indiferencia o complicidad de su entorno. El acoso escolar tiene consecuencias sobre la salud, el bienestar emocional y el rendimiento escolar de los estudiantes y sobre el ambiente de aprendizaje y el clima escolar del establecimiento educativo.

La comunidad académica debe determinar su contexto y reconocer ¿cuál es la problemática, ¿cuáles son los factores de riesgo y que tipo de conductas afectan la convivencia pacífica en la Institución, se debe apuntar a la construcción colectiva y participativa de una propuesta convivencial de la cual surge el manual de convivencia el cual también producto de acuerdos para resolver conflictos de manera pacífica y armónica.

El énfasis de la ley 1620 corresponde a un gran número de conductas asociadas con el Bullying que normalmente son ignoradas o interpretadas como “normales” en los escenarios escolares, tales como la ridiculización, la difamación, intimidación o la humillación que no son exclusivas del escenario escolar, sino que también es parte de nuestra cultura en el ámbito familiar, en el barrio, en la ciudad, en todos los escenarios que impliquen interacción entre los seres humanos.

La violencia escolar se inscribe en el currículo oculto de toda institución educativa de manera sutil, las relaciones asimétricas de poder por lo cual es necesario enfatizar en el reconocimiento de las mismas por parte de las comunidades académicas.

### **El caso de la Violencia escolar en Bogotá notas de campo**

El estudio de s importante señalar como un antecedente el trabajo de los Núcleos de Educación Familiar NEF como una estrategia preventiva de enfoque cualitativo y participativo para enfrentar las problemáticas desde la escuela implementadas por la comunidad académica, desde finales del siglo XX (García;Guerrero;2012) estrategia actualmente denominada Núcleos de Educación Social NES.

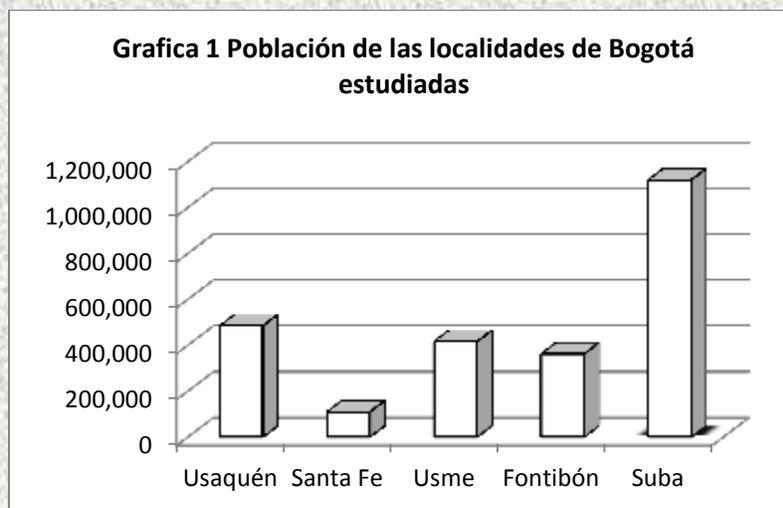
De igual manera es importante señalar el Observatorio de Convivencia y seguridad ciudadana de la ciudad de Bogotá ha generado un importante estudio de Convivencia y seguridad en ámbitos escolares de Bogotá DC. 2006 como su nombre lo indica es otro enfoque el que predomina el de la seguridad ciudadana

Según el análisis de los resultados de la investigación desarrollada por el Observatorio de convivencia y Seguridad Ciudadana (2006;5,6) entre estudiantes de grado 5° de básica primaria y grado 11 de Educación media en el año 2006 a partir de una amplia encuesta realizada en contextos barrial, escolar, de familia y amigos determinó la incidencia del hurto a menores en el contexto escolar en un 56 % de igual manera el maltrato emocional el cual por lo general no se denuncia afecta el 38 % de los estudiantes encuestados y la exclusión que genera un impacto en el 22 % de la población escolar encuestada.

Con respecto al acoso escolar registra un 15 % mientras que el acoso verbal sexual alcanza el 13 % , igualmente preocupa el consumo de alcohol en un 33 % y el porte de armas con una prevalencia del 9 % .SUIVD (2006)

El trabajo de campo se realizó en las sedes principales de cinco instituciones educativas distritales de las localidades de Fontibón, Santafé, Suba, Usaquén y Usme que presentan contextos disimiles diferentes tipos de crecimiento demográfico pero problemáticas comunes como los consumos de droga y los sitios de expendio, la existencia de pandillas organizadas, la falta de oportunidades y el desempleo juvenil, y la necesidad de propuestas de trabajo juvenil y políticas adecuadas de uso del tiempo libre, la prostitución en jóvenes la existencia de grupos armados. Un aspecto crítico es la existencia de crimen organizado que se nutre de la delincuencia juvenil, del hurto y la venta de drogas y deteriora los espacios de uso comunitario.

Los fenómenos de desplazamiento forzado, pobreza y migración también afectan el desarrollo de las localidades teniendo impactos diversos según las características de cada barrio y comunidad. Como resultado las localidades ha crecido más rápidamente que la misma ciudad de Bogotá, generando nuevas necesidades.



Fuente: SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION Proyecciones de población 2005 – 2015

La afectación de las poblaciones establecidas por generaciones en las localidades de Fontibón, Usme, Suba, y Usaquén se han visto enfrentadas a las tensiones sociales generadas por los rápidos cambios culturales introducidos por un apreciable volumen de población recién llegada por diferentes causas, la migración, o población en situación de desplazamiento forzado o desmovilización, o en situación de calle.

Pese a las múltiples estrategias y políticas sociales implementadas en Bogotá para contrarrestar las diversas problemáticas, pudiera mejorarse considerablemente el clima

social atendiendo las necesidades básicas de la población y generando mejores oportunidades para la población joven.

## CONCLUSIONES

Una de las problemáticas que se observa es la falta de participación de la población en la toma de decisiones de política pública, es necesario generar una mayor formación de sujetos activos de derecho capaces de tomar decisiones y participar en la solución de sus problemáticas.

El trabajo que deben realizar las instituciones educativas y sus comunidades debe tener un trabajo intersectorial con de redes de apoyo, seguimiento y sistematización de la información de los procesos y experiencias.

La interdisciplinaria y la interculturalidad son aspectos fundamentales para abordar la problemática desde distintas perspectivas.

El enfoque de derechos y problematizador en las instituciones educativas permite reconocer las particularidades del contexto aspecto clave en las facultades de educación que tiene a cargo la formación inicial de maestros.

Se pretende concluir que la violencia no es un fenómeno exclusivo de la institución educativa es una problemática social relacionada con modelos de exclusión económica, pobreza y desempleo

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

49 ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD, (1996) Resolución WHA49.25

BLAYA Catherine, DEARBIEUX Eric, DEL REY Rosario y ORTEGA Rosario. (2006) Clima y Violencia Escolar. Un estudio comparativo entre España y Francia. Revista de educación. No. 339 p. 293-315

COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Ley 1620. (15, marzo, 2013). Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.

COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (2004) Estándares básicos de competencias ciudadanas ¡Formar para la ciudadanía si es posible. Serie Guías No. 6 Bogotá: MEN

FERNÁNDEZ DIAZ, L. M. (1994): Instituciones educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas. Buenos Aires, Paidós.

FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA UNICEF (2011) Clima, conflictos y violencia en la escuela Buenos Aires: UNICEF FLACSO

GUERRERO BARON Javier y GARCIA SANCHEZ, Bárbara Yadira (2012) Núcleos de Educación Social – NES. Bogotá: Universidad Distrital Facultad de Ciencias y Educación. Doctorado Institucional, Serie Grupos No. 1

GUERRERO BARON Javier y GARCIA SANCHEZ, Bárbara Yadira (2012) Violencia en contexto. Bogotá: Universidad Distrital Facultad de Ciencias y Educación. Doctorado Institucional, Serie Grupos No. 2

OBSERVATORIO DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA (2006) Convivencia y seguridad en ámbitos escolares de Bogotá. DC. Bogotá: SUIVD

OLWEUS, Dan. (1998) Conductas de acoso y amenaza entre escolares. Madrid: Morata.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, OPS, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD OMS (2003) Washington OMS OPS

ORTEGA Rosario y RÍO, Rosario Del. (2003) Violencia escolar: Estrategias de prevención. Barcelona: Graó.

# Capítulo VI

## Didáctica de las Ciencias Naturales, Educación Ambiental y Sustentabilidad

**ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA, LA  
TECNOLOGÍA Y LA SOCIEDAD (NdCyTS) EN PROFESORES UNIVERSITARIOS DE  
LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL  
TOLIMA**

**Néstor Cardoso Erlam<sup>1</sup>**

**Edna Eliana Morales<sup>2</sup>**

**Norma Luz García<sup>3</sup>**

**Judy Vargas<sup>3</sup>**

**Alejandro Leal<sup>3</sup>**

**Zolanyi Duitama<sup>3</sup>**

**Jonathan Charry<sup>3</sup>**

**Dora Hernández<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Doctor en Educación / Docente de la Universidad del Tolima/Departamento de Psicopedagogía/Facultad de Ciencias de la Educación/ Grupo de Didáctica de las Ciencias/nrcardoz@ut.edu.co.

<sup>2</sup>Magister en Educación/ Docente de la Universidad del Tolima/Departamento de Psicopedagogía/Facultad de Ciencias de la Educación/ Grupo de Didáctica de las Ciencias. eemoraleso@ut.edu.co

<sup>3</sup>Investigadores Grupo de Investigación Didáctica de las Ciencias/ Facultad Ciencias de la Educación/ Universidad del Tolima.

## **RESUMEN**

Los estudios de Cardoso y Morales (2010), respecto al estado actual de las concepciones de Naturaleza de Ciencia de profesores universitarios, establecen, que sus ideas están asociadas a modelos empiristas y elementos básicos del positivismo de ciencia. Existe un privilegio directo sobre el método científico clásico tanto como criterio de diferenciación epistemológica, como procedimiento de validación y objetivación de la ciencia. Los profesores plantean que la ciencia en su construcción cambia en términos de pruebas experimentales y de forma continua, asociando a la historia de la ciencia un papel irrelevante. El trabajo científico se estructura en función de desarrollos individuales.

Con base en lo anterior, el trabajo de investigación que se presenta está asociado al Proyecto de Investigación Enseñanza y Aprendizaje NdCyTS en profesores universitarios de la Facultad de Ciencias de la Educación, de la Universidad del Tolima. Este proyecto

fue dirigido por el grupo de Investigación en didáctica de las ciencias. El Ministerio de Educación de Colombia, bajo la convocatoria 2012 de "Realización de Estudios sobre Educación Superior. Trabajos de investigación sobre el sistema de educación superior" financió su desarrollo.

La investigación analiza teórica y didácticamente procesos de intervención escolar, de tal forma que permitieran a los profesores avanzar en la transformación de sus concepciones. Se diseñan y aplican secuencias didácticas asociadas al estatuto epistemológico, naturaleza provisional de la ciencia y la idea de colectivización en el trabajo científico. Los profesores universitarios pertenecen a campos disciplinares de las ciencias naturales y sociales; éstos son responsables de procesos de formación de profesores de la facultad. El modelo didáctico de intervención estuvo asociado a la resolución de problemas, asumiendo la enseñanza de la NdCyTS de manera explícita y reflexiva. La metodología del proceso de investigación fue investigación acción. En la etapa de diagnóstico y final del proceso, se aplicó el cuestionario de opiniones sobre actitudes de ciencia, tecnología y sociedad (COCTS). Como resultados generales, se analizó un impacto positivo en cambios de algunos aspectos relacionados con la demarcación del conocimiento científico, la pluralidad metodológica de la ciencia, la naturaleza colectiva del trabajo científico y la relevancia del ambiente y contexto histórico. Es de anotar, que la transformación de las concepciones de NdCyTS es un proceso complejo. Para el caso de los profesores, es necesario como etapa consecutiva investigar sobre una etapa de investigación sobre el diseño e intervención de secuencias didácticas asociadas a la NdCyTS en sus aulas.

**Palabras claves:** NdCyT, Secuencias Didácticas, Concepciones.

## ABSTRACT

The Cardoso and Morales's studies (2010) about the current state of the conceptions of Nature of Science of university teachers establish that their ideas are associated with empiricist models and basic elements of the science's positivism. There is a direct privilege on the classic scientific method like epistemological distinction criterion and like validation procedure and objectivity of science. The Teachers argue that science in its construction changes in terms of experimental tests and continuously, involving the history of science irrelevant role. The scientific work is structured according to individual developments.

Based on the above, the research presented is associated with the Research Project on Teaching and Learning NdCyTS in university teachers from the school of Educational Sciences of the University of Tolima. This project was conducted by the research group on science education. The Chancellorship of Colombia's Education, under the 2012 call for "Making Higher Education Studies. Research work on the higher education system " financed its development.

The research analyse theoretical and didactic school intervention process, so that would allow to the teachers advance in the transformation of their conceptions. For these, are designed and implemented teaching sequences associated epistemological status, provisional nature of science and the idea of collectivization in the scientific work.

The University teachers belong to disciplinary fields of natural and social sciences; They are responsible of processes of education of the faculty's teachers. The educational model of intervention was associated with problem solving, assuming NdCyTS teaching in explicitly and reflective way. The methodology of the research process was action research. In the diagnostic phase and end of the process, we apply the attitudes questionnaire opinions about science, technology and society (COCTS).

As overall results, we analyzed a positive impact on changes of some aspects concerning the demarcation of scientific knowledge, methodological plurality of the science, the collective nature of scientific work and the relevance of the environment and historical context.

It should be noted that the transformation of theNdCyTS's conceptions is a complex process. In the case of the teachers, it is necessary like consecutive stage investigate stage about next one investigation's stage concerning the design and intervention of teaching sequences associated in their classrooms.

**Key words:** NdCyT, Teaching sequences, Conceptions.

## INTRODUCCIÓN

La alfabetización científica y tecnológica incorpora la comprensión de la NdCyTS como un contenido y fin básico para lograr sus fines. La constante renovación de la NdCyTS como objetivo, ha dependido de los cambios experimentados por innovaciones en los fines de la enseñanza, el reconocimiento de los elementos externalista de la ciencia en el currículo y la incorporación de una nueva perspectiva filosófica centrada en la inclusión de la historia, sociología y en específico la idea de modelo científico (Adúriz e Izquierdo, 2009; Giere, 1992 y Mc Comas, Clough y Almazroa, 1998). Se presume que la transformación de las concepciones de NdCyTS constituyen un elemento crucial a la hora de promover cambios significativos en la enseñanza de la ciencia, más aún, cuando hoy se le exige a los docentes que posean un sólido conocimiento sobre la dinámica estructural de su disciplina, cómo cambia, qué problemas estudia, sus formas de solución, representación y los mecanismos de autorregulación que construye(Duschl, 1997 y Hodson,2003).

Conforme a lo anterior, se presenta los desarrollos de una investigación que gira alrededor del estudio de cómo se transforman las concepciones de NdCyTS, en profesores catedráticos de la Facultad de ciencias de la Educación de la Universidad del Tolima. De acuerdo a la naturaleza práctica, compleja y reflexiva del problema, se elige como enfoque metodológico pertinente a la Investigación- Acción. Los avances del Grupo

de Didáctica de las Ciencias de la Universidad del Tolima, en específico, el trabajo de investigación de Cardoso y Morales (2010), se tuvieron como referentes para la formulación del problema trabajado.

## REFERENTES TEÓRICOS

La NdCyT como contenido enseñable ha venido tomando relevancia en la discusión de la didáctica de las ciencias. Las discusiones iniciales, marcaban un contexto claro sobre la complejidad del tema en el ámbito no solo de la discusión epistemológica sino también en el mismo contexto de la enseñanza de las ciencias. Cardoso, Morales y Vázquez (2010), en su estudio sobre las concepciones de los profesores de ciencias sobre la NdCyTS en el Tolima, encuentran resultados bastante confluentes con investigaciones internacionales, al respecto plantean que los profesores de ciencias presentan concepciones empiropositivistas respecto a la naturaleza, producción y construcción del conocimiento científico.

Ahora bien, el estudio de la influencia de este tipo de concepciones en la práctica de los profesores y en los procesos de aprendizaje por parte de los estudiantes, no solo sobre los contenidos y procesos básicos de la ciencia, sino sobre la ciencia, se consolida como un problema actual. La enseñanza explícita, asumida desde contenidos epistemológicos, históricos y/o sociológicos de la ciencia y la enseñanza implícita asociada a la presentación de la NdCyT a través de contenidos de la ciencia, son dos enfoques que son objeto de estudio por parte de los didácticas, en cuanto al conocimiento didáctico de NdCyTS. En tanto, para el caso de los profesores toma un valor importante en la caracterización de su conocimiento Profesional (conocimiento profesional del profesor CPP).

El CPP representa un lugar consolidado de investigación en la didáctica de las ciencias (Perafán, 2004). La discusión central de este campo de trabajo, es el estudio de las características del pensamiento del profesor, el cual es integrado como una variable relevante en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas y en la formación de profesores (Martín y Rivero, 2001; Mellado, 2003; Van Driel et al., 2007). El debate se focaliza en qué y por qué piensa el profesor de una manera determinada, dando preferencia a los sentidos que éste le asigna a su acción práctica e incorporando sus concepciones explícitas e implícitas sobre cada una de las dimensiones de su conocimiento, incluido la naturaleza del conocimiento sobre su disciplina (la ciencias). Desde este enfoque el valor asignado a los profesores como agentes actores de la evolución de modelos de enseñanza y a las concepciones metadisciplinares como áreas condicionales para ese cambio, lleva a que el CPP se configure en el espacio integrador que dota de sentido la propuesta de un programa de formación de profesores. Algunos de los modelos más representativos que plantean una estructura a partir de la formulación de dominios o contenidos del CPP, son los trabajos de Barnett y Hodson (2001); Bromme (1988); Carlsel (1999); Grossman (1990); Magnusson, Krajcik y Borko (1999); Porlán (1997); Shulman (1986) y Tardif (2004).

Barnett y Hodson (2001); Magnusson et al. (1999); Porlán (1997) y Tardif (2004), integran en los sus modelos de CPP, las concepciones de los profesores, considerándolos agentes importantes para la transformación. Un ejemplo de lo anterior es el modelo de Magnusson et al. (1999), quienes adaptan la propuesta de Grossman (1990) a la enseñanza de la Ciencia. En lo que concierne a la estructura general y dominios del conocimiento profesional, proponen el conocimiento y concepciones del PCK, conocimiento y concepciones disciplinares, conocimiento y concepciones pedagógicas y conocimiento y concepciones del contexto. En el caso de Porlán y Rivero (1998), el CPP se estructura en cuatro tipos de conocimientos, uno de ellos son los saberes metadisciplinares, los cuales se configuran en campos de conocimientos referidos a teorías que disponen de altos grados de generalización (el conocimiento sobre la ciencia es un ejemplo) y al mismo tiempo pueden influir en diversos aspectos de la práctica. Para Perafán (2004) y Porlán et al., (2010), basados en los desarrollos de la línea del pensamiento del profesor, indican que el CDC, corresponde teóricamente al mismo CPP.

Así pues, el CDC se configura como un conocimiento particular, diferenciador de la profesión docente, que involucra el estudio acerca de cómo debe ser enseñado el contenido importante de la materia. Integra la práctica y la reflexión sobre la misma, dotando de sentido a la teoría, media entre lo que el maestro sabe y lo que moviliza en el aula y en cómo lo hace. Es un conocimiento que no se organiza de acuerdo a la lógica de las disciplinas relacionadas con las Ciencias de la Educación o Ciencias naturales, ni es el producto de un conjunto de experiencias. Por el contrario, éste gira en torno a problemas relevantes para la práctica profesional, demandando la integración de diferentes tipos de saberes (Martín y Rivero, 2001; Schön, 1988). En un modelo constructivista, crítico y reflexivo de formación donde la investigación escolar (Cañal, 1999) se constituye en un enfoque, el desarrollo del CDC es el eje articulador y el maestro es considerado como un ser epistémico, constructor e investigador de su propia acción. Se entiende que la evolución del CDC se realiza a partir de la reflexión en y sobre la práctica de enseñanza y problemas asociados a ella, permitiendo que el profesor analice y reconstruya sus concepciones y pueda autorregular sus procesos de formación y desarrollo profesional. Se puede decir que los aspectos mencionados son los principios matrices que fundamentan una propuesta de formación basada en la evolución del CDC en los profesores.

## **EL CDC Y EL MODELO DE CIENCIA DE REFERENCIA PARA EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

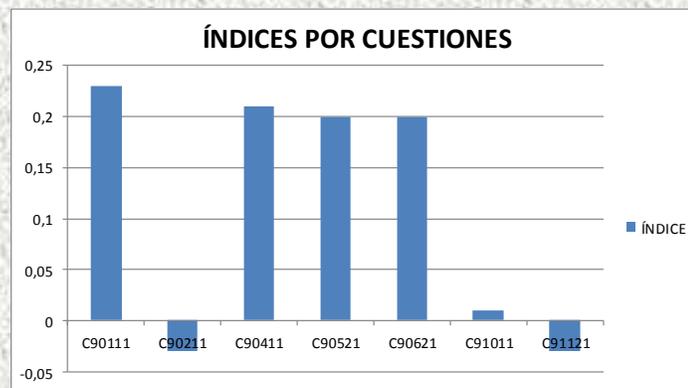
El modelo de CDC que se asume para la actual propuesta es el de Park y Oliver (2008). Ellos integran a través de una representación hexagonal los resultados de sus investigaciones con los dominios propuestos por Grossman (1990); Magnusson et al., (1999); Tamir (1988). Los componentes de su modelo se relacionan con las orientaciones para la enseñanza de las ciencias, el conocimiento de las comprensiones de los estudiantes, el conocimiento del currículo, el conocimiento de las estrategias y representaciones para la enseñanza y el conocimiento para la evaluación del aprendizaje (Figura No 1). Estos autores incluyen las “experiencias” de la NdCyTS al interior del dominio



ciencia?, ¿Qué pasos siguen los científicos para crear, validar, sistematizar, comunicar y consensuar un nuevo conocimiento? ¿Cómo se garantiza la validez del conocimiento científico?, ¿Qué grado de certeza tiene? ¿Cómo cambia la ciencia?, ¿Cuál es el contexto social de la comunidad científica? Estas secuencias didácticas han sido puestas en práctica previamente como estrategias de validación. Se hace uso de algunas unidades propuestas por el proyecto de Enseñanza y Aprendizaje de la Naturaleza de la Ciencia, Tecnología y Sociedad (EANCyT), las cuales son desarrollos propios del grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias de la Universidad del Tolima. La etapa de sistematización y proceso permanente de metareflexión de la intervención didáctica. Las etapas que se desarrollaron no son de ningún modo lineales, ha sido un proceso circular en el sentido de que sus componentes se relacionan e influyen mutuamente, por ello, de la aplicación práctica del modelo se retrocede a la planificación del mismo para hacer ajustes y, a partir de estos, modificar su aplicación práctica, y así sucesivamente, es decir, el círculo implica acción-reflexión-acción de manera constante en búsqueda de una mejor comprensión del problema. El análisis de los resultados. Para esta fase se compilaron documentos elaborados por los mismos participantes donde se consignan sus avances, dificultades y reflexiones con lo cual se realiza el análisis final. Incluye las reflexiones y los alcances de las comprensiones sobre NdCyTS de los participantes. Actualmente, se avanza en una comprensión de sentido final donde la reflexión adquiriría connotación de avance cualitativo y significativo. Es la síntesis de la acción-reflexión-acción. En otras palabras la unidad dialéctica de la formación.

## RESULTADOS

El proceso de investigación se realizó con profesores catedráticos de la facultad de ciencias de la Educación, del departamento de Psicopedagogía de la Universidad del Tolima. Los profesores son licenciados en biología y química, matemáticas y física, psicólogos, licenciados en ciencias sociales y biólogos. Como resultados de la etapa de diagnóstico en general se encuentra que las concepciones de los profesores sobre NdCyTS son un tanto ambiguas en términos sobre la discusión del estatuto científico de la ciencia. Los índices arrojados por los cuestionarios aplicados no superan el valor de 0.25 en una escala de 0-1. en promedio general. Así se establece cuantitativamente aspectos inadecuados en sus ideas (Ver figura No 2).



Las cuestiones se relacionan con:

90111. Las observaciones científicas hechas por científicos competentes serán distintas si éstos creen en diferentes teorías.

90211. Muchos modelos científicos usados en los laboratorios de investigación (tales como el modelo del calor, el de las neuronas, del DNA o del átomo) son copias de la realidad.

90411. Aunque las investigaciones científicas se hagan correctamente, el conocimiento que los científicos descubren con esas investigaciones puede cambiar en el futuro.

90521. Cuando se desarrollan nuevas teorías o leyes, los científicos necesitan hacer algunas suposiciones sobre la naturaleza (por ejemplo, que la materia está hecha de átomos). Estas suposiciones tienen que ser verdaderas para que la ciencia progrese adecuadamente.

90621 Los mejores científicos son los que siguen las etapas del método científico.

91011 Suponga que un buscador "descubre" oro y que un artista "inventa" una escultura. Algunas personas piensan que los científicos "descubren" las LEYES, HIPÓTESIS y TEORÍAS científicas; otros piensan que los científicos las "inventan". ¿Qué piensa usted?  
91121 Los científicos de diferentes campos ven una misma cosa desde diferentes puntos de vista (por ejemplo, H<sup>+</sup> hace que los químicos piensen en acidez y los físicos piensen en protones). Esto quiere decir que una idea científica tiene diferentes significados, dependiendo del campo en que trabaja el científico.

Se presenta la categoría relacionada con el estatuto científico de la ciencia, la cual fue una de la más sobresaliente en el proceso de formación. Esta categoría se relacionaba con la subcategoría ¿Qué es ciencia? en la cual se trabajaron cuatro subtemáticas que son: 1. ¿Cree que la astronomía es una ciencia? 2. Ideas sobre lo que debe considerarse como ciencia 3. Características de la ciencia y 4. Ideas sobre lo que se conoce como definición de ciencia.

Lo más sobresaliente del proceso y respecto a la pregunta ¿cree que la astronomía es una ciencia? Se estableció según los resultados de las actividades (Talleres y tareas) propuestas para el desarrollo del tema, que los docentes en su mayoría no consideran la astronomía como ciencia; es decir que los participantes que contestaron dichas actividades, ninguno considera la astronomía como ciencia según lo evidenciado en el desarrollo de las tareas relacionadas con esta cuestión. (I-3:yo vi el cuestionario y en él decía que prácticamente ninguno creía que la astrología era ciencia, pero en nuestra vida cotidiana esta permanente, está por allí todos los días, inclusive como plantean algunos, todavía lo leen, no creen pero todavía lo leen por si acaso, no nos hemos desprendido totalmente).En el transcurso de la discusión acerca del tema, surgieron distintas posiciones e inquietudes manifestadas por los docentes, entre las que se encuentran las relacionadas con la sistemática número dos que hace alusión a ideas de lo que se debe considerar como ciencia. Para los participantes es importante considerar como ciencia el

trabajado realizado por los ancestros entre los que se menciona a los mayas como personas con amplio conocimiento a partir de las predicciones que realizaron acerca del futuro a través del desarrollo de herramientas propias de su cultura y que son difundidas a través de los canales de televisión con contenido científico y educativo entre los que se menciona a NATGEO entre otros. (D:A mí me queda la siguiente inquietud: tenemos la tendencia a juzgar los actos antiguos con la visión de ciencia que tenemos actual. Yo creo que hay que ceder un poco en esa visión como tan positivista de ciencia, porque si vamos a ver con las herramientas que ellos contaban, los mayas, y vamos a decir que no es ciencia, todo ese conocimiento que han demostrado, es como atrevido, es irrespetuoso. Que no cumplan con los parámetros actuales de ciencia, pero hay que considerar que los parámetros nos los inventamos nosotros, el hombre se los inventó. Los parámetros no son de la naturaleza, la naturaleza como tal, el fenómeno estaba dado) Luego de la discusión generada en torno al tema, el grupo hizo énfasis y convino en algunas características que consideran deben ser propias de la ciencia, para lo cual emerge la subtemática tres que se relaciona con: Características de la ciencia. En primera medida se desmitifica el hecho de que la ciencia es infalible, que es un conocimiento estable, que es rígida y estática y por el contrario consideran que puede presentar evolución respecto a sus leyes y teorías, que siempre se debe poner en duda lo que se sabe para dar paso a la evolución científica y que realizando una evaluación concienzuda, los maestros de ciencias han cultivado en sus estudiantes la idea de que es rígida y lo más grave, es que esto se evidencia también en la etapa de formación universitaria. (I-3: hay documentos más sencillos, muy importantes para reconocer como ha sido el transcurso de la evolución de la ciencia y lo frágil inclusive que es la ciencia hoy en día con lo cual se desmitificaría que la ciencia es infalible, que es conocimiento verdadero, que es conocimiento estable, que es conocimiento estable; eso no, es un positivismo que ya está superado). Es a partir de la discusión realizada en torno a la definición de ciencia, que se realizan disposiciones finales las cuales se relacionan en la subtemática cuatro: Reflexión acerca de los que se conoce como definición de ciencia. En ella, los docentes aceptan no tener clara una definición de ciencia, reconocen la falta de herramientas cognitivas para lograr definirla y contemplan que esa discusión requiere más de una sesión en la que el intercambio de ideas es fundamental para consensuar en primera medida su definición y en segunda medida lograr establecer una diferencia con la definición de pseudociencia.

## CONCLUSIONES

El proceso de enseñanza de la NdCyT en procesos de formación de profesores debe estar en directa conexión con su práctica. De aquí, que luego del proceso de formación realizado, un punto neurálgico es la puesta en escena del pensamiento del profesor respecto a esta temática en su actividad áulica. En este sentido, la relación pensamiento y práctica, juega un papel importante en poder evidenciar una transformación clara y consistente de las imágenes que tienen sobre ciencia. No obstante, el abordaje en términos didácticos de la NdCyT, inscribe los procesos de enseñanza explícita como un enfoque importante de reflexión, puesto que en el proceso de investigación con profesores de distintas disciplinas, permitió una mirada interdisciplinar de las cuestiones desarrolladas.

## BIBLIOGRAFÍA

Aduriz-Bravo, A. (2001). Integración de la epistemología en la formación del profesorado de ciencias. Tesis doctoral. [En línea.] Publicada por el sitio Tesis Doctorals en Xarxa del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya.

Barnett, J. y Hodson, D. (2001). Pedagogical context knowledge: toward a fuller understanding of what good science teachers know. *Science Education*, 85(4), 426-453.

Bromme, R. (1988). Conocimientos profesionales de los profesores. *Enseñanza de las Ciencias*, 6 (1), 19-29.

Cardoso, N. y Morales, E. (2010). ¿Son diferentes las actitudes hacia la naturaleza de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad por partes de los estudiantes y profesores de ciencias y humanidades? Un estudio en seis países iberoamericanos. Vázquez, A. (Coord). *Ciencia, Tecnología Y Sociedad En Iberoamérica: Una evaluación de la comprensión de la Naturaleza de Ciencia y Tecnología*. España. Ed: Estudios Iberoamericanos OEI.

## UN EJEMPLO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS BASADAS EN LAS PROPUESTAS CTS Y ESPC PARA LA ENSEÑANZA DE LA CÁTALISIS

Lic. Jimena Sandoval Sarrias

Universidad del Cauca

[jimenasandoval@unicauca.edu.co](mailto:jimenasandoval@unicauca.edu.co)

Ph.D Alfonso Enrique Ramírez Sanabria

Universidad del Cauca

[aramirez@unicauca.edu.co](mailto:aramirez@unicauca.edu.co)

### RESUMEN

Teniendo en cuenta los desafíos que impone el nuevo paradigma de la sociedad del conocimiento y la innovación, es la educación quien debe contribuir a desarrollar la capacidad analítica, innovadora, de reflexión y de comprensión en el futuro ciudadano y profesional (Chaparro, 1998:12). Sin embargo en la actualidad la enseñanza de las Ciencias no está respondiendo del todo a estos desafíos, por lo que se hace necesario plantear opciones para abordar esta enseñanza. En este sentido, los estudios Ciencia, Tecnología y Sociedad -CTS- (Corchuelo, Catabel y Cucuñame, 2006) en el marco de los trabajos con Situaciones Problemáticas Contextualizadas -ESPC- (Carrascosa, Gil y Valdés, 2005) brindan una alternativa en la enseñanza de conceptos en Ciencias. Para este caso se ha elegido el de Catálisis ya que el 90 % de los productos químicos industriales y usados por la sociedad, son producidos con ayuda de catalizadores (American Chemical Society, 1996). El trabajo se desarrolló en el semillero de investigación del grupo de Catálisis de la Universidad del Cauca, a través del estudio de una problemática social referida al calentamiento global, *el certificado de emisiones de gases contaminantes en los automóviles*, el cual está relacionado directamente con el uso del convertidor catalítico.

### ABSTRACT

Given the challenges posed by the new paradigm of the knowledge society and innovation, education is the one who must help develop analytical skills, innovative thinking and understanding of the future citizens and professionals (Chaparro, 1998:12). However, educational sciences are not responding at all of these challenges, so it is

necessary to propose other ways of addressing this teaching. In this regard, the alternate route Science, Technology and Society STS-(Corchuelo, Catabiel and Cucuñame, 2006) worked with Contextualized Problem Situations –CPS-(Carrascosa, Gil and Valdes, 2005) provide an alternative to approach concepts in sciences. In this work, we have chosen the Catalysis concept, since about 90% of industrial chemicals that are used by the society, are produced by this way (American Chemical Society, 1996). The work, was developed in Catalysis research Group at University of Cauca, through the study of social problems related to global warming, *Vehicule Greenhouse Gas Emissions Standards Program*, which is related directly to the use the catalytic converter.

## INTRODUCCIÓN

El mundo actual camina más rápido que la escuela, incluso más que la universidad y éstas aún muestran resistencias en la construcción del discurso, frente al cambiante escenario mundial de incertidumbre, donde los conocimientos cambian a gran velocidad, los avances de la ciencia y la tecnología son cada vez más rápidos, la diversidad cultural se hace notar más, entre otros, lo que ha generado un vacío en los estudiantes al no alcanzar a responder activamente a los cambios de la vida cotidiana, por lo que se ha generado una preocupación por la necesidad de atribuirle sentido a la educación.

Otro aspecto importante a tener en cuenta en este contexto de incertidumbre es la escogencia de los contenidos a trabajar, el cual dependerá en gran medida del impacto que tengan en la sociedad y para este caso la Catálisis es una de las disciplinas más importante en la actualidad ya que, entre otros, i) permite desarrollar procesos para la producción de combustibles y compuestos químicos más eficientes y más limpios, ii) las transformaciones indispensables en la química de los seres vivos requiere catalizadores naturales como lo son las enzimas y iii) ésta contribuye a la descontaminación del ambiente. (Ramírez, Vargas, Valderruten y Zuluaga, 2008:10).

Teniendo en cuenta lo anterior en el marco del trabajo de investigación titulado *La Catálisis en la sociedad: una mirada desde la educación* que se está llevando a cabo actualmente y que pretende encontrar elementos que permitan hacer de la enseñanza de la Catálisis un acto que tenga sentido para los estudiantes en cualquier nivel educativo. Para ello, se llevaron a cabo una serie de actividades basadas en las propuestas CTS y ESPC de contextualización, presentación de la situación, búsqueda de conceptos, construcción de relaciones y conclusiones, que permitieron a los jóvenes de un semillero de investigación relacionar el concepto de Catálisis con elementos de su contexto, en este caso la contaminación del aire producto de la combustión interna en los automóviles.

## REFERENTES TEÓRICOS

### ¿Qué es la Catálisis?

La Catálisis se podría entender como un proceso en el cual se aumenta la velocidad de una reacción química. Los catalizadores son materiales que aceleran las reacciones químicas sin que el catalizador se consuma, son materiales que inducen el cambio, más específicamente, los catalizadores son materiales que cambian la tasa de consecución del equilibrio químico sin que ellos mismos se cambien o se consumen en el proceso. Los catalizadores también proporcionar selectividad o especificidad a los productos particulares que son más deseados (Amor, 2008).

Todos estos atributos sobre la Catálisis y los catalizadores se traducen en ahorro de energía, menos contaminación, menos productos secundarios, menores costos en los reactivos y, finalmente, la reducción de emisión de gases con efecto invernadero sobre la atmósfera. Debido a estas características, actualmente de este proceso químico dependen cuatro sectores de la economía mundial como lo son el petróleo, la producción de energía, la obtención de productos químicos y la industria alimentaria, que en conjunto representan más de 10 billones de dólares del PNB del mundial (Amor, 2008).

### ¿Qué es educación con sentido?

Se entiende educación con sentido desde los planteamientos de la UNESCO en el marco de los llamados "pilares del aprendizaje del siglo XXI" (2006:132) donde se enuncia de la siguiente manera: una educación con sentido requiere que el estudiante obtenga la capacidad de razonar y de ser consciente del impacto que genera el aprendizaje para su actuar en el mundo, y para eso se plantea la necesidad de *aprender a aprender* lo que tendrá sentido sólo en función de generar un conocimiento que pueda aprovecharse socialmente. Para esto se requiere formar ciudadanos que comprendan las implicaciones sociales del conocimiento, que tengan la capacidad para aprovechar las oportunidades que el nuevo entorno genera, y puedan adaptarse y responder con éxito a los cambios en dicho entorno, y a los desafíos y peligros que él encierra (Chaparro, 1998:13).

Por lo cual se hace necesario preguntarse por el sentido de la educación en Ciencias y esto requiere plantearse el siguiente dilema ¿cómo enseñar a aprender de otra manera a los estudiantes? lo que implica atribuir sentido al aprendizaje: ¿por qué y para qué se aprende algo? Implica, además, la autorregulación y el fomento del placer por aprender, la pasión por conocer. Al encontrar sentido, el aprendizaje deja de ser sacrificio y el esfuerzo puede incorporar el placer de conocer. (Olivé, 2006: 50).

### ¿Por qué el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad?

El enfoque CTS nació de la necesidad de analizar los aspectos sociales de la ciencia y la tecnología tanto en lo que refiere a los factores sociales que influyen sobre el cambio científico y tecnológico, como en lo relacionado con las consecuencias sociales, políticas, económicas, éticas y ambientales de su uso.

De esta manera sus principales objetivos están acorde con el interés de la presente propuesta, estos son (Fourez, 1994 citado por Corchuelo et al., 2006:69): (i) preparar a los estudiantes para usar las ciencias y la tecnología en el entendimiento y mejoramiento de su vida diaria; (ii) aplicar el conocimiento científico a la vida cotidiana; (iii) introducir las implicaciones sociales y ambientales del desarrollo científico y tecnológico; (iv) hacer énfasis en todos los niveles educativos sobre la relevancia social y humana de las ciencias y la tecnología.

De esta manera se encuentra en el presente enfoque una oportunidad para contribuir a la construcción de una enseñanza en ciencias con sentido, objetivo que guía la presente propuesta.

### ¿Por qué el Estudio de Situaciones Problemáticas Contextualizadas –ESPC?

El ESPC se caracteriza como un proceso de enseñanza y de aprendizaje fundamentado en elementos de la Investigación Guiada u Orientada, promovida por el grupo integrado por Jaime Carrascosa, Daniel Gil, y Pablo Valdés (Carrascosa et al., 2005); Mariano Martín Gordillo y Juan Carlos González son miembros del grupo Argo y profesores de la cátedra CTS de la OEI y la Universidad de Oviedo (Corchuelo, 2007: 212). En el contexto nacional y regional ha sido puesto en práctica por el grupo de investigación del profesor Miguel Hugo Corchuelo en la formación de ingenieros físicos (Corchuelo, 2007) y en el contexto de educación media (Corchuelo et al., 2006).

El ESPC implica el desarrollo, la planeación y ejecución de actividades, entre otras de sensibilización; contextualización; exploración de conceptos; análisis de relaciones; análisis y construcción de relaciones y conclusiones y reflexiones. En cuanto a la selección y organización de los contenidos, se tienen en cuenta las características e intereses de alumnos y docentes, el contexto y la pertinencia de los propios contenidos. Se propone organizar experiencias de aprendizaje con base en métodos y contenidos con los que las ciencias y la tecnología buscan resolver los problemas vitales, individuales y sociales, teniendo en cuenta que el aprendizaje y la enseñanza se justifican y planifican discursiva y progresivamente entre profesores y estudiantes (Klafki, 1986, citado por Corchuelo, 2007: 219)

### METODOLOGÍA

En la práctica, la presente propuesta se desarrolló a partir del análisis de datos obtenidos de la recopilación histórica de la Catálisis y de los diarios de campo de la observación participante realizada en el semillero de investigación del Grupo Catálisis del departamento de química de la Universidad del Cauca del cual hacen parte 29 jóvenes de los cuales 21 mujeres y 8 hombre, de edades entre los 16 y 31 años, de estos 25 estudian química, 2 Ingeniería Ambiental, 1 Ingeniería Civil y 1 antropología, además 2 jóvenes investigadores, 2 estudiantes de maestría en ciencias químicas y una estudiante de maestría en educación, con la coordinación de 3 docentes del departamento.

De esta manera se tomó como base las propuestas CTS y ESPC adaptándolas a las necesidades y contextos puntuales del grupo y necesitó de la planeación de una serie de

elementos previos como lo es el lugar, el tiempo, el número de participantes, el material de apoyo, etc.

En la primera actividad se escogió una técnica de participación llamada juego de roles como estrategia metodológica para el análisis de relaciones entre la Catálisis y una problemática del contexto actual, relacionada con el **certificado de emisiones de gases contaminantes en los automóviles**, en este seminario-taller se realizó la actividad de sensibilización a través de una representación donde un ciudadano va por una avenida y es detenido por una agente de tránsito que se encuentra haciendo una revisión del certificado de gases contaminantes y encuentra que el auto de este ciudadano está emitiendo gases por encima de los niveles permitidos y que además tiene un certificado de gases de una empresa no autorizada, por lo cual se genera una discusión por la pregunta que el policía hace ¿señorita cuanto tiempo hace que tiene ese convertidor catalítico?, para lo cual el ciudadano no tiene ninguna respuesta pues para empezar no sabe que es un convertidor catalítico y realmente no le interesa, solo quiere que no le inmovilicen su auto ni le cobren la multa por esta infracción, así que decide sobornar al policía y luego de que el policía acepta el soborno se va a su casa preguntándose si realmente valdrá la pena cambiar ese aparato llamado convertidor catalítico.

De esta manera se da inicio a la actividad de contextualización donde se organizó el grupo por equipos y a cada uno se le asigna la representación de uno de los actores cuya intervención es importante en una discusión pública: comunidad, industria, ambientalistas, gobierno y academia. Cada equipo a partir de una información recopilada como datos sobre el convertidor catalítico, su funcionamiento, su precio, reacciones químicas que ocurren al interior, la legislación colombiana sobre las emisiones de gases, los metales que conforman el convertidor: su extracción, precio, su recuperación, entre otros; de donde se organizó un documento donde se condensa esta información para que los grupos de discusión armaran sus argumentos.

A partir de allí y después de un tiempo cada grupo construyó argumentos relevantes para asumir el rol que le correspondió para presentar sus argumentos, primero exponiendo su visión y competencia dentro de la problemática particular y luego escuchando y contra argumentando, si era el caso, los planteamientos de los otros equipos esta fue la actividad de análisis y construcción de relaciones, realizada con el fin de obtener unas conclusiones y reflexiones, las cuales se discutirán mas afondo en los resultados.



Figura 1. Actividades en el marco de CTS y ESPC –*Certificado de emisiones de gases contaminantes en los automóviles*” y –*el calentamiento global y la Catálisis*”.

De acuerdo a la sistematización de los resultados de la actividad anterior, en otra sección se organizó una segunda actividad titulada “**el calentamiento global y la Catálisis**” en este caso y a modo de debate frente a la contaminación del aire, la contextualización de la situación es realizada por algunos miembros del grupo, los cuales realizaron un socio-drama donde mostraron una situación en la cual una familia campesina se ve afectada por las lluvias que no correspondían a la época con la cual siempre se han tradicionalmente guiado, ayudada por el empleo del Almanaque Bristol, para sembrar sus productos, y que esta situación desencadena una escasez y alza en los precios de algunos productos de la canasta familiar en la cual los ciudadanos de la zona urbana también se ven afectados.

A partir de esta actividad, se planteó la contextualización en el marco de una presentación de imágenes del efecto en nuestro país del calentamiento global en los últimos años y luego se aclaran algunos puntos frente a conceptos como efecto invernadero, calentamiento global, cambio climático, protocolo de Kioto, entre otros, y finalmente se lanza una pregunta detonadora: ¿Cómo podría la Catálisis contribuir a el Protocolo de Kioto para el contrarrestar el calentamiento global?

De allí se genera un panel de participación donde realiza un análisis de la situación y se construyen relaciones entre el conocimiento en Catálisis y la problemática planteada. De donde surgen elementos y reflexiones que se discutirán a continuación.

## RESULTADOS

Frente a la primera actividad en las discusiones que se dieron entre los diferentes actores surgieron algunos elementos para tener en cuenta: en primera instancia la manera de presentar la problemática y la dinámica, el juego de roles generó un interés y una motivación, cada grupo se apropió del rol que cumple en la sociedad y al respecto presentaron sus puntos de vista, la comunidad manifestó su desconocimiento frente a que es un convertidor catalítico por lo que desean escuchar a los demás antes de plantear su punto de vista (GDT2p17) esta posición podría homologarse al común de la ciudadanía que a pesar de usar un automóvil desconoce que es este elemento y cuál es su función.

Por otro lado hubo participantes que no lograron establecer relaciones importantes entre los saberes, los conocimientos científicos que se espera dominen y la problemática planteada, es el caso de los que representan a los ambientalistas los cuales plantean la posición de la necesidad de cambiar el convertidor pero sus argumentos son muy pobres teóricamente, por ejemplo manifestaron: *“sin convertidor habrían muchas emisiones de gases al ambiente, los cuales causan afecciones a la salud como problemas respiratorios, por el contrario con el convertidor se tendrá una vida más saludable y una ciudad más limpia”*(GDT2p19). Sin embargo uno de los participantes de este grupo hace una reflexión frente a la necesidad de tomar conciencia y de asumir la responsabilidad de tener carro y los efectos que este puede tener al ambiente, como el calentamiento global que estamos viviendo en la

actualidad, además cita algunos artículos de la legislación colombiana frente a los límites permitidos (GDT2p20) esta posición va un poco más allá y se acerca al objetivo de los entes ambientales en la sociedad y es que ser consciente del impacto que generan las acciones humanas en el medio ambiente, para que en consecuencia se tomen mejores decisiones, además se crea una relación de esta situación con los cambios climáticos que suceden en la actualidad.

Como un tercer elemento se presentan algunos planteamientos con propuestas de solución desde la Catálisis, es el caso de los representantes del gobierno y de la industria quienes plantean la necesidad de construir convertidores catalíticos más baratos es decir utilizando catalizadores que no sean tan costosos como los que se utilizan actualmente y que además sean más eficientes, por otro lado se argumenta que hoy en día hay que importarlos y sería posible hacerlo en Colombia. De esta manera el gobierno y la industria plantean un apoyo a la investigación con el fin de lograr estos objetivos (GDT2p22). Al contrastar estos aportes con el actual sistema general de regalías se observa el apoyo económico que se le está inyectando a la investigación en Colombia por lo que se puede pensar en hacer de esta propuesta una realidad, pues es un campo de acción de buenas oportunidades en la búsqueda de catalizadores que reemplacen los actualmente usados en los convertidores catalíticos de los automóviles.

Allí también se apoyan los argumentos del grupo de la academia los cuales son los únicos que responden a las inquietudes de la comunidad y les explican que el convertidor catalítico es un componente del motor de combustión interna que sirve para el control y reducción de los gases nocivos ( $\text{CO}$ ,  $\text{C}_x\text{H}_y$ ,  $\text{NO}$  y los  $\text{NO}_2$ ) expulsados por el motor de combustión interna. Ellos plantean que la alternativa es usar autos que no usen combustibles fósiles, como por ejemplos los carros eléctricos, y ojala los sistemas masivos también tengan este tipo de sistemas. Además solicitan recursos del gobierno para apoyan la investigación y mejorar estos procesos o proponer alternativas más económicos y ecológicos (GDT2p29). Frente a los aportes de la academia son la gran medida consecuente con lo que se esperaría frente a los académicos como lo son los miembros del semillero.

Al terminar este ejercicio se realizaron algunas reflexiones o conclusiones frente a la actividad, donde los participantes manifestaron sentirse cómodos y que fue divertido tomar un rol de un ente social, además que es interesante la manera como se presentó la situación ya que, no es la dinámica normal de los seminarios abordar problemáticas como tal de la vida cotidiana (GDT2p32). Además uno de los docentes da un aporte importante frente al gran impacto que tienen los convertidores en el mundo de hoy y como la Catálisis ha aportado y continua aportando a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

Teniendo en cuenta los argumentos discutidos en esta actividad, se encuentran algunos elementos que se consideran importante profundizar frente a que otros aportes tiene la Catálisis frente al calentamiento global, se programo la segunda actividad donde se encuentran elementos para discutir: en primera instancia la manera de presentar la situación generó en los participantes un espacio de relajación y de diversión que permitió abrir de una manera un poco diferente el espacio del seminario. Sin embargo los aportes puntuales de la Catálisis para contrarrestar el calentamiento global, vinieron principalmente de los docentes quienes hablaron de elementos como captura de dióxido de carbono con carbón activado, generación de gas de síntesis a

partir de dióxido de carbono, energías alternativas utilizando celdas de combustible mejoradas con catalizadores, la obtención de energía a partir de hidrógeno, descontaminación de aguas utilizando la electrocátalisis, la disminución de solventes que contaminan sintetizando sustancias químicas con catalizadores más eficientes (GDT3p45;GDT3p75;GDT3p77) entre otras, en contraste con la mayoría de los estudiantes que dieron aportes generales como la necesidad de generar nuevos catalizadores para reducir el gasto energético o para generar combustibles alternativos. Sin embargo un joven investigador habló del convertidor catalítico y su aporte en la disminución de algunos de los gases de invernadero y un estudiante de maestría habló sobre el uso de zeolitas para capturar CO<sub>2</sub> (GDT3p57; GDT3p65).

De manera general se observó la construcción de pocas relaciones entre la Catálisis y la situación planteada en comparación con la primera actividad, esto puede deberse en gran medida a la estrategia utilizada pues el ejercicio de los juegos de rol permitieron a los participantes generar mejores aportes. Esta situación genero dentro del grupo una reflexión planteada por uno de los docentes quien manifestó que quedaba preocupado por que las respuestas parecen más políticas que académicas, y que al parecer la Catálisis se está convirtiendo para ellos como el concepto de paz, todos opinan de este pero nadie da soluciones. (GDT3p44; GDT3p52; GDT3p85).

## CONCLUSIONES

Las ESPC con enfoque CTS permiten abrir espacios de discusión en contextos de enseñanza, ya que son actividades desafiantes para los participantes debido a que se requiere de usar el conocimiento adquirido en la comprensión de problemáticas y en el planeamiento de soluciones de contexto.

Se observa que el uso de estrategias basadas en ESPC y CTS pueden hacer que la enseñanza de la Catálisis tenga sentido para los estudiantes, ya que genera un gusto por el aprender, además les permite conocer las implicaciones sociales que tiene el conocimiento y de esta manera el aprendizaje tendrá un impacto en su actuar en el mundo.

El trabajo en los semilleros de investigación, genera otro tipo de miradas educativas que pueden contribuir al mejoramiento de la enseñanza en este caso de la Catálisis en ámbitos como el de educación media.

**Nota:** la codificación indica (GDT3p57) indica GD grupo de discusión, T taller, numero del taller y p. párrafo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Chemical Society (1996) Report, Technology Vision 2020, the Chemical Industry, December.

Armor, J (2008) *What is catalysis or catalysis, so what?* The North American Catalysis Society (NACS) [gobalCatalysis.com](http://gobalCatalysis.com)

Armor, J. (2011). A history of industrial Catalysis. *Catalysis Today*, (163) 3–9.

Carrascosa, J., Gil, D. y Valdés, P. (2005). ¿Cómo Promover el Interés por la Cultura Científica? OREALC/UNESCO. Santiago, Chile. pp. 135-137.

Corchuelo, H. M (2007) *un giro en la educación en ingeniería*, tesis doctoral, Rudecolombia Universidad del Cauca, Popayán.

Corchuelo M., Catabiel, V. y Cucuñame, N. (2006). *Las Relaciones Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente en la Educación Media*. Editorial Universidad del Cauca. Popayán. pp. 43-48, 69.

Chaparro, F. (1998) *Haciendo de Colombia una Sociedad del Conocimiento, Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad, Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI*. Colciencias. Bogotá

Olivé, L. (2006). Los sentidos de la educación, OREALC/UNESCO, PRELAC. N° 2, Chile. Pp. g. 50. 132, 142.

Ramírez, A., Vargas, L., Valderruten, N. y Zuluaga, M. (2008) *Boletín VRI Vicerrectora de Investigaciones Edición N° 16, Agosto* pág. 9-11.

## CONCEPCIONES DE NATURALEZA DE LA CIENCIA (Ndc). EVALUACIÓN DEL COMPONENTE SOCIOLÓGICO EN LOS DOCENTES EN FORMACIÓN DE CIENCIAS

**Alejandro Leal Castro**

Candidato a Magíster en Educación  
Grupo de investigación Didáctica de las ciencias  
Universidad del Tolima  
[alejo1150@gmail.com](mailto:alejo1150@gmail.com)

### RESUMEN

La expresión Naturaleza de la Ciencia (Ndc) ha sido ubicada por la comunidad académica de Didactas de las ciencias como un aspecto fundamental para lograr la alfabetización científica. De ahí la necesidad de desarrollar concepciones adecuadas sobre el significado de la ciencia, sus procesos, problemas, metodología, es decir, tópicos epistemológicos, históricos y sociológicos sobre la Ndc.

En consecuencia, el estudio que se presenta, caracteriza las concepciones de Naturaleza de la Ciencia de un grupo de docentes en formación de ciencias, desde la perspectiva de la sociología de la ciencia. Se recurre una metodología cualitativa, haciendo uso de la técnica análisis de contenido. La entrevista en profundidad semiestructurada es el instrumento realizado. Las categorías son: intereses que permean la actividad científica, la relación que se establece entre la ciencia y la sociedad y las consecuencias generadas por el progreso científico.

Los resultados expresan que los docentes en formación de ciencias piensan que los avances científicos no siempre representan bienestar para la humanidad, así como la influencia de intereses internos en la empresa científica. Se halla una relación unidireccional entre la ciencia y la sociedad.

**Palabras clave:** Alfabetización científica, concepciones de Ndc, componente sociológico, docentes en formación.

### ABSTRACT

The expression Nature of Science (NDC) has been located by the academic community of science educators as fundamental to achieve scientific literacy. Hence the need to develop adequate conceptions of the meaning of science, processes, problems, methodology, that is to say, epistemological, historical and sociological topics about Ndc

Consequently, the study presented, characterized conceptions of Nature of Science in a group of teachers in training in science from the perspective of the sociology of science. It implements a qualitative methodology, using content analysis technique. The semi-structured in-depth interview is the instrument executed. The categories are: interest that permeate the scientific activity, the relationship that establish between science and society and the consequences generated by scientific progress.

The findings express that the teachers in training of science believe that scientific advances do not always represent humanity welfare, as well as, the influence of inside interests in the scientific enterprise. It is one-way relationship between science and society.

**Key words:** Scientific literacy, conceptions of NdC, sociological component, teachers in training.

## INTRODUCCIÓN

La actual situación mundial caracterizada por inestabilidad climática, proliferación de armas de destrucción masiva, complejas relaciones entre las decisiones económicas y políticas con la ciencia, la manera en que se produce el progreso científico y las consecuencias que se derivan de ello, así como los intereses que permean la actividad científica plantean la necesidad de una educación en ciencias que contribuya con la formación de ciudadanos capaces de participar de manera fundamentada en los debates y toma de decisiones tecno – científicas.

Para esto, algunas corrientes de la didáctica de las ciencias han ubicado como objetivo prioritario de la enseñanza de las ciencias impulsar la alfabetización científica permitiéndole al común de los ciudadanos comprender los conceptos, las categorías y el funcionamiento sobre las ciencias y sus procesos, lo cual implica que los docentes en formación de ciencias cuenten con una formación en aspectos relacionados a la Naturaleza de las Ciencias –NdC.

La reflexión sobre este propósito de la enseñanza de las ciencias y sus posibilidades de desarrollo práctico ha conducido a la realización de diversas investigaciones que tienen por objeto indagar el nivel de apropiación, comprensión y uso de las categorías y procesos que se asocian al concepto NdC. Uno de los asuntos que más llama la atención en relación a este concepto es el problema sociológico.

Es así como a partir de la década de los 90 la NdC se constituye en un componente principal de la alfabetización científica convirtiéndose en importante objeto de reflexión para la didáctica de las ciencias. Por tanto, este trabajo se constituye en un esfuerzo más en la búsqueda de la alfabetización científica y, evidencia, además, la preocupación por ésta en el marco de la región.

## REFERENTES TEÓRICOS

A partir de la obra de Thomas Kuhn se produjo un giro en los estudios sobre filosofía de la ciencia. *“La estructura de las revoluciones científicas”* supuso la entrada de aspectos sociales e históricos en los estudios sobre la ciencia, considerando la importancia del contexto histórico – social en el cual se produce el conocimiento científico.

En este sentido, Echeverría (1998) expresa:

La crisis de la filosofía positivista de la Ciencia se inicia a partir de la publicación en 1962 de la obra de Kuhn, *“La estructura de las revoluciones científicas”*; a partir de esas fechas surgieron numerosos críticos de las tesis positivistas, tanto entre los filósofos e historiadores de la Ciencia (Lakatos, Feyerabend, Laudan, etc.) como entre los defensores de la sociología del conocimiento científico (Barnes, Floor y otros muchos). (p.12)

A raíz de los cuestionamientos hacia el positivismo, se produce una proliferación de corrientes en filosofía de la ciencia, sin existir una postura predominante en la actualidad. Desde el relativismo, la concepción semántica, el programa estructural, el enfoque representacional, la filosofía naturalizada de la ciencia, el giro cognitivo de la ciencia, las críticas de inspiración marxista, los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad, los programas en sociología del conocimiento científico: el programa fuerte en sociología del conocimiento científico, la etnometodología y el programa constructivista, así como los estudios sobre ciencia y género, ilustran esta pluralidad en los estudios sobre la actividad científica.

De tal forma, el florecimiento de la sociología de la ciencia surge en respuesta a la crisis del paradigma positivista. En el ámbito de la Naturaleza de la Ciencia, esta disciplina metacientífica ha aportado una serie de proposiciones sobre lo que caracteriza la actividad científica, dentro de las cuales se destacan: Las personas de todas las culturas contribuyen a la ciencia, La ciencia es parte de las tradiciones sociales y culturales, Las ideas científicas están influidas por su entorno histórico y social y La ciencia tiene implicaciones globales (Vázquez, Acevedo & Manassero, 2004)

Lo anterior, implica reconocer que para realizar estudios sobre la ciencia es necesario tener en cuenta el contexto. La ciencia es una actividad humana que está condicionada por intereses sociales, económicos, políticos, culturales y religiosos. De esta manera, el contexto influye sobre la Ciencia y viceversa, premisa fundamental del movimiento Ciencia – Tecnología- Sociedad – Ambiente (CTSA).

Desde el punto de vista de la sociología externa, Martín (2002) plantea que es fundamental concebir la ciencia como un proceso de construcción social, es decir, como un proceso cuya evolución está sujeta a los intereses políticos, económicos y sociales de cada momento y que, simultáneamente, tiene una clara incidencia sobre la configuración de las sociedades y los grandes cambios sociales” (p.2).

Esta definición reconoce que la empresa científica se encuentra permeada por diversos factores externos y, que además, sus avances repercuten en la sociedad. No obstante, es imperativo reconocer, igualmente, factores internos. Así lo expresan

Vázquez, Manassero, Acevedo y Acevedo (2007) cuando afirman que desde Merton, se distinguen la sociología interna y externa de la ciencia. La primera de éstas, se ocupa de las relaciones sociales en el seno de la comunidad científica. Por su parte, la sociología externa, se centra en las relaciones entre la comunidad tecnocientífica y la comunidad en general.

En el ámbito de la sociología interna, la axiología desempeña un papel fundamental, cobrando importancia la propuesta de Laudan, con su modelo reticular. De tal forma, se destaca la influencia de los valores en el trabajo científico, configurándose una subjetividad personal que se aleja del mito de la neutralidad de la empresa científica, lo cual presupone la existencia de diversos intereses internos en la actividad científica.

El trabajo que desempeñan los científicos se realiza a través de comunidades científicas en donde la labor colectiva es más importante que el trabajo individual. El científico no es aquella persona excepcional, alejada de la sociedad; por el contrario, la empresa científica es esencialmente colectiva y, por tanto, es necesaria la cooperación entre sus miembros. El conocimiento científico debe ser concebido como un producto social (Echeverría, 1998), principal aporte de la sociología del conocimiento científico.

La sociología de la Ciencia también sostiene que el progreso científico no siempre genera bienestar para la humanidad. La carrera armamentista, los productos creados por los avances científicos que deterioran la capa de ozono, tal es el caso de los aerosoles; son ejemplos que plantean la necesidad de considerar la ciencia como una actividad con intereses, y que por tanto no siempre es benéfica para la sociedad.

## METODOLOGÍA

Se parte de la premisa de que el método de investigación a utilizar debe ser el más afín al objeto de estudio que se pretende trabajar, y, en este sentido se considera que es el método cualitativo de las ciencias sociales el que más se acerca al objeto de estudio y los intereses propios de esta propuesta. La principal característica de la investigación cualitativa es su interés por captar la realidad social a través de los ojos de la gente que está siendo estudiada, es decir, a partir de la percepción que tiene el sujeto de su propio contexto" (Castro & Sheck, 1997 p.84).

El instrumento que permitió la recolección de la información, acorde con el método cualitativo la entrevista en profundidad semiestructurada. Como mecanismo de validación de la entrevista en profundidad semiestructurada se recurrió al concepto emitido por el coordinador del grupo de investigación en Didáctica de las Ciencias. En el mismo sentido, fue necesario implementar el criterio del control de información.

La información arrojada por la entrevista en profundidad semiestructurada fue tratada con una técnica que permitió develar lo no dicho, los sentidos latentes u ocultos, y, precisamente la técnica del análisis de contenido procura indagar lo que se dice, cómo se dice y, especialmente aquello que se omite, tomando en cuenta lo que se manifiesta explícitamente pero intentando dilucidar lo implícito u oculto.

Para realizar el análisis de contenido establecer las categorías de análisis. Para el caso fueron: intereses externos e internos, progreso en la ciencia y relaciones ciencia – sociedad.

La selección de los entrevistados se realizó bajo un muestreo intencional. Los parámetros que se tuvieron en cuenta para seleccionar los futuros licenciados entrevistados se derivaron de los interrogantes planteados por Gorden (citado por Marradi, Archenti & Piovani, 2007); entre ellos: Las personas que posean información relevante para la investigación, los sujetos más accesibles, la disponibilidad de colaboración por parte de los entrevistados y la precisión con la que puedan comunicar la información.

Por tanto, se recurrió en el marco del muestro intencional, a la homogeneidad desde el punto de vista de la formación que han recibido los futuros licenciados como criterio de selección de los entrevistados. En este sentido los estudiantes que han vivido las prácticas docentes y han visto asignaturas correspondientes a didáctica de la Física, la Química y la Biología fueron la unidad de análisis y la unidad de trabajo estuvo constituida por los docentes en formación de ciencias.

## RESULTADOS Y ANÁLISIS

Contemporáneamente es válido afirmar que los avances científicos no siempre representan bienestar para la humanidad, es decir, ciencia no es sinónimo de bienestar. Así, los docentes en formación de ciencias reconocen que los avances científicos no siempre son benéficos.

42. —Hay muchos avances científicos que la humanidad se está destruyendo”. p.5.
43. —(…)hay algunos avances científicos que han servido para (...) la cura de enfermedades (...) pero si nos ponemos a ver también algunos avances científicos para las armas”. p.3.
44. —(…)dependiendo de los intereses o del fin en que se ha creado (...) ese avance científico (...) no todas las veces es positivo o es creado (...) en pro de la sociedad”. p.3.
48. —(…)no siempre ciencia es igual a bienestar y progreso”. p.4.
49. —(…)en este momento estamos viviendo muchos avances científicos (...) pensando (...) en que iban a traer beneficios, en que iban a mejorar nuestra calidad de vida, pero al final (...) termina perjudicando al hombre”. p.3.

La apreciación de considerar que no siempre los avances científicos se traducen en beneficio para la humanidad se plasma categóricamente en la cita número cuarenta y ocho (48) en donde “(…) no siempre ciencia es igual a bienestar y progreso” manifestando que los avances científicos también pueden generar consecuencias adversas. Esto se corrobora con lo mencionado en la unidad de análisis número cuarenta y tres (43) en donde se expresa que “(…) hay algunos avances científicos que han servido para (...) la cura de enfermedades (...) pero si nos ponemos a ver también algunos avances científicos para las armas”. Al parecer se hace la analogía entre la cura de enfermedades como algo positivo y la creación de armas como

negativo expresando que no todos los avances científicos son benéficos. Esta última unidad de análisis también señala el carácter dialéctico del progreso científico. Los avances producidos por la ciencia tienen un doble sentido pues pueden perjudicar a la sociedad o, por el contrario, beneficiarla.

La unidad de análisis cuarenta y nueve (49) resalta que “(…) en este momento estamos viviendo muchos avances científicos (…) pensando (…) en que iban a traer beneficios” revelando que el deber ser de la ciencia es hacer el bien. En esta cita se considera que la ciencia fue creada con el objetivo de beneficiar a los seres humanos, aspecto adecuado. Si la ciencia debe estar al servicio de la humanidad los avances que ella –la ciencia- genera no deben perjudicar a la sociedad. Sin embargo –de acuerdo a lo expresado en la cita- se registra en la actualidad algo diferente pues –al final (…) termina perjudicando al hombre” manifestando la contradicción que se establece entre lo que debe ser la ciencia (teoría) y lo que es (práctica). Una cosa es la intención –que puede ser buena- y otra cosa es concretar, hacer realidad esta intención –lo cual se considera maligno-.

El relativismo plantea que la ciencia no es una actividad aséptica y que por tanto está impregnada de factores externos e internos, siendo este planteamiento adecuado. La ciencia está inmersa en la sociedad y por tanto presenta una subjetividad contextual y personal inevitable. Los docentes en formación de ciencias señalan, predominantemente, que la ciencia está influenciada por decisiones, sobre todo políticos y económicos, soslayando los intereses y motivaciones propias de los científicos. Por tanto, el corolario es que los futuros licenciados en ciencias naturales y educación ambiental son relativistas contextuales pues le otorgan más relevancia a los factores externos que a los internos, lo cual significa que a pesar de no señalar acertadamente los intereses que mueven la ciencia tampoco mencionaron aspectos inadecuados. Por tanto, se puede establecer que las concepciones son parcialmente adecuadas.

50. “(…) para mí desde lo político se mueve todo”. p.6.

51. “(…) lo económico mueve lo político y lo político mueve lo económico y yo creo que lo político y lo económico mueven la ciencia”. p.6.

52. “(…) se podría decir que los intereses económicos en la actualidad son los que mueven la ciencia”. p.3.

56. “(…) bastantes intereses (...). Ahí podemos incluir intereses políticos, intereses sociales, intereses económicos”. p.4.

Las unidades de análisis cincuenta (50), cincuenta y uno (51), cincuenta y dos (52) y cincuenta y seis (56) coinciden en advertir la relevancia del contexto en la actividad científica. Desde intereses económicos-predominantemente- hasta culturales se imbrican con la praxis científica. De esta manera, “desde lo político se mueve todo”, “lo político y lo económico mueven la ciencia”, “los intereses económicos en la actualidad son los que mueven la ciencia”, “(…) bastantes intereses (...). Ahí podemos incluir intereses políticos, intereses sociales, intereses económicos”, “la ciencia está movida por intereses (...) económicos, culturales, políticos, sociales” no aíslan la ciencia del sitio o lugar en el que se desarrolla; por el contrario, establecen que ésta no es una

empresa imparcial y aséptica pues está influenciada por decisiones de diferente índole.

Solamente la unidad de análisis número cincuenta y ocho (58) confiere más relevancia motivaciones personales –internas- que a intereses contextuales –externos-. Esto se hace evidencia al mencionar “(…) depende más que todo de la persona, del científico” indicando el desequilibrio que es más importante la subjetividad interna, propia de quienes hace ciencia, que la subjetividad externa, caracterizada por las decisiones que se alejan de las personas que practican ciencia. Así, se le otorga un rol predominante al reconocimiento entre los miembros de la comunidad científica, al prestigio entre los colegas que a intereses referentes a medidas políticas, económicas, sociales y culturales.

58. —(…) depende más que todo de la persona, del científico, de la persona que esté interesada en hacer ciencia. p.4.

En lo que respecta la relación existente entre ciencia – sociedad se detecta tendencia unidireccional, es decir, repercusión de la ciencia hacia la sociedad o, en sentido contrario, de la sociedad hacia la ciencia. El análisis del universo anterior advierte que la empresa científica está influenciada por la sociedad, ya que está situada en un contexto. Al estar inmersa en la sociedad la relación entre el binomio ciencia-sociedad es bidireccional. Las decisiones sociales condicionan la empresa científica y la ciencia tiene repercusiones en la sociedad. De acuerdo con las unidades de análisis la ciencia suscita implicaciones y se legitima ante la sociedad.

59. —(…) la ciencia y la sociedad están unidas y (…) la una depende de la otra. La ciencia depende de la sociedad y la sociedad depende de la ciencia”. p.4.

60. —(…) la sociedad y la ciencia siempre tienen una relación fuerte”. p.7.

61. —(…) la sociedad es el campo de acción de la ciencia”. p.4.

62. —(…) qué significado tiene hacer ciencia si no va a beneficiar a alguna persona, si no va a tener un beneficio en la sociedad”. 4.

63. —(…) la ciencia depende de la sociedad”. p.4.

64. —(…) la ciencia se realiza, se hace para la sociedad”. p.3.

Por tanto los docentes en formación de ciencia poseen ideas contradictorias sobre la relación ciencia-sociedad. Si se acepta que la ciencia está influenciada por intereses sociales lo lógico es plantear que la sociedad subvenciona la empresa científica, aspecto que no se infiere de las unidades de análisis. De esta manera se concluye estos futuros licenciados poseen nociones ambiguas sobre las relaciones que se establecen entre binomio ciencia-sociedad.

## CONCLUSIONES

En síntesis, la categoría de análisis –Sociología de la ciencia” presenta como tendencia, tres grandes rasgos. Primero, se establece a nivel global que la actividad científica al ser practicada por seres humanos se caracteriza por la presencia de una subjetividad inevitable que puede ser interna –propia de quienes hacen ciencia- o externa –ejercida por subvenciones de índole política, económica, social, cultural- realizando más hincapié en ésta última, lo cual significa desmitificar la idea de la ciencia como una actividad incontaminada, neutra y alejada de intereses personales y contextuales dado que además, se encuentra inmersa en la sociedad (contexto).

Por tanto, existe una relación mutua y natural entre este binomio, aspecto que no se reconoce en las citas analizadas que solamente enfocan su atención en la dirección ciencia – sociedad o sociedad – ciencia mas no en ambas direcciones –segundo rasgo. Además, se confiere una tercera característica en donde no todos los avances científicos significan bienestar hacia la humanidad pues algunos la perjudican.

Finalmente, los docentes en formación de ciencias aciertan cuando reconocen que no siempre ciencia es igual a bienestar y progreso. Existen avances científicos que perjudican a la humanidad. Esta última categoría arroja en suma dos características adecuadas –no todos los avances científicos representar bienestar y la ciencia no es una empresa neutra, aséptica- y al mismo tiempo dos rasgos parcialmente adecuados –el énfasis en los intereses contextuales y la relación unidireccional entre el binomio ciencia-sociedad-, aunque se perciben ideas confusas sobre la relación ciencia-sociedad dado que reconocer que los intereses contextuales contaminan la empresa científica implica sostener la idea que la sociedad condiciona la ciencia, cosa que no advierten, a nivel general, las unidades de análisis, situando el énfasis solamente en que la ciencia tiene repercusiones en la sociedad.

## REFERENCIAS

- Castro, E. & Shek, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos*. Bogotá: Norma.
- Echeverría, J. (1998). *Filosofía de la ciencia*. Madrid: Akal.
- Marradi, A., Archenti, N. & Piovani, J.I. (2007). *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Emecé Editores.
- Martín, M.J. (2002). Enseñanza de las ciencia ¿Para qué?. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1(2), 1-6.
- Vázquez, A., Acevedo, J.A. & Manassero, M.A. (2004). Consensos sobre la naturaleza de la ciencia: evidencias e implicaciones para su enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-37. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/702Vazquez.PDF>
- Vázquez, A., Manassero, M.A., Acevedo, J.A. & Acevedo, P. (2007). Consensos sobre la naturaleza de la ciencia: la comunidad tecnocientífica. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 6(2), 331-363. Disponible en: [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART7\\_Vol6\\_N2.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART7_Vol6_N2.pdf)

## SECUENCIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE SOBRE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE CIENCIAS

**Adriana María Rodríguez Cruz**  
Magíster en Educación  
Universidad del Tolima  
[adrianarodry@ut.co](mailto:adrianarodry@ut.co)

**Ángel Vázquez Alonso**  
Doctor en Educación. Universidad de las Islas Baleares  
Grupo de Investigación Didáctica de las Ciencias  
Universidad del Tolima-Colombia  
[angel.vazquez@uib.es](mailto:angel.vazquez@uib.es)

### RESUMEN

La formación del profesorado para enseñar naturaleza de la ciencia (NdC) es central en la didáctica de la ciencia para lograr la alfabetización científica y tecnológica. El objetivo de esta comunicación es describir los procesos de apropiación curricular desarrollados al implementar una Secuencia de Enseñanza Aprendizaje (SEA) sobre un rasgo de NdC "la observación en la ciencia" en estudiantes de último año de universidad que se forman como profesores de ciencias, mediante una metodología explícita y reflexiva. Los resultados muestran que los procesos de enseñanza explícita e intencionada son eficaces ya que permiten mejorar la comprensión de los estudiantes sobre el papel de la observación en la construcción científica, la carga teórica en las observaciones, desarrollar la motivación hacia la toma de decisiones por consenso y la argumentación, el aprendizaje autónomo, el trabajo compartido y en equipo, la autorreflexión y el diálogo.

**Palabras clave:** naturaleza de ciencia y tecnología, secuencias de enseñanza aprendizaje, aprendizaje de ciencia y tecnología, desarrollo del profesorado de ciencias.

### ABSTRACT

Teacher training for teaching nature of science (NOS) is central to the didactics of science to achieve scientific and technological literacy. The aim of this paper is to describe the appropriation processes developed to implement curricular teaching learning Sequence (SEA) on a feature of NOS "the observation on science" in college students, who are trained as science teachers, by an explicit and reflective methodology. The results show that explicit teaching processes are effective and intentionally help to improve students' understanding of the role of observation in

scientific construction, the theoretical aspect of the observations, develop motivation for decision-making by consensus and argumentation, independent learning, team work, and self-reflection and dialogue.

**Keywords:** Nature of science and technology, teaching-learning sequences, science learning, science teacher development

## INTRODUCCIÓN

Naturaleza de Ciencia y Tecnología (NdCyT) es un concepto complejo, que refiere una gran variedad de asuntos epistemológicos, históricos, sociológicos y psicológicos (Vázquez et al., 2007). La importancia educativa de NdCyT surge del valor de la CyT en el mundo actual, de las necesidades de una sociedad con un mayor desarrollo científico y tecnológico y de ser un componente esencial de la alfabetización en CyT, para que los ciudadanos tomen decisiones reflexivas y fundamentadas sobre temas científico-técnicos de incuestionable transcendencia social; estas razones justifican la presencia de NdCyT en el currículo escolar (Rudolph, 2000).

Las reformas educativas han incorporado temas de NdCyT en los currículos de CyT (McComas, Clough y Almazroa, 1998). En Colombia, la competencia científica definida por los lineamientos de la Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad del Tolima, espera la formación de un profesional que comprende las características de la NdCyT actual; domina contenidos y asuntos socio-científicos y tecno-científicos de interés; planifica, organiza y presenta la CyT más accesible a los estudiantes; incluye procedimientos de indagación científica, promueve la argumentación dialógica y reflexiona sobre su práctica para producir saber pedagógico y didáctico.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) en los Lineamientos Curriculares (1998) y en los Estándares de competencias (2006), recomienda que se fomente en la educación en ciencias del país la capacidad de explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis, evaluarlos y compartir los resultados. La SEA sobre la Observación en la Ciencia es coherente con las necesidades de formación del profesorado de ciencias, en la medida que permite desarrollar esa competencias a través de la mejora de su comprensión sobre el papel de la observación en la construcción científica.

## REFERENTE TEÓRICO

Diversas investigaciones informan que NdCyT potencia una educación científica de calidad para todos - formar ciudadanos críticos, autónomos, tolerantes que puedan dar sentido a los problemas socio científico y participar en el proceso de toma de decisiones - (Khishfe, 2008; Matkins y Bell, 2007; Morrison et al., 2009). Además, la comprensión de NdCyT es una necesidad, a la vez que un aspecto valioso y útil para la formación del profesorado en ciencias (Adúriz-Bravo, 2006).

No obstante, la comprensión de la NdCyT de profesores en proceso de formación constituye un campo abierto de investigación (Khishfe, 2008). Son necesarias nuevas investigaciones que arrojen más luz al proceso de integrar la NdCyT en el currículo de ciencia escolar como componente básico de la alfabetización científica. En particular, debería ser prioritario intensificar la formación del profesorado, elaborar recursos y materiales didácticos y contrastar su validez en el aula (Benássar, Vázquez, Manassero y García-Carmona, 2010). Por tal razón, en los últimos años, la investigación en didáctica de las ciencias ha profundizado en los aspectos aquí tratados y se ha centrado en demostrar la efectividad de diferentes métodos de enseñanza-aprendizaje sobre NdCyT (Acevedo, 2009).

En el marco de la verificación de la eficacia de los métodos de enseñanza-aprendizaje sobre NdCyT, investigaciones recientes en diferentes contextos, convergen en señalar que la enseñanza explícita-reflexiva es más eficaz que los métodos implícitos para mejorar la comprensión sobre NdCyT (Akerson, Hanson, y Cullen, 2007). El enfoque de enseñanza explícita-reflexiva requiere que los aspectos de NdCyT (objetivos, contenidos y evaluación) se deben planificar y abordar de manera intencional a través de secuencias de enseñanza aprendizaje SEA (Buty, Tiberghien y Le Maréchal, 2004), según estos autores, una SEA es un paquete de intervenciones curriculares, un conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje y de investigación que prueba un diseño y los resultados de aprendizaje previstos.

La perspectiva meta-teórica contribuye a que el contenido de NdCyT sea evidente en la actividad práctica (procesos de reflexión) sobre el contenido y los métodos de la CyT (Acevedo, 2009; Adúriz-Bravo, 2006; Matkins y Bell, 2007). De este modo, el enfoque de enseñanza-aprendizaje explícito y reflexivo en los procesos de formación del profesorado de ciencias es el método más eficaz para mejorar la comprensión sobre NdCyT (Abd-El-Khalick y Akerson, 2009; Acevedo, 2009). Este enfoque es pertinente porque la NdCyT es en gran parte meta-conocimiento (Abd-El-Khalick y Akerson, 2009) que permite alcanzar los propósitos de alfabetización científica y tecnológica en el profesorado.

## METODOLOGÍA

La metodología de la aplicación de la Secuencia de Enseñanza Aprendizaje (SEA) forma parte de un proyecto más amplio sobre enseñanza y aprendizaje de Naturaleza de Ciencia y Tecnología (EANCYT), que desarrolla un diseño experimental pre-test /post-test con un grupo de control. Aplica un tratamiento al grupo experimental que consiste en la enseñanza de un rasgo de NdCyT por el profesor mediante la planificación y aplicación de una SEA y valora la efectividad del tratamiento. Los referentes para la construcción de los instrumentos son los aspectos del Cuestionario de Opiniones sobre la ciencia, la tecnología y la sociedad –GOCTS” (Vázquez,

Manassero & Acevedo, 2006), y como contextos de referencia se toman las actividades prácticas de indagación, historia / filosofía de CyT, cuestiones tecnocientíficas de interés social o contenidos curriculares de CyT impregnados con NdCyT.

En este caso, la enseñanza de NdCyT en la formación del profesorado de ciencias implementa la SEA “La observación en la ciencia”. La secuencia se instala en la asignatura didáctica de las ciencias y se desarrolla durante el semestre B-2012, en un aula real de 20 estudiantes de último curso en la Universidad del Tolima que se forman para ser profesores de ciencias en la educación básica colombiana mediante una metodología explícita- reflexiva. Por lo tanto, se presentarán la planificación de la SEA sobre observación y los instrumentos de evaluación empleados para evaluar la eficacia del aprendizaje.

## RESULTADOS

La SEA “La observación en la ciencia” se centra en la observación como proceso científico determinante para realizar análisis e inferencias, confrontar evidencias y concluir en la ciencia. La transferencia de la SEA implicó un trabajo de apropiación de la misma por el docente, lo que demandó el análisis de los referentes curriculares de la educación colombiana (Ley General de Educación, 1994), referidos a la enseñanza de las ciencias (ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la CyT y fomentar el interés y el desarrollo de actitudes hacia la práctica investigativa).

La implementación de la SEA “La observación en la ciencia” se puso en marcha mediante el esquema reflejado en la figura 1, donde aparece el papel de las plataformas de apoyo informático en línea del proyecto, ligadas a los procedimientos de actuación en el aula. Además, también aparecen los demás documentos del proyecto con los que se realizó las actividades docentes e investigadoras, y los productos que son documentos o resultados surgidos de cada una de las actividades.

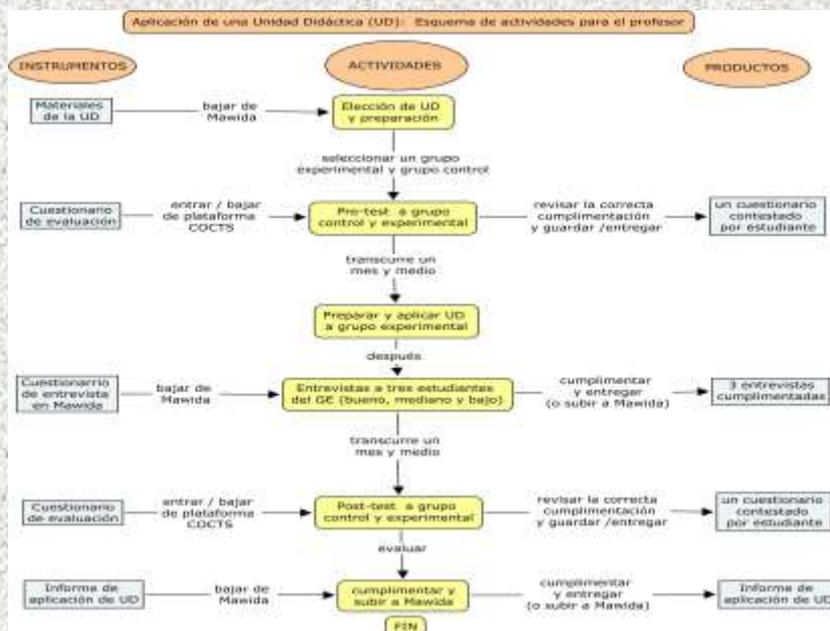


Figura 1: Diseño de las actividades del profesor para la aplicación de una secuencia de aprendizaje del proyecto EANCYT.

El esquema estructural de la SEA incluye actividades de indagación, debates en los que se promueve la argumentación dialógica sobre asuntos tecno-científicos controvertidos de interés social, diversas demostraciones y explicaciones, así como episodios históricos que sirven para ilustrar la NdCyT. La docente aplicó la estructura didáctica que se muestra en la figura 2, denominada “ciclo de aprendizaje 7Es” (Eisenkraft, 2003), en el aula.

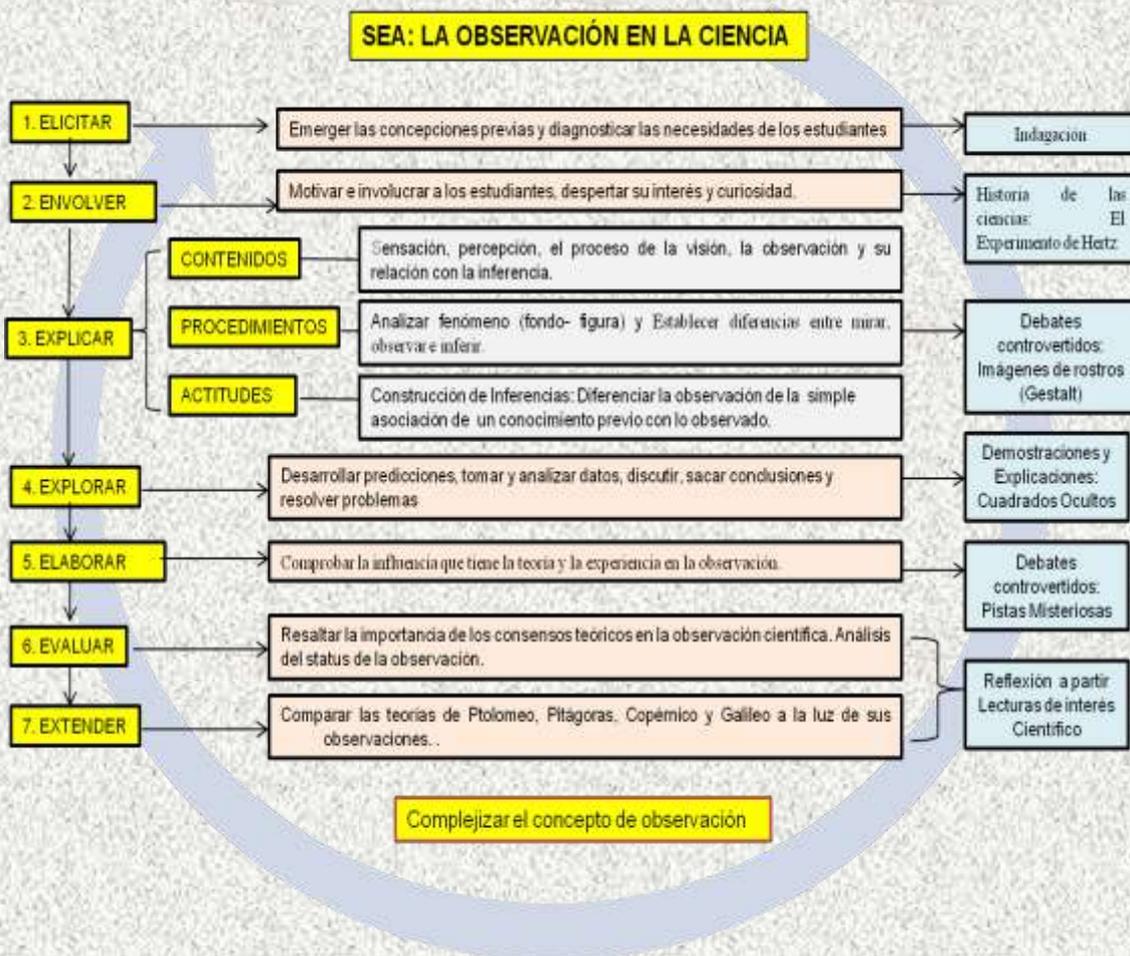


Figura 2. Ciclo de aprendizaje 7Es” para la secuencia de enseñanza aprendizaje sobre “La observación en la ciencia” (Eisenkraft, 2003).

1. Elicitar: El propósito inicial es hacer emerger las concepciones previas y diagnosticar las necesidades de los estudiantes mediante el trabajo sobre las siguientes preguntas *¿Qué es observar?, ¿En qué se diferencia observar de mirar?, ¿Cuál es la diferencia entre sensación y percepción?*. Las respuestas de los estudiantes reflejan una idea general, pero aún así surgen dos cuestiones clave que asocian las ideas previas de los estudiantes con una concepción inductivista ingenua: *“La observación cuidadosa y sin prejuicios es la base segura del conocimiento científico. La ciencia comienza con la observación pues ésta es una base segura”*.

2. Envolver: Motivar e involucrar a los estudiantes, despertar su interés y curiosidad. Se trabaja sobre la reflexión del experimento que realizó Hertz en 1888 tratando de demostrar la teoría electromagnética de Maxwell. Este contexto histórico ilustra la primera aparición de las ondas de radio y permite evidenciar que la postura que considera la observación pura, neutra como base del conocimiento científico es insostenible.

3. Explicar: Comunicar y discutir conceptos, procedimientos y actitudes claves para ofrecer una explicación hacia la observación. Los estudiantes profesores trabajan

sobre narraciones acerca del funcionamiento del ojo humano, el concepto de sensación, percepción, visión, observación e inferencia. La reflexión se transfiere luego al análisis de figuras *Gestalt*, los profesores intentan dar respuestas al fenómeno de interacción (fondo- figura) para llegar a consensos sobre las dos imágenes contradictorias que se observan. De tal manera, el profesorado manifiesta una interpretación diferente de las figuras, lo que implica que la observación no sólo está determinada por los objetos observados sino también por las teorías a través de las cuales se los mira. De allí, se concluye que diferentes observadores que observan "el mismo objeto" pueden observar algo distinto y la observación no sólo está determinada por los objetos observados sino también por las teorías a través de las cuales se los observa.

4. Explorar: Los estudiantes aplican sus aprendizajes a una nueva actividad. La actividad se llama Cuadrados Ocultos y tiene como propósito distinguir entre los datos que aportan los sentidos y lo que en verdad se percibe (ello implica: diseñar proyectos, desarrollar predicciones e hipótesis, tomar y analizar datos, discutir, sacar conclusiones y resolver problemas).

7. Elaborar: Pistas Misteriosas es una actividad que permite al profesorado de ciencias transferir y aplicar el aprendizaje a nuevos dominios. Estas experiencias visuales no están determinadas por las imágenes formadas en la retina, los enunciados observacionales que manifiesta el profesorado de ciencias presupone la teoría, esto es, dos observadores normales que vean el mismo objeto desde el mismo lugar en las mismas circunstancias físicas no tienen necesariamente idénticas experiencias visuales, aunque las imágenes que se produzcan en sus respectivas retinas sean prácticamente idénticas. Según Harada (2001), las experiencias perceptuales que los observadores tienen en el acto de ver no están especialmente determinadas por las imágenes de las retinas, la experiencia visual que tiene un observador cuando ve un objeto, depende en parte de su experiencia pasada, su conocimiento y sus expectativas y no está determinado únicamente por las propiedades físicas de los ojos y de la escena observada.

8. Evaluar: lectura meta teórica del capítulo sobre la observación en la ciencia del libro "¿Qué es esa cosa llamada ciencia?" de Chalmers y a partir de la reflexión, se argumentan y discuten las ideas en relación al estatus de la observación.

7. Extender: A partir de las teorías de Ptolomeo, Pitágoras, Copérnico y Galileo, los estudiantes profesores compara las teorías planteadas por los científicos mencionados a la luz de sus observaciones. Estas dos últimas actividades permitieron que los estudiantes transformaran algunas ideas y supuestos iniciales (p.e. *la ciencia comienza con la observación y ésta proporciona una base segura a partir de la cual se puede derivar el conocimiento*).

La implementación de la SEA sobre "la observación en la ciencia" es relevante, porque estudiantes y profesores presentan concepciones inductivistas, desconociendo que "la observación está cargada de teoría". El desarrollo de esta SEA en el curso de didáctica de las ciencias de la Universidad del Tolima, permitió que, ante diferentes problemas que involucran observaciones, los estudiantes profesores desarrollen competencias básicas para: determinar cómo los conocimientos previos, experiencias y teorías influyen en el proceso de observación; establecer diferencias entre percepción, observación e inferencia; evidenciar cómo a partir de un mismo objeto

observado, las personas suelen dar diferentes respuestas a la misma pregunta y argumentar la importancia de los consensos teóricos en la observación científica.

## CONCLUSIONES

Los resultados muestran que los procesos de enseñanza explícita e intencionada son eficaces ya que permiten mejorar la comprensión de los estudiantes sobre la carga teórica en las observaciones, desarrollar motivación hacia la toma de decisiones por consenso y argumentación, aprendizaje autónomo, trabajo en equipo, autorreflexión y diálogo. Además, la implementación de la SEA permitió que, ante diferentes problemas que involucran observaciones, los estudiantes desarrollen competencias básicas para: determinar cómo los conocimientos previos, experiencias y teorías influyen en el proceso de observación; establecer diferencias entre percepción, observación e inferencia; evidenciar cómo a partir de un mismo objeto observado, las personas suelen dar diferentes respuestas a la misma pregunta y argumentar la importancia de los consensos teóricos en la observación científica.

La aplicación de la SEA sobre la Observación en la ciencia propicia la reflexión sobre la carga teórica en las observaciones, y al implementar una metodología de intervención no tradicional en el aula, se generó un cambio docente que estimuló en el profesor la creación de nuevos significados profesionales y la satisfacción de lograr un aprendizaje atractivo para los estudiantes, reflejado en la motivación hacia la toma de decisiones por consenso y la argumentación, el aprendizaje autónomo, el trabajo compartido en equipo, la autorreflexión y el diálogo (Abd-el-Khalick y Akerson, 2009; Gess-Newsome, 2002; Vázquez, Acevedo, Manassero y Acevedo, 2006).

La complejidad del proceso de enseñanza aprendizaje demanda del docente que aplica una SEA diversos procesos de reflexión que van desde la apropiación curricular hasta la adaptación al contexto. Así mismo, es importante que los profesores desarrollen procesos de apropiación de los materiales y las metodologías innovadores para la enseñanza de NdCyT en el aula.

Un aspecto relacionado con el cambio didáctico es que éstos realizan cambios en sus concepciones y prácticas docentes cuando son capaces de construir nuevos roles a través de la reflexión crítica (Níaz, 2006). En este sentido es interesante la relación entre la capacidad de metacognición que implica la SEA sobre NdCyT y el cambio didáctico del profesorado. La implementación de la SEA sobre observación potencia reflexión en y sobre la acción, toma de conciencia de los obstáculos para el cambio didáctico, discusión y argumentación en el aula para hacer más explícita la comprensión NdCyT. El cambio se rige por dinámicas internas, complejas, autónomas, y muy relacionadas con el contexto; su evolución y autorregulación, requiere mucho más tiempo y apoyos que la puesta en práctica superficial de orientaciones externas.

En el congreso se desarrollarán con más detalle estos procesos de cambio y autoregulación siguiendo los esquemas del concepto de conocimiento didáctico del contenido (CDC), mediante la Representación de Contenidos y los Repertorios de Experiencia Profesional y Pedagógica (Loughran, Berry y Mulhall 2012).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abd-el-Khalick, F. y Akerson, V. (2009). The influence of metacognitive training on preservice elementary teachers conceptions of nature of science. *Journal of Science Education*, 31, pp. 2161-2184.
- Acevedo, J. A. (2009). Enfoques Explícitos versus implícitos en la enseñanza de la naturaleza de la ciencia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(3), pp. 355-386.
- Adúriz-Bravo, A. (2006). La Epistemología en la Formación de Profesores de Ciencias, *Educación y Pedagogía XVIII*, 45, pp. 25-36.
- Akerson, V. L., Hanson, D. L. y Cullen, T. A. (2007). Influence of guided inquiry and explicit instruction K6 teachers views nature of science. *Journal of Science Teacher Education*, 18(5), pp. 751-772.
- Bennássar, A., Vázquez, A., Manassero M. A., García-Carmona, A. (2010). *Ciencia, tecnología y sociedad en Iberoamérica: Una evaluación de la comprensión de la naturaleza de ciencia y tecnología*. Madrid: Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI.
- Buty, C., Tiberghien, A. y Le Maréchal J.F. (2004). Learning hypotheses and an associated tool to design and to analyse teaching-learning sequences. *Journal of Science Education*, 26(5), pp. 579-604.
- Eisenkraft, A. (2003). Expanding the model 5E. *The Science Teacher*, 70(6), pp. 57-59.
- Gess-Newsome, J. (2002). The use and impact of explicit instruction about the nature of science and science inquiry in an elementary science methods course. *Science & Education*, 11(1), pp. 55-67.
- Khishfe, R. (2008). The development of seventh graders views of nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(4), pp. 470-496.
- Loughran, J., Berry, A. y Mulhall, P. (Eds.) (2012). *Understanding and Developing Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Matkins, J. J. y Bell, R. L. (2007). Awakening the scientist inside: global climate change and nature of science in science methods course. *Journal of Science Teacher Education*, 18(2), pp. 137-163.
- McComas, W. F., Clough, M. P. y Almazroa, H. (1998). The role and character of the nature of science in science education. *Science & Education*, 7(6), pp. 511-532.
- Niaz, M. (2006). Facilitating Chemistry Teachers Understanding of Alternative Interpretations of Conceptual Change. *Interchange* 37, pp. 129-150.
- Rudolph, J. L. (2000). Reconsidering the "nature of science" as a curriculum component. *Journal of Curriculum Studies*, 32(3), pp. 403-419.



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



Vázquez, A., Manassero, M.A. & Acevedo, J.A. (2006). An Analysis of Complex Multiple-Choice Science-Technology-Society. *Science Education*, 90( 4), pp. 681-706.

Vázquez, A., Manassero, M. A., Acevedo, J. A. y Acevedo, P. (2007). Consensos sobre naturaleza de la ciencia: aspectos epistemológicos. *Revista Electrónica Enseñanza de las Ciencias*, 4(2), pp. 202-225.



## ACTITUDES HACIA LAS RELACIONES CTS DE DOCENTES Y EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UPTC

**Inés Andrea Sanabria Totaitive\***

Magister en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación GECOS  
[ansanto25@yahoo.es](mailto:ansanto25@yahoo.es)

**María Mercedes Callejas\*\***

Licenciada en Biología, Magister en Educación  
[mmcallejas@gmail.com](mailto:mmcallejas@gmail.com)

### RESUMEN

Esta Investigación es realizada en el marco del *Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (PIEARCTS)*, el cual convocó a diversos grupos de investigación pertenecientes a siete países (España, Brasil, México, Argentina, Portugal, Panamá y Colombia), los cuales realizaron una serie de estudios en una perspectiva educativa, centrada en los procesos de alfabetización científica y tecnológica, la naturaleza de la Ciencia y la Tecnología (NdCyT) y las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad (CTS), con el propósito de evaluar las actitudes de estudiantes y docentes sobre las cuestiones de naturaleza de la ciencia y tecnología. En el presente trabajo se evidencian las actitudes hacia las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) de docentes y egresados de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, a partir de la aplicación del Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (COCTS). Se analizan los resultados del COCTS a través del modelo de respuesta múltiple (MRM), destacando las actitudes adecuadas y positivas, las cuales, se podrían utilizar como elementos estructurantes de la re-construcción de actitudes negativas con el fin de lograr aprendizajes significativos. Los índices negativos de algunas frases, cuestiones y categorías podrían ser útiles para que en posteriores investigaciones se puedan planificar estrategias que logren su mitigación.

**Palabras Clave:** *Relaciones Ciencia, Tecnología, y Sociedad, COCTS, Formación de docentes de ciencias*

### ABSTRAC

This research is conducted in the framework of the Ibero-American Attitudes Assessment Related to Science, Technology and Society (PIEARCTS), which brought together research groups from seven countries (Spain, Brazil, Mexico, Argentina, Portugal, Panama and Colombia), which conducted a series of studies in an educational perspective, focusing on the processes of scientific and technological literacy, the nature of Science and Technology (NdCyT) and the relationships between science, technology and society (CTS), with the purpose of assessing the attitudes of students and teachers on issues of nature of science and technology. In this paper we show attitudes to the Science, Technology and Society (STS) of teachers and graduates of the Bachelor of Natural Science and Environmental Education at the Pedagogical and Technological University of Colombia, from the application of the Questionnaire of Opinions on Science, Technology and Society (COCTS). The results are analyzed COCTS through multiple response model (MRM), highlighting appropriate and positive attitudes, which could be used as structural elements of the reconstruction of negative attitudes in order to achieve significant learning. Negative indices of some sentences, questions and categories might be useful for further research that can be planned to achieve their mitigation strategies.

**Keywords:** Relationships Science, Technology, and Society, COCTS, Science Teacher Education

## INTRODUCCIÓN

En la Conferencia Mundial sobre Ciencia y Tecnología para el siglo XXI, auspiciada por la UNESCO y el Consejo Internacional para la Ciencia, se declaraba:

(...) para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología es un imperativo estratégico. Como parte de la educación científica y tecnológica, los estudiantes deberían aprender a resolver problemas concretos y a atender las necesidades de la sociedad, utilizando sus competencias y conocimientos científicos y tecnológicos (...) hoy más que nunca es necesario fomentar y difundir la alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la sociedad, a fin de mejorar la participación de los ciudadanos en la adopción de decisiones relativas a la aplicación de los nuevos conocimientos (Declaración de Budapest, 1999 p. 5).

Lo que se resalta es la demanda que se hace a instituciones y educadores de fortalecer la calidad y pertinencia de la educación científica, y ha sido reforzada por los llamamientos de diversos organismos y conferencias internacionales, para contribuir a que los ciudadanos adquieran una correcta percepción de los problemas y desafíos a los que se enfrenta hoy la humanidad, y puedan así participar en la necesaria toma de decisiones fundamentadas. Lo anterior requiere de docentes formados en NdCyT, con actitudes positivas que faciliten el desarrollo de acciones concretas para aproximar al estudiante al conocimiento como científico(a) social o natural; al manejo de conocimientos propios de las ciencias naturales en relación con el entorno vivo, el

entorno físico y la relación Ciencia, Tecnología y Sociedad, y a desarrollar compromisos como persona y como miembro de una sociedad.

En este contexto, el proyecto PIEARCTS (Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad), se propuso crear conciencia en la comunidad educativa acerca de la importancia de que la educación científica y tecnológica promueva la enseñanza y el aprendizaje de las cuestiones CTS, logre comprensión sobre el funcionamiento de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana y cuál es la naturaleza del conocimiento científico y tecnológico en una perspectiva fundamentalmente educativa. El proyecto se realiza a partir de la aplicación del Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (COCTS) de Manassero, Vázquez & Acevedo (2004). Este proyecto de Investigación que fue realizado en el marco descrito anteriormente, se propuso dar respuesta a la siguiente pregunta de Investigación: ¿Qué actitudes hacia las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad tienen docentes y egresados de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia?

## REFERENTES TEÓRICOS

### ***Enfoque CTS (Relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad)***

La finalidad principal de la educación C-T-S (Ciencia-Tecnología-Sociedad) es promover la alfabetización científica en ciencia y tecnología, para que los ciudadanos puedan participar en el proceso democrático de toma de decisiones y así promover la acción ciudadana en la resolución de problemas relacionados con la ciencia y la tecnología en nuestra sociedad” (Membiela, ed., 2002, p.11)

En esta perspectiva, el enfoque C-T-S busca disminuir la distancia que existe entre los contenidos del currículo de ciencias y la ciencia de los expertos, entre lo que aprenden los estudiantes y su diario vivir, lo cual les impide tener una imagen real de la ciencia y comprender las implicaciones que los avances científicos y tecnológicos tienen y van a tener en su vida. Lo anterior, no es una preocupación reciente, el inicio de este enfoque CTS se remonta a finales de los años sesenta y principios de los setenta como respuesta por parte de la comunidad académica a la creciente insatisfacción con la concepción tradicional de la ciencia y la tecnología, a los problemas políticos y económicos, relacionados con el desarrollo científico tecnológico y a los movimientos sociales. Dentro del enfoque CTS es posible identificar dos grandes tradiciones, como lo describe López (1998) dependiendo de cómo se entienda la contextualización social de la ciencia-tecnología: una de origen europeo y otra norteamericana. La investigación sobre la naturaleza de la ciencia y tecnología en países latinoamericanos es escasa, si se compara con el resto del mundo. El estudio

del movimiento Ciencia, Tecnología y Sociedad en América Latina es abordado a partir de las teorías de Vaccarezza (1998).

Los estándares propuestos por el Ministerio de Educación concretan una apropiación acerca de las relaciones CTS; el enfoque CTS se inicia en el ámbito internacional en el campo educativo hacia los años noventa, y en Colombia se origina en el año 2004, cuando el Ministerio de Educación Nacional lo plantea dentro de los Lineamientos de ciencias naturales.

PIEARCTS (Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad) presentado por la Universidad de las Islas Baleares, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia de España, es un estudio de investigación cooperativa internacional en la que participan diversos grupos de investigación pertenecientes a distintos países (España, Portugal, Brasil, Colombia, Argentina, Panamá, México), instituciones y regiones de lenguas ibéricas (español y portugués) desde el año 2007. Su finalidad es evaluar las creencias y actitudes de estudiantes y profesores sobre las cuestiones de naturaleza de la ciencia y tecnología.

En este proyecto, en concordancia con lo afirmado por Vázquez et al., (2006) - se denominan "actitudes" porque tienen un componente cognitivo, otro componente de evaluación afectiva (acuerdo o desacuerdo) y un componente de disposición a actuar o tomar decisiones. Debe existir una correspondencia entre lo que sentimos, pensamos y hacemos respecto a una persona o hacia algo.

## METODOLOGÍA

Este proyecto es un estudio descriptivo y combina métodos cuantitativos y cualitativos de análisis, con el propósito de caracterizar las actitudes de un grupo de profesores y egresados sobre las cuestiones CTS. La muestra objeto de estudio la conformaron dos grupos diferentes de docentes, las características de los participantes se presentan resumidas en la Tabla 1 de acuerdo con el género.

Tabla 1. Características de la Muestra de acuerdo al Género

POBLACIÓN	G1-PROFESORES		G2 - EGRESADOS		TOTAL
	M	F	M	F	
COCTS					
FORMA 1 y Forma 2	4	4	5	5	18
TOTAL	8		10		18

Se utilizó el Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (COCTS), de Manassero, Vázquez y Acevedo (2001, 2003), empleado en el proyecto

PIEARCTS es utilizado en esta investigación en sus dos formas F1 y F2 con una selección de 15 cuestiones para cada una y un total de doscientas frases. La Tabla 2 muestra el consenso entre los investigadores del PIEARCTS para conformar las dos formas aplicadas y las dimensiones evaluadas.

Tabla 2. Selección consensuada de cuestiones del COCTS que conforman los cuestionarios F1 y F2

DIMENSIONES	F1 - 15 CUESTIONES	F2 – 15 CUESTIONES
Definición de la CyT	F1_10111 Ciencia	F2_10211 Tecnología
	F1_10411 Interdependencia	F2_10421 Interdependencia / calidad de vida
Interacciones ciencia- tecnología- sociedad	F1_30111 Interacción CTS	
Influencia de la sociedad en la CyT	F1_20141 Política de Gobierno del país	F2_20211 Industria
	F1_20411 Ética	F2_20511 Instituciones educativas
Influencia de la CyT en la sociedad	F1_40161 Responsabilidad social / contaminación	F2_40131 Responsabilidad social / Información
	F1_40221 Decisiones morales	F2_40211 Decisiones sociales
	F1_40531 Bienestar social	F2_40421 Aplicación a la vida diaria
		F2_50111 Unión de dos culturas
Sociología interna de la CyT	F1_60111 Motivaciones	F2_60521 Equidad de género
	F1_60611 Infra-representación de mujeres	F2_70211 Decisiones científicas
	F1_70231 Decisiones por consenso	F2_70711 Influencias nacionales
	F1_80131 Ventajas para la sociedad	
Epistemología	F1_90211 Modelos científicos	F2_90111 Observaciones
	F1_90411 Provisionalidad	F2_90311 Esquemas de clasificación
	F1_90621 Método científico	F2_90521 Papel de los supuestos
		F2_91011 Estatus Epistemológico

Nota: Fuente: Bennássar et al., (2010). *Ciencia tecnología y Sociedad en Iberoamérica: Una Evaluación de la Comprensión de la Naturaleza de la Ciencia y la Tecnología* (pág. 32). Madrid: Centro de Altos estudios Universitarios de la OEI.

El COCTS adopta un modelo de respuesta múltiple (MRM) que permite la valoración de todas las alternativas propuestas para una cuestión (Vázquez et al., 2006). Todas

las cuestiones constan de un enunciado de pocas líneas donde se plantea un problema de un tema CTS -respecto al cual se desea conocer la actitud de la persona encuestada-, seguido de una lista de frases con una variedad de diferentes justificaciones sobre el tema (Ejemplo Tabla 3).

Tabla 3. Ejemplo de cuestión del COCTS junto con la categoría (adecuada, plausible e ingenua) asignada a cada opción por los jueces.

F1_40161 La industria pesada ha contaminado enormemente los países industriales. Por tanto, es una decisión responsable trasladarla a los países no desarrollados, donde la contaminación no está tan extendida. *											
Para cada una de las frases siguientes, marca el número de la escala que represente mejor el grado de acuerdo entre tu propia opinión y la posición expuesta en la frase.											
	DESACUERDO				Indeciso		ACUERDO			CAT	
	BAJO				MEDIO		ALTO				
A. La industria pesada debería ser trasladada a los países no desarrollados para salvar a los países desarrollados y sus generaciones futuras de la contaminación. **	1	2	3	4	5	6	7	8	9	I***	
B. es difícil de decidir. Trasladar la industria ayudaría a los países pobres a prosperar y también a reducir la contaminación de los países desarrollados. Pero no tienen derecho a contaminar el medio ambiente de otros lugares. **	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P	
C. No es cuestión de donde esté localizada la industria pesada. Los efectos de la contaminación son globales sobre la Tierra. **	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	
La industria pesada NO debería trasladarse a los países no desarrollados:											
D. porque trasladar la industria no es una forma responsable de resolver la contaminación. Se debería reducir o eliminar la contaminación en los países desarrollados aquí, en lugar de crear más problemas en cualquier otro lugar. **	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	
E. porque los países no desarrollados tienen ya suficientes problemas sin añadir el problema de la contaminación **	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P	
F. porque la contaminación debería ser limitada tanto como sea posible. Extenderla sólo crearía más daños **	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	

En caso que no pueda manifestar su opinión en alguna frase escriba la razón:

E. No la entiendo.  
S. No sé lo suficiente para valorarla

*Nota.* Fuente: COCTS- PLEARCTS- Forma 1 M. A. Manassero, A. Vázquez & J. A. Acevedo (2004)

\*Cuestión. \*\*Frase. \*\*\* Categoría (I = Ingenua, P = Plausible, A= Adecuada)

Las respuestas directas de los participantes a los cuestionarios (F1 y F2), según el modelo de Respuesta Múltiple, permite obtener una serie de variables cuantitativas de actitudes CTS en cada cuestión aplicada: el índice actitudinal de cada frase, el índice actitudinal de categoría (adecuada, plausible o ingenua), y el índice actitudinal de cada cuestión. El cuestionario F1 contiene 99 frases opcionales distribuidas en 43 categorías (adecuada, plausible e ingenua) y el F2 constituido por 101 frases distribuidas en 44 categorías; permiten análisis cualitativos y cuantitativos de cada una de las dimensiones a cuales hacen referencia. Se valoró el grado de acuerdo o desacuerdo personal en cada una de las frases de cada cuestión, expresado según una escala de 1 a 9.

La escala anterior hace parte del Modelo de Respuesta Múltiple (MRM); en cada cuestión se obtienen tantos valores como número de frases diferentes contiene. Con el Modelo de Respuesta Múltiple (Manassero, Vázquez y Acevedo, 2004, Vázquez et al., 2006), las valoraciones de las frases se transforman en un índice actitudinal global (rango: -1, +1) mediante un método interpretativo que requiere una clasificación previa de cada frase. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo con ayuda del programa SPSS a partir de los análisis de varianza (ANOVA) de cada una de las cuestiones, categorías y frases, para identificar los grupos y variables más influyentes sobre las actitudes CTS, a partir de los datos transformados. Con el fin de determinar si existen diferencias significativas entre los valores actitudinales de los docentes y egresados, se tuvo en cuenta el grado de la probabilidad de significación (p); se consideran diferencias estadísticamente significativas aquellas cuyos valores son inferiores a 0.01.

Para el análisis de los datos del COCTS forma 1 y 2, se tiene en cuenta el punto de corte, este está representado por el promedio de las medias de las frases, categorías y cuestiones, para determinar cuáles son los índices actitudinales muy positivos, se toma como referencia aquellos que estén sobre el valor del punto de corte, y los índices actitudinales más negativos son los valores más bajos tomando como referencia el punto de corte. Así mismo, el tamaño del efecto de las diferencias, según Bennásar et al., (2010) es un estadístico que cuantifica la diferencia entre dos grupos en unidades de desviación estándar. Se calcula restando al índice medio de un grupo el índice medio del otro grupo, y dividiendo por la desviación estándar media, de modo que las variaciones de tamaño del efecto (positivo o negativo) indican que un grupo tiene un índice medio mejor o mayor que el otro. El tamaño del efecto de las diferencias se considera relevante cuando es mayor que 0.30, que corresponde, en general, con diferencias también estadísticamente significativas ( $p < 0.01$ ); por debajo de ese valor, las diferencias se consideran irrelevantes, aunque algunas pueden ser aun estadísticamente significativas ( $p < 0.01$ ).

## RESULTADOS

### **Similitudes y diferencias entre los índices actitudinales de docentes y egresados.**

La aplicación de una puntuación de corte (unas 0.30 unidades de desviación estándar) a las puntuaciones medias (respecto al cero) y al tamaño del efecto de las diferencias entre grupos (diferencias entre medias, medidas en unidades de desviación estándar) superiores a ella, permite identificar puntos fuertes y débiles de la comprensión y las diferencias relevantes entre los grupos G1 y G2. Por debajo de este umbral, las puntuaciones o las diferencias se consideran irrelevantes, aunque podrían ser estadísticamente significativas ( $p < 0.01$ ) o tener interés para otros propósitos como, por ejemplo, la evaluación personal diagnóstica (Bennássar et al., 2010). Las Tablas 4 muestran los resultados globales de promedios (M) y desviaciones (Std. Deviation), tamaño del efecto y significancia de los índices de las frases, categorías y cuestiones, para los dos cuestionarios y para los dos grupos de población. Como se puede apreciar en la Tabla 4 para la Forma 1, se observan diferencias en cuanto a los valores de Frases, Categorías y Cuestiones, mientras que para la Forma 2, sólo se observan diferencias en las cuestiones. Cabe destacar que los índices actitudinales se encuentran dentro del rango establecido (-1 y +1), en los resultados de la F1 todos mantienen valores positivos; sin embargo, cabe señalar que los docentes muestran actitudes moderadamente más informadas porque están aproximados a +1 en comparación con los egresados.

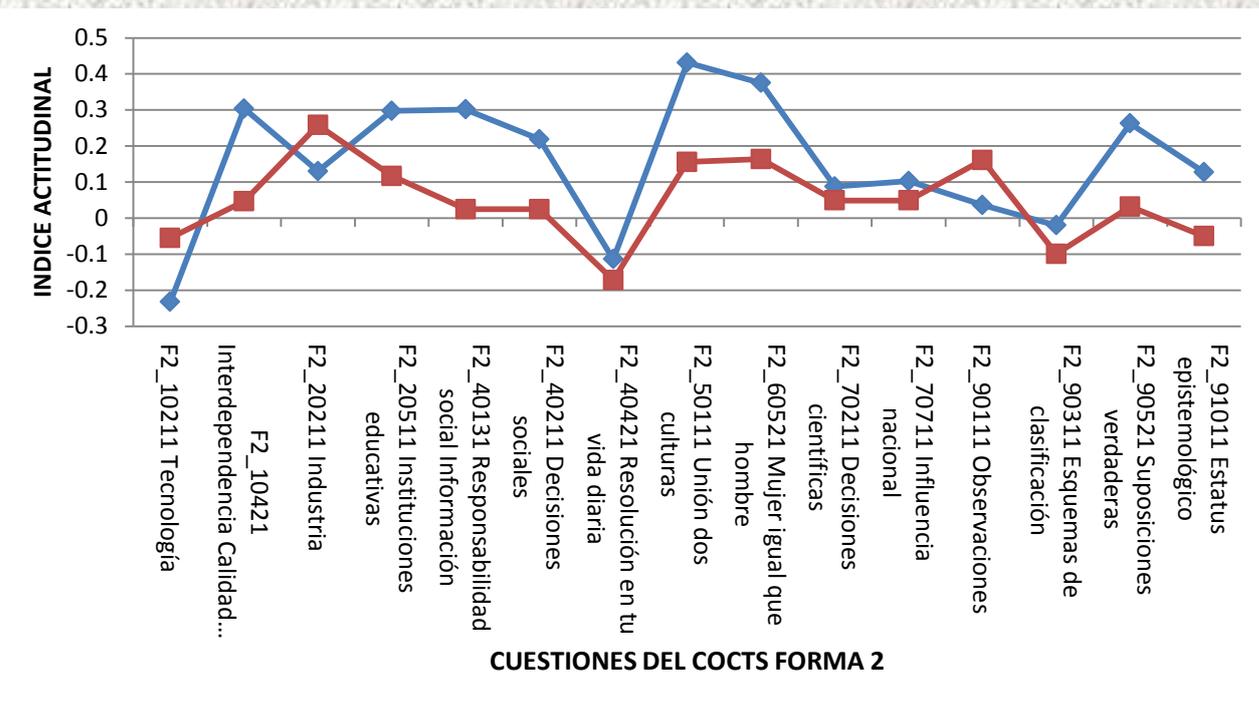
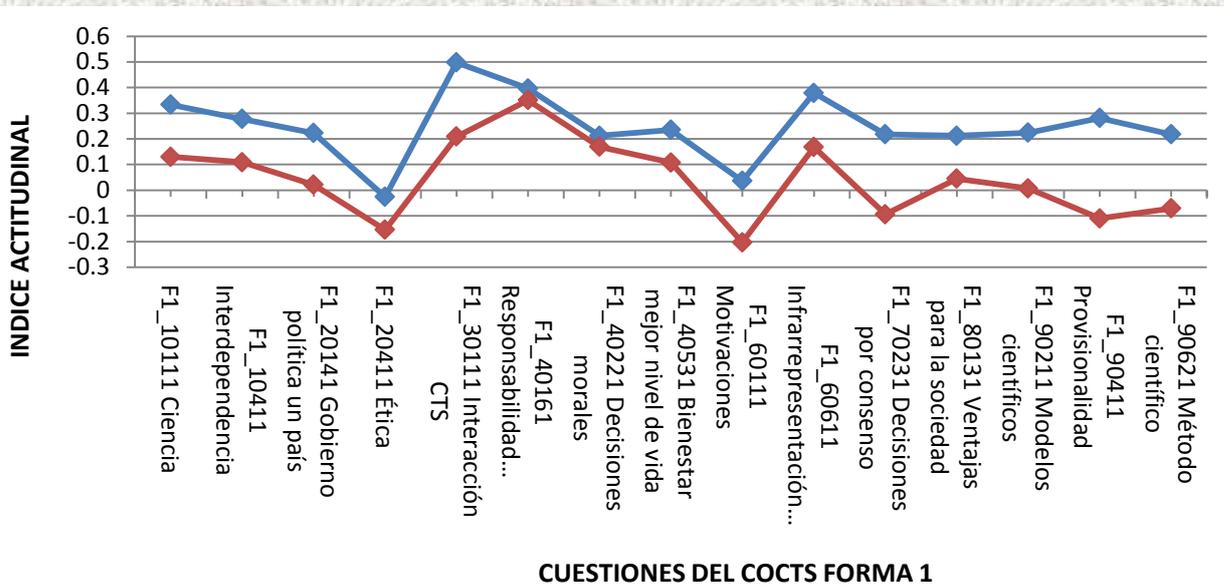
*Tabla 4. Resultados globales de promedios y desviaciones de los índices de frases, categorías y cuestiones de la Forma 1 y Forma 2 del COCTS 1- Docentes y 2 Egresados.*

	M1(Docentes)	DT1	M2(Egresados)	DT2	Tamaño del Efecto	SIG.	Mean	Std. Deviation
<b>F1 FRASES</b>	0,250	0,509	0,041	0,562	0,389	0,460	0,146	0,535
<b>F1 CATEGORÍAS</b>	0,248	0,449	0,048	0,468	0,436	0,460	0,148	0,459
<b>F1 CUESTIONES</b>	0,248	0,309	0,046	0,229	0,752	0,372	0,147	0,269
	M1(docentes)	DT1	M2 (Egresados)	DT2	Tamaño del Efecto	SIG.	Mean	Std. Deviation
<b>F2 FRASES</b>	0,106	0,593	-0,013	0,481	0,222	0,505	0,046	0,537
<b>F2 CATEGORÍAS</b>	0,158	0,521	0,046	0,387	0,246	0,481	0,102	0,454
<b>F2 CUESTIONES</b>	0,154	0,353	0,047	0,213	0,377	0,495	0,100	0,283

En total de las 30 cuestiones, 24 exhiben diferencias, 21 positivas (los docentes tienen mayor puntuación que los egresados) y 3 negativas en el cuestionario F2, donde los egresados tienen mejor índice que los estudiantes; este comportamiento se puede apreciar de mejor manera en la Figura 1 en donde se observan los resultados de los índices de las puntuaciones medias de las Cuestiones del F1 (gráfico superior) y del F2 (gráfico inferior) de Docentes (Azul) y Egresados (Rojo).

Es necesario aclarar que en algunos temas se observaron índices positivos y valores cercanos en los índices actitudinales, entre profesores (G1) y egresados (G2), a continuación se mencionan los temas que presentaron esta característica de comportamiento: Ciencia, Interdependencia, Gobierno política de un país, Interacción CTS, *Responsabilidad social contaminación* (valores casi iguales en G1 y G2), *Decisiones morales* (valores casi iguales en G1 y G2), Bienestar mejor nivel de vida, Infrarrepresentación de mujeres, Ventajas para la sociedad, Interdependencia calidad de vida, Industria, Instituciones educativas, Responsabilidad social, Decisiones sociales, Unión de dos culturas, Mujer igual que hombre, *Decisiones científicas* (valores casi iguales en G1 y G2), *Influencia nacional* (valores casi iguales en G1 y G2), Observaciones, Suposiciones verdaderas, Los temas en donde se observaron diferencias significativas entre docentes (índices actitudinales positivos) y egresados (índices actitudinales negativos) son los siguientes: Motivaciones (F1\_60111), Decisiones por consenso (F1\_70231), Provisionalidad (F1\_90411), Método científico (F1\_90621), Estatus Epistemológico (F2\_91011), Esquemas de clasificación (F2\_90521). En los siguientes temas los egresados obtuvieron mejores valores actitudinales: Tecnología (F2\_10211), sin embargo su valor es negativo, Industria (F2\_20211) con índice actitudinal más positivo, Observaciones (F2\_90111) con índice actitudinal más positivo. Temas en donde tanto egresados como docentes reportaron índices actitudinales negativos: Tecnología (F2\_10211), Ética (F1\_20411), *Resolución en tu vida diaria* (F2\_40421 valores casi iguales en G1 y G2), Esquemas de clasificación (F2\_90311). Los resultados presentados permiten corroborar la hipótesis planteada para esta investigación, *los docentes y egresados de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica y Tecnológica*

*Figura 1. Resultados de los índices de las puntuaciones medias de las Cuestiones del F1 de Docentes (Azul) y Egresados (Rojo).*



tecnología y sociedad, sin embargo hay que señalar que las actitudes negativas y desinformadas deben ser tenidas en cuenta para fortalecerlas.

## CONCLUSIONES

El proyecto de investigación permite realizar el diagnóstico de esas actitudes, de modo que los docentes reflexionen sobre su propia práctica respecto a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los temas CTS, teniendo presente que son sujetos que enseñan, aprenden, enseñan aprendiendo y aprenden enseñando, no basta con saber qué es ciencia y tecnología, lo realmente importante es la relación de cada uno de estos conceptos en su diario vivir y en el de sus estudiantes.

- Los resultados de este análisis permiten afirmar que las creencias negativas, y poco informadas de los docentes y egresados sobre NdCyT, corresponden a frases categorizadas como ingenuas y plausibles, mientras las creencias informadas y positivas son en su mayoría catalogadas como adecuadas.
- Este estudio permitió determinar cuáles eran las actitudes respecto a las relaciones CTS de docentes y egresados; sería interesante ahora, plantear propuestas de investigación con respecto a cómo se construyen dichos conocimientos y cómo llegaron a articularse.

### REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Acevedo, J. A. (1998). Análisis de algunos criterios para diferenciar entre Ciencia y Tecnología. *Enseñanza de las Ciencias*, 16(3), 409-420.

Declaración de Budapest (1999). *Marco general de acción de la Declaración de Budapest*, Recuperado de: <http://www.oei.org.co/cts/budapest.dec.htm>

López-Cerezo, J.A. (1998). Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 18, 41-68.

Manassero, M. A. y Vázquez, A. (2001). Instrumentos y Métodos para la evaluación de las actitudes relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad. *Enseñanza de las Ciencias*, 20(1), 25-27.

Vázquez, A., Manassero, M., Acevedo, J. A., & Acevedo, P (2006). *El modelo de respuesta múltiple aplicado a la evaluación de las actitudes sobre la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (CTS)*. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS +I, (págs. 1-11). México.

## EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES FRENTE A LA RELACIÓN CTS DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES

**Edelmira Ochoa Camacho**

Magister en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Facultad Ciencias de la Educación  
[edelmira8a@gmail.com](mailto:edelmira8a@gmail.com)

**Gloria Leonor Gutiérrez Gómez**

Docente Asistente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Magister en Biología  
glolegu@yahoo.es

### RESUMEN

Descripción de los resultados de una investigación que tuvo como propósito evaluar las actitudes de los estudiantes de último semestre de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental frente a la relación CTS mediante el uso del Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (COCTS). Se discuten las implicaciones de estos resultados en la formación de docentes.

**Palabras clave:** Actitud, Ciencia, Tecnología, estudiantes

### ABSTRAC

Description of the results of an investigation that was aimed to evaluate the attitudes of students last semester of the Bachelor of Science and Environmental Education CTS versus the relationship using the Questionnaire of Opinions on Science, Technology and Society (COCTS). The implications of these results for the training of teacher's issues are discussed.

**Keywords:** Attitude, science, technology, students

*¡Basta ya! De enseñar a leer, escribir,  
y repetir palabras y números, ahora hay  
que aprender y enseñar a PENSAR.  
J. J. Rousseau*

### INTRODUCCIÓN

Este trabajo se desarrolló, entre los años 2010 y 2012 como requisito para optar al título de Magíster en Educación en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Fue realizado en el marco del Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (PIEARCTS); estudio de investigación cooperativa internacional en el que participan diversos grupos de investigación pertenecientes a distintos países, instituciones y regiones de lenguas Ibéricas (español y portugués). La perspectiva del estudio es fundamentalmente educativa y se centra en los temas acerca de cómo funcionan la ciencia y la tecnología (CyT) en el mundo actual, la naturaleza de la ciencia y la tecnología y las relaciones entre la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (CTS) que son un componente esencial en la alfabetización científica.

Actualmente la ciencia y la tecnología, son parte fundamental de la construcción del patrimonio socio-cultural, por ello se considera, que la educación científica además de centrarse en enseñar y aprender los conceptos y principios básicos de la ciencia y la tecnología, debe proyectar su quehacer hacia la formación de actitudes adecuadas y contextualizadas frente a la relación CTS, motivando en los ciudadanos el deseo de hacer parte de la dinámica científico-tecnológica (Gil y Vilches, 2005; Acevedo, 2009), partiendo del planteamiento de cuestiones sobre la ciencia misma. Se trata entonces, de que los docentes promuevan la educación de individuos con visión crítica, responsable, democrática y ética frente a los temas relacionados con la ciencia y la tecnología, desarrollando la capacidad de comprender y reconocer lo adecuado e inadecuado en función del bienestar social.

Por ello, la evaluación de las actitudes frente a la relación CTS es un problema relevante de la investigación como indicador de alfabetización científica y tecnológica, por la necesidad de conocer sus creencias y los aprendizajes alcanzados durante su formación académica.

Por tanto, el objetivo de este estudio fue investigar las actitudes de los estudiantes universitarios de décimo semestre de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, frente a la relación CTS. Los resultados de la investigación en CTS pueden contribuir a la generación de diversas alternativas para alcanzar una alfabetización científico-tecnológica, para así lograr un desempeño pertinente y efectivo de los licenciados en los diferentes ámbitos de la actividad humana.

## REFERENTES TEÓRICOS

Durante los últimos años, científicos, educadores y organizaciones internacionales de educación en ciencias como la UNESCO y la OEI coinciden en el objetivo de que los estudiantes consigan desarrollar concepciones informadas y apropiadas sobre las relaciones mutuas entre ciencia, tecnología y la sociedad, como indicador esencial de la alfabetización científica y tecnológica.

Históricamente, la alfabetización científica y tecnológica como finalidad educativa ha venido impactado en la educación científica. Así, durante la década de los noventa en algunos países se implementaron reformas educativas en los currículos para incorporar los temas CTS con el fin de desarrollar dicha alfabetización como parte

esencial de la educación básica y general de todas las personas, aunque su tratamiento en los distintos sistemas educativos es diverso (AAAS, 1993; NRC, 1996) (citados en Vázquez et al., 2005). La inclusión de los temas CTS en la educación científica, parte de la necesidad de replantear el proceso enseñanza - aprendizaje de las ciencias, el cual no puede seguir limitándose al puro conocimiento científico y tecnológico, sino que los objetivos y las capacidades a desarrollar deberán ser holísticos y propender por una auténtica relevancia social, incluyendo los valores éticos y democráticos que son parte fundamental en la interacción ciencia, tecnología y sociedad (Holbrook, 2000).

En las políticas educativas actuales en Colombia se explicita el interés por vincular las relaciones CTS en los currículos de Educación básica y media. Así, la Ley General de Educación 115 de 1994 expresa en el artículo 5° en los fines de la educación:

1. *El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientando con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.*
2. *La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.*

De otra parte, en el sistema educativo colombiano, el enfoque CTS se considera en el año 2004, cuando el Ministerio de Educación Nacional lo plantea dentro de los Estándares de competencias básicas en Ciencias Naturales, en los cuales se busca el desarrollo de habilidades y actitudes científicas en los estudiantes, para lo cual la propuesta busca crear condiciones para que los estudiantes se aproximen a la ciencia, la comprendan, la apropien, la comuniquen y actúen de manera que aporten a la construcción y mejoramiento de su entorno.

En esta perspectiva, la universidad, es un espacio importante para la formación de profesionales y de ciudadanos capaces de intervenir críticamente en cuestiones que involucran a la ciencia y la tecnología, tanto en relación con el desarrollo de la autonomía personal como con la capacidad de participación colectiva en asuntos de interés común en temas CTS. Y en el escenario de la escuela básica y media, los docentes de Ciencias Naturales son parte fundamental para el enriquecimiento y fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias, *–contribuyendo a orientar los rumbos de una ciencia que aporte efectivamente al desarrollo y a la inclusión social, en un marco de sustentabilidad ambiental”* (Massarini, 2011).

Teniendo en cuenta la complejidad de la evaluación de las actitudes de los temas CTS por su naturaleza poliédrica y polisémica, es pertinente señalar que para el desarrollo del proyecto el término actitud se usó para referirse a las ideas sobre los temas CTS por considerarlo más válido teóricamente (Manassero et al., 2004), pues permite describir el tipo de aprendizajes que implican dichos temas al integrar simultáneamente componentes cognitivos, afectivos y conductuales, y por ser el único concepto que reconoce la importancia de los valores, por lo que se convierte en un elemento central de una enseñanza de las ciencias que tenga en cuenta y desee

promover un mayor interés por los valores de la ciencia, como ocurre en la orientación CTS (Manassero et al., 2001).

## METODOLOGÍA

Los participantes en este estudio son 13 estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales de décimo semestre que acaban de finalizar la práctica pedagógica investigativa y de profundización en la escuela básica y media. La edad aproximada de la muestra se extiende entre 21 y 27 años con un promedio aproximado de 24 años y está configurada por un 53.8% de mujeres y 46.2% de hombres.

El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (COCTS) (disponible en línea [www.oei/COCTS/](http://www.oei/COCTS/)), es una creación reciente del grupo de investigadores del proyecto PLEARCTS. El COCTS es un conjunto de 100 cuestiones de opción múltiple independientes entre sí, y que pueden usarse de forma flexible y abierta. Cada frase fue clasificada por un panel de jueces como adecuada, plausible o ingenua, según la cual se valoran las respuestas dadas por los encuestados (Manassero *et al.*, 2003).

Cada cuestión del COCTS plantea un problema, en el encabezado sobre el que se desea conocer la actitud de los estudiantes involucrados en el estudio, seguido de una lista de frases alternativas al problema planteado y que están ordenadas y etiquetadas sucesivamente con una letra (A, B, C, D, E, etc.). El grado de acuerdo personal frente a cada posible respuesta, es expresado a través del uso de una escala de 1 a 9 o de ser necesario a partir del uso de una de dos expresiones: "No entiendo (E) o -No sé" (S).

Del COCTS se analizaron 15 cuestiones correspondientes a la forma 1 (F 1), que contienen 99 frases opcionales distribuidas en 43 categorías (adecuadas, plausibles e ingenuas), y pertenecen a 4 dimensiones del COCTS.

Los datos se analizaron en forma global, obteniendo estadísticas descriptivas y los índices actitudinales, con el fin de diagnosticar las actitudes de los estudiantes frente a los temas CTS.

## RESULTADOS

### ❖ Actitudes de los estudiantes de décimo semestre por ítems

La Tabla 1 muestra los indicadores más globales de las posiciones de los estudiantes de décimo semestre sobre los temas CTS planteados en los 15 ítems del COCTS, sometidos a su consideración. En conjunto el análisis de la distribución de las medias de cada uno de los ítems indica un sesgo leve hacia valores actitudinales ligeramente positivos para toda la muestra (Tabla 1), pues la gran media de las puntuaciones medias de los ítems es positiva pero próxima a cero (+0,0203 puntos D.E= 0,2645). Esto es, se obtiene un valor global para los ítems muy bajo de las actitudes CTS de los estudiantes de décimo semestre.

Sin embargo, el análisis de las puntuaciones medias en cada uno de los ítems permite observar ya una mayor variabilidad, lo cual permite identificar los ítems con los índices más positivos y más negativos. Las actitudes más positivas aparecen en los temas de infrarrepresentación de las mujeres y en los temas de responsabilidad social por la contaminación ambiental. Las actitudes más negativas aparecen en los temas relacionados con la influencia de la cultura ética o religiosa en la ciencia y la tecnología. Estos resultados ponen en evidencia la necesidad de considerar la ética en la enseñanza de las ciencias, en la formación de Licenciados teniendo en cuenta el rol que desempeñaran en la formación de ciudadanos en la nueva sociedad del conocimiento.

Los valores de los índices (Tabla 1) permiten observar que sólo 3 ítems con los valores más extremos, positivos o negativos, alcanzan el valor del umbral establecido como indicador relevante.

Ítems		Estudiantes de décimo semestre		
		N	Media	D.E
F1_10111	Ciencia	13	0,0598	0,1482
F1_10411	Interdependencia	13	0,2269	0,2147
F1_20141	Política del gobierno de un país	13	0,0404	0,2507
F1_20411	Ética	13	-0,3764	0,2285
F1_30111	Interacción CTS	13	0,1291	0,3449
F1_40161	Responsabilidad social contaminación	13	0,3365	0,3175
F1_40221	Decisiones sociales	13	-0,0737	0,2153
F1_40531	Bienestar mejor nivel de vida	13	0,0064	0,3592
F1_60111	Motivaciones	13	-0,1538	0,2156
F1_60611	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,3245	0,2616
F1_70231	Decisiones por consenso	13	-0,0994	0,3185
F1_80131	Ventajas para la sociedad	13	0,1423	0,2565
F1_90211	Modelos científico	13	-0,1236	0,2734
F1_90411	Provisionalidad	13	-0,0192	0,2594
F1_90621	Método científico	13	-0,1154	0,3037

Tabla 1. Estadísticos descriptivos básicos de los índices ponderados de cada uno de los 15 ítems F1.

#### ❖ Actitudes de los estudiantes de décimo semestre por categorías

La gran media de todos los índices de las categorías de los estudiantes de décimo semestre también sigue siendo positivo pero muy bajo ( $m=+0,033$  puntos; D.E= 0,459), lo que sugiere que las actitudes globales de los estudiantes, medida a través de los índices de las categorías es poco satisfactorio.

De 43 categorías que configuran el cuestionario F1, 25 categorías presentan valores relevantes tanto positivos como negativos, de los cuales hay 13 categorías adecuadas, 5 categorías ingenuas y 7 categorías plausibles. Las categorías con los índices más positivos son las categorías adecuadas y en menor medida las categorías ingenuas. Las categorías plausibles obtienen los valores más negativos y en menor medida las categorías ingenuas (Tabla 2).

Categorías	N	Media	D.E
Índice ingenuas responsabilidad social/contaminación F1_40161IN	13	0,6923	0,5787
Índice adecuadas responsabilidad social/contaminación F1_40161AD	13	0,6731	0,4117
Índice ingenuas infrarrepresentación de las mujeres F1_60611IN	13	0,5449	0,5779
Índice adecuadas provisionalidad F1_90411AD	13	0,5385	0,477
Índice adecuadas método científico F1_90621AD	13	0,5385	0,477
Índice adecuadas infrarrepresentación de las mujeres F1_60611AD	13	0,4808	0,3744
Índice adecuadas interacción CTS F1_30111AD	13	0,4519	0,4255
Índice adecuadas Interdependencia F1_10411AD	13	0,4231	0,4036
Índice adecuadas decisiones morales F1_40221AD	13	0,4231	0,5533
Índice adecuadas motivaciones F1_60111AD	13	0,4135	0,4386
Índice adecuadas ventajas para la sociedad F1_80131AD	13	0,4038	0,3002
Índice adecuadas decisiones por consenso F1_70213AD	13	0,3846	0,5165
Índice adecuadas bienestar social F1_40531AD	13	0,3462	0,5911
Índice ingenuas ciencia F1_10111IN	13	0,3462	0,4244
Índice adecuadas modelos científicos F1_90211AD	13	0,3365	0,4743
Índice adecuadas gobierno política de un país F1_20141AD	13	0,3077	0,3882
Índice ingenuas modelos científicos F1_90211IN	13	-0,3077	0,4172
Índice ingenuas ética F1_20411IN	13	-0,5096	0,4253
Índice plausibles ventajas para la sociedad F1_80131PL	13	-0,3077	0,3702
Índice plausibles ética F1_20411PL	13	-0,3231	0,2619
Índice plausibles interacción CTS F1_30111PL	13	-0,3462	0,2802
Índice plausibles método científico F1_90621PL	13	-0,3654	0,3625
Índice plausibles gobierno política de un país F1_20141PL	13	-0,3846	0,416
Índice plausibles bienestar social F1_40531PL	13	-0,4615	0,3344
Índice plausibles motivaciones F1_60111PL	13	-0,6923	0,4804

Tabla 2. Estadísticos descriptivos básicos de los índices de las categorías con las puntuaciones medias más altas positivas y más bajas negativas de los estudiantes de décimo semestre (F1).

Los valores más altos en los índices de las categorías se obtienen en los temas: responsabilidad social ante la contaminación ambiental (categoría ingenua **IN**) también el tema de responsabilidad social ante la contaminación ambiental (categoría adecuada **AD**), infrarrepresentación de las mujeres (categoría ingenua **IN**), provisionalidad (categoría adecuada **AD**) y método científico (categoría adecuada **AD**). Los valores con los índices más negativos en las categorías se obtienen en los temas de las categorías plausibles: motivaciones, bienestar social, gobierno y política de un país y método científico. Algunos de estos resultados son coincidentes con investigaciones de Vázquez et al (2010).

#### ❖ Actitudes de los estudiantes de décimo semestre por frases

Los índices actitudinales de cada una de las frases del cuestionario que tienen las puntuaciones más altas y positivas por encima del punto de corte son 29 equivalente al 29.3% del total de las frases del cuestionario (99 frases). La mayoría de las frases con índices muy positivos pertenecen a las categorías de frases adecuadas, aunque también hay algunas frases ingenuas (8); en este grupo de índices muy positivos, también es destacable la ausencia de frases de la categoría plausible (Tabla 3). Las frases con los índices por encima del punto de corte corresponden a (14) ítems de los quince ítems que conforman el cuestionario. De las cuales 6 frases corresponden al ítem (60611), 4 frases al ítem (40161), hay dos ítems con 3 frases cada uno, 3

ítems con 2 frases cada uno y 7 ítems con una frase cada uno. Las cuatro frases con los índices más positivos corresponden a tres ítems (40161, 60111, 10111). El primer ítem se refiere a la responsabilidad social por la contaminación, el segundo (60111) se refiere a motivaciones de los científicos para investigar y el tercero (10111) se refiere a la definición de ciencia.

Las frases con el índice más positivo son las siguientes:

- a) La industria pesada no debería trasladarse a los países no desarrollados porque trasladar la industria no es una forma responsable de resolver la contaminación. Se debería reducir o eliminar la contaminación aquí, en lugar de crear más problemas en cualquier otro lado.
- b) La industria pesada no debería trasladarse a los países no desarrollados porque la contaminación debería ser limitada tanto como sea posible. Extenderla solo crearía más daños.
- c) La mayoría de los científicos están motivados para esforzarse mucho en su trabajo. La razón principal de su motivación personal para hacer ciencia es: No es posible generalizar porque la motivación principal de los científicos varía de uno a otro.
- d) No se puede definir la ciencia.

Es importante destacar que de la totalidad de los ítems aplicados (15) en el cuestionario completo presentan alguna de sus frases situadas en el grupo de frases más positivas, es decir que en todos los temas planteados, hay alguna actitud de los estudiantes que resulta muy positiva.

Otro rasgo destacable es que las 29 frases con los índices más positivos, fueron evaluadas por algunos estudiantes igual que las evaluaron los jueces (estas frases se identifican con la etiqueta \_C\_), es decir, que también se pueden identificar actitudes adecuadas de los estudiantes que corresponden con actitudes acerca de los temas CTS consensuadas en la comunidad científica.

El análisis cualitativo del contenido de las frases con los índices más positivos revela los puntos fuertes de las actitudes de los estudiantes frente a la relación CTS, es decir, las creencias de los estudiantes que coinciden con los conocimientos expertos actuales desde la historia, la sociología y la filosofía de CyT (Vázquez et al., 2010).

	Frases	N	Media	D. E
F1_C_A_40161D	Responsabilidad social/contaminación	13	0,750	0,510
F1_C_A_60111H	Motivaciones	13	0,750	0,382
F1_C_I_10111I	Ciencia	13	0,731	0,473
F1_C_A_40161F	Responsabilidad social/contaminación	13	0,712	0,558
F1_C_I_40161A	Responsabilidad social/contaminación	13	0,692	0,579
F1_C_A_10411B	Interdependencia	13	0,615	0,333
F1_C_A_20141B	Gobierno política de un país	13	0,615	0,348
F1_C_A_60611F	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,615	0,485
F1_C_I_60611A	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,596	0,740
F1_C_I_20141J	Gobierno política de un país	13	0,577	0,524
F1_C_A_10111B	Ciencia	13	0,577	0,563
F1_C_A_30111E	Interacción CTS	13	0,577	0,524
F1_C_A_40531E	Bienestar social	13	0,577	0,672
F1_C_A_40161C	Responsabilidad social/contaminación	13	0,558	0,596
F1_C_I_60611B	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,539	0,735
F1_C_A_90411B	Provisionalidad	13	0,539	0,477
F1_C_I_30111G	Interacción CTS	13	0,519	0,746
F1_C_I_60611C	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,500	0,661
F1_C_A_80131D	Ventajas para la sociedad	13	0,481	0,505
F1_C_A_40221B	Decisiones morales	13	0,423	0,553
F1_C_A_60611G	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,404	0,634
F1_C_A_90211F	Modelos científicos	13	0,404	0,485
F1_C_A_90621C	Método Científico	13	0,404	0,506
F1_C_A_60611D	Infrarrepresentación de las mujeres	13	0,404	0,754
F1_C_A_80131B	Ventajas para la sociedad	13	0,404	0,658
F1_C_A_70231C	Decisiones por consenso	13	0,385	0,517
F1_C_A_30111F	Interacción CTS	13	0,327	0,672
F1_C_A_80131E	Ventajas para la sociedad	13	0,327	0,553
F1_C_I_10411D	Interdependencia	13	0,308	0,532

Tabla 3. Estadísticos descriptivos básicos de los índices con las puntuaciones medias más altas (positivas) en las frases opcionales (la letra entre guiones indica el carácter adecuado A, ingenuo I de cada frase; las frases con C representan actitudes consensuadas por los expertos e identificadas por algunos estudiantes participantes como adecuadas).

Los índices actitudinales de cada una de las frases del cuestionario que tienen las puntuaciones más bajas y negativas, con puntuaciones por debajo del punto de corte (Tabla 4), son 21 frases, de las cuales 9 de las frases pertenecen a la categoría ingenua y 12 frases a la categoría plausible. En este grupo de índices negativos se destaca la ausencia de las frases de la categoría adecuada. Entre las frases más negativas se destacan dos frases de la categoría ingenua (60111G, 70231A) la primera que se refiere a motivaciones de los científicos para investigar y la segunda a la toma de decisiones por consenso en la comunidad científica y dos frases de la categoría plausible (60111D, 60611H). Cinco de las frases que se muestran en la Tabla 4 fueron evaluadas por los estudiantes participantes igual que los jueces y se identifican con la letra C en la Tabla 4, lo que significa que también se pueden identificar actitudes adecuadas en los estudiantes participantes que coinciden con actitudes consensuadas en la comunidad científica sobre los temas CTS.

	Frases	N	Media	D. E
F1_C_P_40221E	Decisiones morales	13	-0,308	0,693
F1_P_90621D	Método Científico	13	-0,308	0,435
F1_P_20411D	Ética	13	-0,346	0,555
F1_C_P_40161B	Responsabilidad social/contaminación	13	-0,423	0,641
F1_P_90211G	Modelos científicos	13	-0,423	0,494
F1_C_I_90211B	Modelos científicos	13	-0,423	0,504
F1_P_40531F	Bienestar social	13	-0,423	0,572
F1_P_90621E	Método Científico	13	-0,423	0,534
F1_I_70231D	Decisiones por consenso	13	-0,423	0,504
F1_C_I_40221F	Decisiones morales	13	-0,442	0,551
F1_C_I_20141E	Gobierno política de un país	13	-0,481	0,657
F1_I_20411G	Ética	13	-0,481	0,515
F1_P_20411E	Ética	13	-0,500	0,646
F1_P_60111E	Motivaciones	13	-0,500	0,577
F1_I_20411F	Ética	13	-0,539	0,498
F1_P_20141D	Gobierno política de un país	13	-0,539	0,431
F1_I_90211C	Modelos científicos	13	-0,558	0,397
F1_I_60111G	Motivaciones	13	-0,615	0,475
F1_I_70231A	Decisiones por consenso	13	-0,635	0,475
F1_P_60111D	Motivaciones	13	-0,654	0,555
F1_P_60611H	Infrarrepresentación de las mujeres	13	-0,692	0,480

Tabla 4. Estadísticos descriptivos básicos de los índices con las puntuaciones medias más bajas (negativas) en las frases opcionales (la letra entre guiones indica el carácter ingenuo \_I\_ o plausible \_P\_ de cada frase; las frases con \_C\_ representan actitudes consensuadas por los expertos e identificadas por los estudiantes participantes como adecuadas).

Las frases con el índice más negativo son, respectivamente las siguientes:

- La mayoría de los científicos están motivados para esforzarse mucho en su trabajo. La razón principal de su motivación personal para hacer ciencia es: descubrir nuevas ideas o inventar cosas para beneficio de la sociedad (por ejemplo remedios médicos, soluciones a la contaminación, etc.).
- Los científicos que proponen una teoría deben convencer a otros científicos mostrándoles pruebas concluyentes que apoyen que la teoría es verdad.
- El estereotipo tradicional existente en la sociedad ha sido que los hombres son más listos y dominantes mientras que las mujeres son más débiles y menos lógicas. Este prejuicio ha causado que más hombres lleguen a ser científicos, aunque las mujeres son tan capaces en ciencia como los hombres.
- No existen razones para tener más científicos que científicas. Ambos son igualmente capaces de ser buenos en ciencia y hoy día las oportunidades son similares.

## CONCLUSIONES

Después de esta experiencia investigativa e innovadora respecto a la *evaluación de las actitudes frente a la relación CTS de estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales* se puede concluir:

Las actitudes de los estudiantes encuestados tienen distintos grados de adecuación frente a los temas CTS que se consideran fundamentales en el proceso enseñanza–aprendizaje de las ciencias. Los resultados globales muestran una tendencia de las actitudes de los estudiantes fundamentadas en diversidad de creencias tanto positivas como negativas que estructuran sus actitudes. De acuerdo con los antecedentes y los aspectos de los temas CTS considerados se puede inferir que existe un nivel bajo en el conocimiento y comprensión de éstos.

Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes parecen identificar mejor ideas positivas (frases adecuadas), mientras que presentan dificultad para identificar ideas contradictorias o ambivalentes como es el caso de las frases categorizadas como ingenuas o plausibles. Estos resultados son coincidentes con otros trabajos relacionados con temas CTS (Callejas y Mendoza, 2011 y Vázquez et al., 2010).

Lo anterior sugiere la necesidad de re-pensar las estrategias didácticas en el aula que favorezcan la comprensión de las principales ideas, modelos, aplicaciones de la ciencia y la tecnología y las relaciones CTS actuales. *–En ese sentido los nuevos enfoques en la enseñanza de las ciencias deben contribuir a hacer visibles los procesos de construcción social del conocimiento científico y tecnológico, integrando la enseñanza de los métodos y procedimientos con los que esos conocimientos han sido producidos, los contextos históricos, sociales y culturales así como los valores a ellos asociados.* (Massarini, 2011).

En consecuencia, consideramos en sintonía con el proyecto PIEARCTS que un mayor conocimiento y comprensión de la problemática que se investiga puede contribuir a la articulación de propuestas de mejora de la educación científica sobre los temas CTS, en particular si de formación docente se trata y en sí aportar elementos interesantes para el fortalecimiento de la didáctica de la enseñanza de las ciencias.

## REFERENCIAS

Acevedo, J.A. (2009). *Cambiando la práctica docente en la enseñanza de las ciencias a través de CTS*. OEI-CTS +I –sala de lectura.

Callejas, M. & Mendoza, E. (2011). *Diferencias en la comprensión de la NdCyT entre profesores en formación que inician la universidad y los que finalizan su grado*. *Ciencia, Tecnología y Sociedad en Iberoamérica: Una evaluación de la comprensión de la naturaleza de la ciencia y la tecnología*.

Gil, P y Vilches. (2005). Inmersión en la cultura científica para la toma de decisiones. ¿Necesidad o mito? Revista Eureka sobre la enseñanza y divulgación de las ciencias Vol.2 N°3. Universitat de valencia, 302-329.

Disponible en : <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139003s.pdf>

Holbrook, J (2000). *School Science Education for the 21 St Century-Promoting Scientific and Technological Literacy (STL)*. En línea en Wirescript Magazine – Education. <http://wirescript.com/magazine/Jh000.htm>

Massarini, A. (2011). El enfoque CTS para la enseñanza de las ciencias: una clave para la democratización del conocimiento científico y tecnológico. Revista electrónica del Plan Fénix Voces en el Fénix. Número 8. Recuperado 4 de noviembre de 2012. <http://www.vocesenelfenix.com/content/el-enfoque-cts-para-la-ense%C3%B1anza-de-las-ciencias-una-clave-para-la-democratizaci%C3%B3n-del-conoc>

Manassero, M. A.; Vázquez, A & Acevedo, J.A. (2001). 'La evaluación de las actitudes CTS'. *Sala de lectura CTS +I*. Recuperado de <http://www.oei.es/salactsi/acevedo11.htm>

\_\_\_\_\_. (2003). *Cuestionario de opiniones sobre ciencia, tecnología y sociedad (COCTS)*. Princeton, NJ: Educational Testing Service. Recuperado de <http://www.ets.org/testcoll/>.

\_\_\_\_\_. (2004). 'Evaluación de las actitudes del profesor respecto a los temas CTS: Nuevos avances metodológicos'. *Revista electrónica Enseñanza de las ciencias*. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21980/21814>

Vázquez, A.; Castillejos, A.; García-Ruíz, M.; Garritz, A.; Manassero, M.; Martín, M.; Quetglas, B. & Rueda, C. (2005). *Proyecto Iberoamericano de Actitudes Relacionadas con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (PIEARCTS)*.

Vázquez, A.; Manassero, M. A & Talavera, M. (2010). 'Actitudes y creencias sobre la naturaleza de la ciencia y la tecnología en una muestra representativa de jóvenes estudiantes'. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, Vol. 9, N°2, (pp. 333-335). Recuperado de [http://www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen9/ART3\\_Vol9\\_N2.pdf](http://www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen9/ART3_Vol9_N2.pdf)

## ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE JÓVENES Y ADULTOS DESDE LA DISCUSIÓN DE LAS CUESTIONES SOCIO-CIENTÍFICAS

**Natalia Katherine García Ramírez**  
Estudiante Lic. en Química  
Universidad Pedagógica Nacional  
Grupo Alternancias  
[nkgr@hotmail.com](mailto:nkgr@hotmail.com)

**Dr. Leonardo Fabio Martínez**  
Doctor en Didáctica de las Ciencias  
Universidad Pedagógica Nacional  
Grupo Alternancias  
[leopedagogicoupon@gmail.com](mailto:leopedagogicoupon@gmail.com)

### RESUMEN

En la siguiente ponencia se presentan los aspectos teóricos y metodológicos de una investigación en curso cuyo propósito consiste en analizar los aportes de la discusión de los aspectos controvertidos de las cuestiones sociocientíficas en la alfabetización científica y tecnológica de jóvenes y adultos que realizan su bachillerato por ciclos en el municipio de Chía, Cundinamarca; implementando para ello, una secuencia de enseñanza diseñada con base a una cuestión sociocientífica local (CSCL), referida a la contaminación del Río Frio a causa de la acción industrial, y las relaciones que se generan con el entorno y la comunidad.

**Palabras Claves:** Alfabetización científica y tecnológica, secuencia de enseñanza, cuestión socio- científica local, participación ciudadana.

### ABSTRACT

The following paper presents the theoretical and methodological aspects of an ongoing investigation whose purpose is to analyze the contributions of the discussion of controversial aspects of social scientific issues in scientific and technological literacy for youth and adults who do their degree in cycles in the town of Chia, Cundinamarca. Implemented for it, a teaching sequence designed based on a socio-scientific issue locally (CSCL), based on the Río Frio pollution due to industrial action, and the relationships generated with the environment and the community.

**Keywords:** Scientific and technological literacy, teaching sequence, socio-scientific issue local participation.

## INTRODUCCIÓN

Los procesos de alfabetización tecno-científica deben brindarle la posibilidad al ciudadano de tomar una postura crítica con respecto a las situaciones en las que se encuentra involucrado a diario, y no solo colmarlo de un banco de conceptos descontextualizados y poco eficaces (Fourez, 1994). Así, la metodología de trabajo en el aula debe pensarse, ya no como una transferencia de saberes, si no como la formación de un individuo capaz de asociar cada uno de los aspectos de su contexto con los conocimientos construidos en los procesos de formación. En este contexto, surge la necesidad de una alfabetización tecno-científica, que responda a las necesidades de la sociedad actual y que no se limite únicamente a una transferencia de conceptos poco útiles e irrelevantes en el momento de tomar una decisión con respecto a una situación específica (Fourez, 1994).

En este sentido, el trabajo propuesto presenta aspectos teóricos y metodológicos de una investigación en desarrollo, cuyo objetivo consiste en analizar el papel de la discusión de las cuestiones socio-científicas locales (CSCL) en el proceso de alfabetización científica y tecnológica de jóvenes y adultos que realizan el bachillerato por ciclos en el municipio de Chía, Cundinamarca (Colombia).

Las prácticas de enseñanza heredadas del siglo XIX están limitadas a proponer sistemas científicos aislados de la dimensión histórica y del contexto (Fourez, 1994), por tanto, no suplen la necesidades requeridas por la sociedad, ni reconocen en parte los procesos históricos que han permitido la construcción de dichos saberes. Por tal motivo cuando estos procesos se llevan a cabo con comunidades de jóvenes y adultos que están terminando su proceso de escolarización, éstos se dan como acontecimientos vacíos sin ninguna intencionalidad aparente, ya que constituyen simplemente un requisito para la obtención de un título, y en consecuencia más y mejores opciones laborales.

En respuesta a lo anterior, el trabajo se orienta a que los procesos de alfabetización científica y tecnológica, con jóvenes y adultos, formen ciudadanos críticos, conscientes de las implicaciones tanto favorables como desfavorables, propias de las temáticas que envuelve la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

El uso de las cuestiones socio-científicas (CSC) en los procesos de alfabetización, estimula en el estudiante la conformación de las relaciones existentes entre los entornos: medio-ambiental, económico, político, social, cultural y ético de situaciones reales, que admiten la discusión en forma dinámica y articulada de contenidos científicos; esto a su vez, permite a los estudiantes comprender el mundo social en el que viven y desarrollar actitudes y valores comprometidos con la ciudadanía (Martínez y Torres, 2010).

## ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Entonces la alfabetización científica y tecnológica se relaciona estrechamente con las concepciones que se construye con respecto a los procesos de lectura y escritura como una forma de interpretación de la realidad social; esta perspectiva es expuesta principalmente por la pedagogía crítica social, y se considera como una de los sustentos teóricos principales en esta propuesta didáctica (Freire, 1968).

La lectura y la escritura, contempladas tradicionalmente como acciones mecánicas y habilidades técnicas que no tienen implícitas ninguna responsabilidad aparente a nivel cultural ni social, pasan a convertirse en acciones que conllevan una lectura de la realidad y un movimiento cultural que tiene implicaciones fuertes dentro de las esferas sociales, teniendo en cuenta lo planteado por Freire, se trata de estudiar y cuestionar el propósito real que conlleva la alfabetización, pues él la considera en sí misma un acto de carácter puramente político (Freire, 1990).

En ese sentido se propone, desde lo planteado por Freire, una alfabetización crítica y emancipadora que sea entendida como una construcción social y un proyecto ético-político, por el cual los individuos y las comunidades amplían sus posibilidades de vida y libertad, construyendo identidades personales y sociales, por medio de una conciencia crítica. El estudiante al participar de manera activa en la lectura de su realidad toma el proceso de alfabetización como un acto político, creativo y emancipador (Freire, 1968). Por ende, el aprender a leer y a escribir es entonces un compromiso de carácter social, político y ético, que no solo contempla un conjunto de símbolos y significados, si no que emplea estos como herramientas de interpretación de las realidades sociales desde la experiencia y las vivencias de cada individuo. Siguiendo lo anterior, Fourez (1994) plantea que la alfabetización científica, combina tres ejes de valor:

El económico-político, el social y el humanista. El eje económico-político resalta que es necesario la participación de la población en la cultura científica y técnica, para que las economías no tengan problemas y no se demoren en despegar, el eje social admite que si hay una cultura científica y tecnológica en los sistemas democráticos, no serán más dependientes de la tecnocracia, y que por lo tanto el objetivo de la alfabetización científica y tecnológica es divulgar a la población los conocimientos necesarios, para que las decisiones de los técnicos puedan ser comprendidas y controladas, delegando responsabilidades a la sociedad, donde los ciudadanos puedan ejercer un papel más activo frente a las ciencias y las tecnologías y su relación con ellas (Fourez, 1994).

Y por último, el eje humanista que pretende que cada ser humano tome parte de la cultura tecno-científica, que se comunique con los otros acerca de las cosas que pasan en el mundo y que mantenga una posición al respecto. El eje humanista abarca las siguientes dimensiones: Una dimensión histórica, que comprende las ciencias y las tecnologías como parte de la historia humana; una dimensión epistemológica, a propósito de cómo se construyen las ciencias en nuestra sociedad y como trabajan los científicos; una dimensión estética, que implica el disfrutar de una teoría o diseño tecnológico; una dimensión corporal, que relaciona el cuerpo como un lugar inteligente; una dimensión de comunicación, en la que la ciencia y la tecnología permiten construir una visión del mundo compartida y comunicable; y una dimensión ética, en la cual las ciencias ofrecen una representación de las posibilidades del actuar.

La alfabetización científica y tecnológica siguiendo a Fourez (1994), persigue tres finalidades; la primera es la autonomía del individuo, que se escapa de la receta y permite juzgar el interés de los conocimientos distinguiendo aquellos que aumentan la dependencia a los conocimientos expertos o especialistas, de los que permiten al individuo establecer con ellos una relación más pareja e igualitaria. La segunda, es la comunicación con los demás, dentro del componente cultural, social, ético y teórico, relacionada con temas de la vida cotidiana, reforzando la teorización, que es proveerse de palabras, conceptos y estructuras de representación que permitan comunicar a otros las vivencias.

La tercera y última, pretende que el ciudadano adquiera un cierto manejo del entorno, lo cual implica un saber hacer y un poder hacer. De lo anterior, se afirma que los procesos de alfabetización tecno-científica constituyen procesos sociales que permiten un cambio cultural, en donde el individuo toma responsabilidad a propósito de las situaciones que envuelven lo relacionado con la ciencia, la tecnología y la sociedad, buscando la justicia y la equidad social.

Es entonces cuando los procesos de alfabetización tecno-científica con jóvenes y adultos cobra un sentido social, facilitando espacios de retroalimentación e integración de los saberes propios de las ciencias, con los de la experiencia y las necesidades de la comunidad que hacen parte de un abordaje temático e interdisciplinar de este proceso (Muechen y Auler, 2007).

En suma, según lo expuesto por Santos (2007), involucrar las relaciones existentes entre la ciencia, la tecnología y la sociedad es promover una educación en ciencias a los ciudadanos, ayudándolos a construir conocimiento, habilidades y valores necesarios para tomar decisiones y soluciones responsables en relación con su realidad. En ese orden de ideas, la alfabetización científica y tecnológica, debe de igual forma, desarrollarse como un proceso cultural, que contemple las necesidades e implicaciones de la misma en la comunidad y en los sectores políticos, económicos y ambientales; como lo enuncia Fourez (1994), dejar de lado la idea de que el estudio de las ciencias busca una verdad absoluta, y en cambio, asociarla con las condiciones actuales de la sociedad.

## EL TRABAJO CON CUESTIONES SOCIO-CIENTÍFICAS LOCALES

Las CSC son problemas abiertos, complejos y controvertidos, muchos de ellos sin respuestas definitivas, frente a los cuales se encuentran muchas posturas sociales a favor o en contra; lo cual denota su relevancia a medida que transcurre el tiempo y aumentan los avances de la ciencia y los problemas ambientales. Estos acontecimientos emergentes, al ser reales y cercanos posibilitan el análisis de los problemas globales que caracterizan la situación actual del planeta y la consideración de posibles soluciones (España y Prieto, 2009). En este sentido, la situación seleccionada relacionada con la contaminación del río frío por la acción industrial en el municipio de Cajicá, Cundinamarca. Se constituye como una CSC de acuerdo con los siguientes criterios descritos por Ratcliffe y Grace (2003):

- ❖ Tienen una base en ciencia, frecuentemente en lo que tiene que ver con conocimiento científico de frontera.
- ❖ Involucran la formación de opiniones, tanto a nivel personal como social.
- ❖ Son frecuentemente reportadas en medios de comunicación, con base en los propósitos del comunicador e información incompleta.

- ❖ Se direccionan hacia dimensiones locales, nacionales e internacionales, atendiendo a estructuras sociales y políticas.
- ❖ Involucran el análisis de la relación costo-beneficio, probabilidad y riesgo.
- ❖ Pueden involucrar consideraciones del desarrollo sustentable.
- ❖ Involucran el razonamiento ético y moral.
- ❖ Son temas frecuentes de la vida cotidiana.

En concordancia con lo anterior, el trabajo con CSC involucra una concepción de la labor científica como una construcción humana y cultural en permanente evolución, en donde existen determinados contextos sociales delimitados por valores, intereses y conflictos (Martínez, 2010). En este sentido, el educar para una participación ciudadana debe ser uno de los objetivos de la educación del siglo XXI, en donde el desarrollo y análisis de procesos en el aula, tienen que ser enfocados hacia la comprensión de normas y valores que caracterizan el conocimiento científico.

Al introducir las CSC en las dinámicas del aula, se transforman los roles tradicionales del estudiante y del profesor, pues se considera al estudiante como un sujeto crítico en formación, que se prepara para ejercer su ciudadanía en una sociedad que tiene influencia directa de la ciencia y la tecnología, y por tanto, el estudiante comprende el conocimiento científico a nivel conceptual y metodológico, analizando las implicaciones sociales y ambientales que éste desarrolla, permitiéndose de esta forma construir valores y actitudes éticas frente a la ciencia y la tecnología (MARTÍNEZ, PEÑAL & VILLAMIL, 2007), lo que evidencia la importancia de la implementación de las CSC en los procesos de alfabetización científica y en la divulgación de las ciencias en el aula. (JIMÉNEZ-LISO et. al, 2010).

Particularmente hacemos un énfasis en CSC en el orden local de los estudiantes, ya que al trabajar su realidad cercana se tienen mayores posibilidades de motivación y trabajo particular sobre el entorno, así se propone trabajar la cuestión local de la contaminación del Río Frio por parte de la actividad industrial que se presenta en la región de los jóvenes y adultos que participan de la investigación. El objetivo del trabajo consiste en favorecer un proceso de alfabetización en estos sujetos integrando las implicaciones sociales, económicas, culturales y ambientales de la cuestión citada, de tal forma que les permita la toma de decisiones y contribuya en su formación ciudadana.

## SECUENCIA DE ENSEÑANZA

La frecuente relación entre enseñanza y aprendizaje parece estar envuelta en una diferenciación: social e individual. Así enseñar es una actividad social asociada al sistema educativo que juega un papel importante en cada uno de los países de acuerdo con los proyectos culturales y pedagógicos que orientan la educación de los ciudadanos. Mientras que aprender es un proceso particularmente individual aun cuando el grupo social del aprendiz juegue un papel crucial (Buty, Tiberghien, y Le Maréchal, 2005). En este sentido el diseño de secuencias de enseñanza– aprendizaje requiere tomar en cuenta tres aspectos: el conocimiento, el aprendizaje y la enseñanza, aspectos que de acuerdo con Buty, Tiberghien, y Le Maréchal (2004) tienen su marco teórico en la epistemología, la psicología y la didáctica. Resaltando la importancia de considerar la naturaleza de la institución donde las actividades de aprendizaje tienen lugar.

De acuerdo con estos autores, para el diseño de una secuencia de enseñanza se debe:

- ❖ Identificar el conocimiento que va a ser enseñado.
- ❖ Considerar cómo esta área se enmarca en el idioma cotidiano social de los estudiantes.
- ❖ Identificar la demanda de aprendizaje, considerando las diferencias entre los dos primeros puntos.
- ❖ Desarrollo de la secuencia de enseñanza.

Ya en el campo estructural, Linjse (2000; citado en Buty, Tiberghien, y Le Maréchal, 2004 y Zenteno, y Garritz, 2010) recomienda que las secuencias de enseñanza-aprendizaje deben transitar en tres niveles: el de contenido, el motivacional y el nivel de reflexión; para ello es importante incluir dentro de la secuencia toda una serie de actividades que permitan alcanzar los objetivos.

En este sentido, Zenteno y Garritz, (2010), comentan que para alcanzar las metas propuestas, la experiencia y creatividad del profesor son indispensables; porque es el profesor quien deberá planear las situaciones de aprendizaje, seleccionar y organizar las estrategias, técnicas y actividades adecuadas. Asimismo, el profesor deberá guiar y apoyar al estudiante durante el proceso enseñanza-aprendizaje. Así la secuencia de enseñanza expuesta, se concibe como una propuesta flexible que puede y debe adaptarse a la realidad concreta a la que intenta servir, con base al marco de referencia que la fundamenta y justifica, de manera que sea posible un cierto grado de estructuración del proceso de enseñanza-aprendizaje con objeto de evitar la improvisación constante y la dispersión (Fernández y Rodríguez, 2002).

De acuerdo con lo anterior, el diseño de la secuencia de enseñanza, se realizó teniendo en cuenta que la comunidad con la cual iba a ser trabajada, se constituía por personas entre los 18 y 60 años, que se encontraban realizando su bachillerato por ciclos en el municipio de Chía, Cundinamarca, y que requerían no solo de una motivación implícita dentro de las dinámicas de clase, sino también de un proceso de reivindicación con los procesos de escolarización y formación formal propios de la escolarización básica de adultos.

En suma el diseño propuesto en la secuencia de enseñanza, se basó en la CSCL relacionada con la contaminación del agua del Río Frío por la acción industrial, la cual proyecta tres momentos en el desarrollo de la misma, una actividad inicial, donde se aborda la cuestión socio-científica a trabajar, una serie de actividades intermedias, en donde se da el desarrollo de la secuencia y una final, que constituye la actividad de cierre y conclusión de la misma. En la siguiente tabla se presentan los objetivos de las actividades que forman parte de la secuencia de enseñanza de acuerdo a los propósitos de la alfabetización tecno-científica expuestos por Fourez (1994):

MOMENTO	ACTIVIDAD	INSTRUMENTO	OBJETIVOS	¿PARA QUÉ?
Actividad Inicial	Abordando la situación	Ordenan cierre preventivo de importante planta de lácteos por contaminar el río Bogotá.	Presentar a los estudiantes la cuestión socio-científica a desarrollar. Contextualizar la situación socio-científica.	El estudiante reconozca (identifique) como se ve afectado por el desarrollo tecno-científico. El estudiante formule hipótesis acerca los beneficios y consecuencias que traería el cierre de la planta y reflexión sobre la complejidad de la decisión que se postula. El estudiante descomponga la situación socio-científica y determinar cómo los componentes de esta, se relacionan y se interrelacionan. El estudiante exponga los efectos en el cuerpo de agua que tiene estos vertimientos desde sus conocimientos productos de la enseñanza de contenidos, de la experiencia o desde su creatividad.
		¿Por qué está contaminado el río Bogotá?	Abordar reflexivamente el tema de la contaminación de los afluentes de agua, teniendo en cuenta la situación presentada.	Para que desde la situación propuesta el estudiante se reconozca como actor social involucrado en la problemática y también como agente de cambio. Reconocer el conocimiento o desconocimiento que tiene el estudiantado sobre esta corporación e intervención en la problemática. Toma de decisiones por medio del establecimiento de juicios.
Desarrollo de La Unidad	Actividad 1	Ubicándonos en El Mapa	Reconocer la zona donde se contextualiza la cuestión socio-científica	Identificar (habilidad de pensamiento de recordar y comparar) las características físicas del río. Sintetizar (habilidad de pensamiento de entender) lo observado en el recorrido a través d la creación. Socializar (habilidad de pensamiento de evaluar) los resultados de los ítems 1 y 2 de la actividad para reconocer los aspectos que fueron identificados por los demás grupos.
	Actividad 2: Hablemos un poco sobre el agua	Lectura —Hablemos un poco sobre el agua—	Estudiar teóricamente los cuerpos de agua desde los conceptos químicos.	Comparar y explicar (habilidades de pensamiento para entender) el fenómeno evidenciado por medio del destilador. Analizar (habilidad de pensamiento para evaluar) la situación física del río estudiado con la información teórica proporcionada y la práctica realizada.
		Construcción de un destilador	Reconocer la existencia de métodos de separación de contaminantes de los cuerpos de	Analizar y formular hipótesis respecto a la relación existente entre el río contaminado y el ciclo del agua. Describir a

			agua.	partir de sus conocimientos previos y experiencias pasadas que entiende por cambios físicos y químicos y, la diferencia entre ellos. Integrar los conocimientos adquiridos y las definiciones estructuradas a partir de la experiencia para describir el tipo cambios que se presentan en el ciclo del agua. Planear la forma de hacer llegar a la comunidad a la actividad practica realizada como una medida de mitigación de la contaminación en el cuerpo de agua. Describir las observaciones evidenciadas a través de la realización del experimento. Relacionar la teoría conceptual con lo evidenciado en la práctica realizada para determinar si corresponde a un cambio físico o químico. Juzgar de acuerdo con los conceptos trabajados y lo evidenciado si el agua corresponde a un compuesto o a un elemento. Evaluar los resultados obtenidos desde su experiencia personal para clasificar o no como proceso natural.
		Reconociendo El Agua	Identificar la composición del agua como cuerpo que recibe un impacto negativo de acuerdo a la situación socio-científica estudiada.	
	Actividad 3	Identificando características	Reconocer los tipos de agua y sus características. Identificar qué tipo de agua es la del rio Frio	Formular hipótesis acerca de la probabilidad de que los diferentes tipos de aguas expuestas sean naturales o artificiales de acuerdo a los conceptos construidos durante la secuencia. Evaluar los resultados obtenidos en la caracterización del agua del rio frío e integrarla en uno de los tipos de agua expuestos. Criticar a partir de los resultados obtenidos y la evaluación dada a la misma si el agua del rio frio es apta para el consumo humano. Juzgar la calidad del agua del rio si es perjudicial o no al contacto humano. Analizar si la contaminación afecta el estado inicial del agua variado sus características. Analizar qué tipo de contaminaciones podrían afectar las propiedades originales del cuerpo de agua y como afectarían a las mismas. Evaluar las repercusiones que tiene la contaminación del rio frio tanto en la comunidad como en los ecosistemas dependientes del mismo y los alrededores.
	Actividad 4	No se puede excluir	Identificar el papel que	Inferir el impacto que ejercen las entidades y personas naturales

			desempeñan los diferentes sectores industriales en la contaminación del río de Bogotá.	sobre el cuerpo de agua. Analizar a partir de la información trabajada hasta este los alcances de la industria sobre el cuerpo de agua. Asumir una postura frente a las medidas que debería tomarse desde su rol como ciudadano.
Actividad Final	Tomando Decisiones	Asumiendo Roles	Asumir una postura frente a la cuestión socio-científica debatiendo con argumentos contrarios a lo largo de la secuencia de aprendizaje.	Los estudiantes se organizan en grupos de trabajo de cuatro personas con opiniones afines en la discusión, de tal manera que organicen la postura que presentaran en la discusión y evaluaran sus argumentos. Posteriormente al trabajo grupal de fortalecimiento de posturas se realiza un debate argumentativo con los diferentes roles con el fin de conocer sus posiciones frente a la situación socio-científica. Y finalmente se llegara a algunos acuerdos y conclusiones frente a esta discusión.

Tabla 1: Descripción de Secuencia de enseñanza

### CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los aspectos trabajados en el proceso de alfabetización, se puede destacar la importancia del trabajo con CSC en el diseño de los instrumentos de intervención en el aula, particularmente, el uso de cuestiones locales por ser de mayor interés y pertinencia al entorno real de los estudiantes. La secuencia propuesta tiene el potencial educativo de generar procesos participativos de los estudiantes, acudiendo ya no solo a los conocimientos tomados desde la experiencia, sino a los saberes trabajados durante el proceso de alfabetización como sustento teórico de los planteamientos propuestos, que reflejan en sí misma una posición crítica y una acción política. Por otro lado es importante destacar la incidencia que tiene para el profesor de ciencias el generar este tipo de procesos en aula, ya que proporciona un sentido social a la educación en ciencias, brindándole la posibilidad de hacer de su quehacer como docente, un ejercicio de intervención social.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FOUREZ, G. (1994) Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias. Bruselas; Ed. De Boeck- Wesmael s.a.
- FREIRE, P. (1990) La naturaleza política de la educación: cultura poder y liberación. Barcelona; Editorial Paidós.

FREIRE P. (1968) Educación como práctica libertadora. De Janeiro; Editorial Paz e Tierra.

AULER, D. Y MUENCHEN, C. (2007) Abordagem temática: desafios na educação de jovens e adultos. Pesquisa em educação em ciências, V. 7, N° 3, p.105.

SANTOS Wildson L. P. (2007) Contextualização no ensino de ciências por meio de temas cts em uma perspectiva crítica. Revista Ciência & Ensino, vol. 1, número especial.

ESPAÑA, E. Y PRIETO, T. (2009) Educar para la sostenibilidad: el contexto de los problemas socio-científicos. Rev. Eureka Enseñ. Divul. Cien., 2009, V. 6, N°3, p. 345.

RATCLIFFE, M & GRACE, M. (2003). Science education for citizenship: teaching socioscientific issues.

MARTÍNEZ, L. (2010). Enseñanza de las ciencias para el siglo XXI. Tecné, Episteme y Didaxis. 28, 4-6.

MARTÍNEZ, L., PEÑAL, D. Y VILLAMIL, J. (2007) Relaciones ciencia, tecnología, sociedad y ambiente a partir de casos simulados: una experiencia en la enseñanza de la química. Revista Ciência & Ensino, N° Especial.

JIMÉNEZ-LISO, M.; HERNÁNDEZ-VILLALOBOS, L. Y LAPETINA, J. (2010) La educación científica hoy dificultades y propuestas para utilizar las noticias científicas de la prensa en el aula de ciencias. Rev. Eureka Enseñ. Divul. Cien., V 7, N° 1, p 107.

BUTY, TIBERGHIE, Y LE MARÉCHAL (2004), Learning hypotheses and an associated tool to design and to analyse teaching-learning sequences. International Journal of Science Education, 26(5), 579-604.

ZENTENO, B & GARRITZ, A. (2010). Secuencias dialógicas, la dimensión CTS y asuntos socio-científicos en la enseñanza de la química. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 7(1), 2-25.

**ANÁLISIS DE LAS CONCEPCIONES EN EL DISCURSO DE LOS ALUMNOS  
SOBRE DESARROLLO Y CRECIMIENTO A PARTIR DE LA EXPERIENCIA CON  
*Drosophila melanogaster*.**

**Gerardo Ruiz Sánchez<sup>296</sup>**

**Jhon Jairo Martínez Murillo<sup>297</sup>**

**Sandra Ximena Ibáñez Córdoba<sup>298</sup>**

**Guillermo Chona Duarte<sup>299</sup>**

Grupo de Investigación: Biología, Enseñanza y Realidades  
Universidad Pedagógica Nacional

**RESUMEN**

El discurso sobre desarrollo y crecimiento a partir de la experiencia con la mosca de la fruta, permite desde la perspectiva interpretativa, analizar las concepciones en escritos, dibujos y fragmentos de audio de los alumnos de octavo grado de la Institución Educativa Distrital Ciudad de Bogotá. En esta oportunidad, se muestra la síntesis de los hallazgos del primer momento del trabajo de campo: *Identificación de las concepciones iniciales de los alumnos*, en sus registros escritos y espontáneos de la guía 1 -Bitácora del alumno- los cuales fueron analizados de acuerdo a categorías que permitieron su correspondiente interpretación. El segundo momento: *Experiencia con Drosophila melanogaster*, permite el análisis de las concepciones en el discurso que resulta de la interacción alumnos-docente, sin embargo, está en proceso de sistematización.

**ABSTRAC**

The speech about development and growth of organisms based on the experience with the fruit fly, allows form the interpretative perspective to analyze the conceptions in eighth graders' writings, drawings and audio clips in Institución Educativa Distrital Ciudad de Bogotá. In consequently, it is shown a summary of the finds of the first fieldwork: *Identification of students' initial conceptions*, in their spontaneous written records of the workshop 1 -Student's blog- which were analyzed according to categories that allowed its interpretation. The second moment: *Experience with Drosophila melanogaster*, allows the analysis of the conceptions in the discourse

<sup>296</sup> Estudiante Maestría en Docencia de las Ciencias Naturales. Universidad Pedagógica Nacional. [mdbi\\_gruiz266@pedagogica.edu.co](mailto:mdbi_gruiz266@pedagogica.edu.co)

<sup>297</sup> Estudiante Maestría en Docencia de las Ciencias Naturales. Universidad Pedagógica Nacional. [mdbi\\_jmartinez662@pedagogica.edu.co](mailto:mdbi_jmartinez662@pedagogica.edu.co)

<sup>298</sup> Profesora Departamento de Química. Universidad Pedagógica Nacional. [sibanez@pedagogica.edu.co](mailto:sibanez@pedagogica.edu.co)

<sup>299</sup> Profesor Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. [gchona@pedagogica.edu.co](mailto:gchona@pedagogica.edu.co)

which are the results from the student-teacher interaction, however, it is into the systematization process.

## INTRODUCCIÓN

La discusión entre alumnos desde su experiencia, da cuenta de sus diferentes pensamientos, de sus inquietudes, de acuerdos, de desacuerdos, de la coherencia o incoherencia de su discurso, todo propiciado por el docente, quién con preguntas, reflexiones, introducción de dudas e información, permite acercamientos, y guía para que los mismos alumnos lleguen a conclusiones. En medio del discurso se hace evidente las diversas concepciones espontáneas que los alumnos manifiestan en torno a temas particulares como el desarrollo y crecimiento de un organismo, en este contenido, los jóvenes irrumpen básicamente con dos tipos de explicaciones; unas “mágicas”, producto de su imaginación, que desde la visión de ciencia crean manto de duda, y otras, en las cuales el contacto con la naturaleza se plasma en explicaciones ajustadas a una realidad científica; en cualquiera de los dos casos es evidente la creación de espacios de reflexión para el docente.

## REFERENTES TEÓRICOS

### **La actividad discursiva en el aula y las concepciones de los alumnos.**

De acuerdo con Giordan & De Vecchi (1995) y Pozo (2006), todo ser humano posee un sistema de creencias y construye sus explicaciones del funcionamiento del mundo de acuerdo a su permanente interacción con diversos contextos sociales -familiar, escolar, entre otros-, a este sistema se le conoce teóricamente como concepciones, las cuales le permiten comprender, explicar e interactuar eficazmente en su entorno, es por esto, que cuando un alumno llega a un determinado nivel de escolaridad a aprender nuevos conocimientos, ya viene culturalmente situado sobre un contenido específico, es decir, posee un conjunto de concepciones o pensamientos que le permiten explicar a través de su discurso algún fenómeno particular.

Se sabe que en la actualidad, la mayor parte de la enseñanza de los maestros como la gran parte de las formas como los alumnos manifiestan lo que saben, se realizan mediante el lenguaje oral o escrito, así construyen y reconstruyen socialmente el conocimiento, incluido el científico escolar. Esta comunicación permite la resignificación de saberes a partir de la interacción con lo demás y con los demás, implicando una construcción conjunta de significados y de atribución de sentidos (Coll, Colomina, Onrubia & Rochera, 1995), o un encuentro de argumentaciones negociadas (Candela, 1991). Desde la anterior mirada, el discurso de un alumno permite conocer sus concepciones o lo que piensa sobre un tópico de estudio como resultado de las diversas interacciones a las que ha sido expuesto previamente, siendo estas -las concepciones- relevantes a la hora de optimizar las prácticas pedagógicas. Las ayudas educativas con las que se intenta influir en el desarrollo y aprendizaje de los alumnos son procedimientos regulados, pero posibles gracias al contexto discursivo

que hace factible la comunicación y la comprensión, donde los alumnos llegan a compartir una versión legitimada del conocimiento y de experiencias comunes (Edwards & Mercer, 1988).

### La experiencia del alumno en su aprendizaje.

La enseñanza de las ciencias en los niños está directamente relacionada con la vivencia de su entorno. Según Candela (1991), el niño al razonar sobre los fenómenos naturales que lo rodean y tratar de explicarse las causas que los provocan, pretende que evolucionen sus condiciones, pero sobre todo que se desarrolle su actitud científica y su pensamiento lógico. La expresión de los saberes del niño ante sus compañeros y ante el docente en el aula desemboca en una práctica discursiva que se convierte en un recurso metodológico que posibilita la construcción de conocimiento o complejización de ideas desde el lenguaje; en este proceso de construcción conjunta de significados hay un encuentro de argumentaciones negociadas (Candela, 1991), que posibilitan el análisis de concepciones en el discursivo por parte del investigador. En este mismo sentido, para Arcá, Guidoni y Mazzoli (1990) es, difícil pensar que cosas que parecen tan diversas y modos de vida tan lejanos entre sí, son, en realidad, experiencias, lenguajes y conocimientos nacidos de *algo* que constituye la relación global entre el hombre y el mundo que lo rodea. El partir del nivel de la experiencia, a través de un lenguaje hecho de palabras y de representaciones -y sin lenguaje no sería posible-, se puede, por tanto, construir y controlar algo -a lo que llamamos conocimiento-.

Es importante aclarar que esta investigación identifica concepciones de los alumnos en contraste con el discurso científico validado sobre desarrollo y crecimiento a la luz de autores como Kimball (1982); Campbell, Mitchell & Reece (2001); Starr & Taggart (2004); Audesirk, Audesirk & Byers (2008) y Curtis, Barnes, Schnek & Massarini (2011), interpretando cómo son concebidas y explicadas por ellos en el ámbito escolar o si aparentemente están ausentes, lo que para un docente de ciencias podría ser considerado como la oportunidad u obstáculo a enfrentar para emprender la enseñanza de este tipo de saberes y así, ir construyendo puentes entre estas concepciones y un conocimiento cada vez más operativo y cercano al nivel científico (Giordan & De Vecchi, 1995, p. 158). Este contenido de desarrollo y crecimiento atraviesa gran parte de la educación básica al ser inherente a todo ser vivo, de ahí que son incluidos en los estándares básicos de competencias del Ministerio de Educación nacional (MEN) sobre la calidad de la educación.

## METODOLOGÍA

Dentro del marco de la investigación, para realizar el análisis de las concepciones de los alumnos en sus expresiones y proposiciones discursivas sobre desarrollo y crecimiento a partir de la experiencia con *Drosophila melanogaster*, durante el primer semestre de 2013, se consideró un grupo mixto de 38 alumnos de grado octavo, con edades entre los 12 y 15 años, pertenecientes al Colegio Ciudad de Bogotá, Institución Educativa Distrital.

La investigación tiene una perspectiva interpretativa para la identificación de concepciones en el discurso de los alumnos y la atribución de significados a las mismas; en consecuencia se utilizaron instrumentos como: bitácora del alumno -guías suministradas-, videos, cultivos de *Drosophila melanogaster*, grabaciones en audio de discusiones en clase y material escrito escaneado. La investigación se planeó en dos momentos, el momento 1: Identificación de las concepciones iniciales de los alumnos, y el momento 2: Experiencia con *Drosophila melanogaster*.

### Momento 1: identificación de las concepciones iniciales de los alumnos.

El propósito fue identificar las concepciones iniciales que los alumnos tenían con respecto al desarrollo y crecimiento de un organismo e indagar sus posibles causas, para tal efecto a cada alumno se le entregó una guía encuesta, en la cual se formularon cuatro preguntas abiertas que giraron en torno a la situación cotidiana de la presencia de gusanos en la guayaba, cada una con su intencionalidad -ver tabla 1-.

Tabla 1. Sobre las preguntas y su intencionalidad

GUÍA: ¿EN QUÉ PIENSO CUANDO ME HABLAN SOBRE DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE UN ORGANISMO?	Pregunta	Intencionalidad
	1. Mediante un dibujo, represente lo que piensa cuando se le pregunta sobre crecimiento y desarrollo de un organismo- explicar con palabras-	Interpretar las diferentes concepciones sobre crecimiento y desarrollo que tiene los alumnos
	2. Algunas veces al partir una guayaba (fruta) nos pueden aparecer uno o varios pequeños gusanos, ¿De dónde cree se han originado estos pequeños gusanitos?	Identificar el origen de un organismo a partir de otro preexistente
	3. Si dejamos una guayaba (fruta) al ambiente notamos que llegan moscas ¿para qué cree que la mosca se posará sobre la guayaba?	Complementar la anterior pregunta, de modo que el alumno reconozca que el gusano tiene un origen a partir de otro organismo.
	4. Mediante un dibujo represente lo que ha sucedido antes y sucederá después con el gusano que has observado en la guayaba - explicar con palabras-	Indagar si el alumno conoce los estados de desarrollo y crecimiento utilizando como pretexto el gusano que aparece en la guayabas.

Los 38 registros se categorizaron -ver tabla 2- para su respectiva interpretación.

Tabla 2. Sobre las categorías de análisis halladas y sus definiciones

Categoría	Definición y características
Ideas de ciencia vigente	Son aquellas ideas encontradas en las expresiones del discurso de los alumnos que coinciden con planteamientos y teorías aceptadas por la ciencia actual, sin embargo requieren de clarificación en la explicación.
Ideas de ciencia no vigente	Son aquellas ideas encontradas en las expresiones del discurso de los alumnos que no coinciden con las aceptadas por la ciencia actual, corresponden a una ciencia liquidada o caduca, o también a una inadecuada interpretación de lo considerado como ciencia vigente.
Ideas de connotación diferente a desarrollo y crecimiento biológico	Son aquellas ideas encontradas en las expresiones del discurso de los alumnos que son aceptadas, pero su explicación sobre desarrollo y crecimiento es de connotación diferente a lo biológico.
Ideas descontextualizadas	Son aquellas ideas encontradas en las expresiones del discurso de los alumnos, en las cuales la secuencia de proposiciones no satisface una coherencia semántica, a razón de su ordenamiento para que tenga un significado, o también, cuando la respuesta no está acorde a la pregunta. Son

ideas generalmente no esperadas

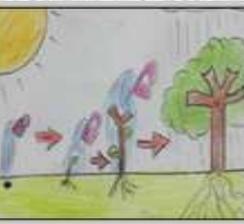
## Momento 2: Experiencia con *Drosophila melanogaster*.

Para este momento que se encuentra en proceso de sistematización, se organizaron 10 equipos de trabajo; previamente todos los alumnos por medio de la guía informativa<sup>300</sup> y las orientaciones del docente, diferenciaron ejemplares machos y hembras de *Drosophila melanogaster* para introducirlas en los frascos de cultivo -con guayaba madura- y garantizar su ciclo de vida. Durante 12 sesiones los alumnos observaron -a simple vista, con lupa o estereoscopio, incluso en el televisor- el ciclo de vida de la mosca registrando datos -dibujos y escritos- en la guía correspondiente, además, compartieron 2 videos didácticos sobre este ciclo de vida, e interactuaron discursivamente con los demás compañeros y el docente en torno a lo realizado. Para el análisis de las concepciones de este momento, el discurso generado en las sesiones de clase fue grabado en audio para su respectiva transcripción, posteriormente se seleccionaron conversaciones con *fragmentos significativos*<sup>301</sup> en atención a los temas identificados y luego de organizarlos, se realizó la atribución de significados de acuerdo a las reglas y principios de Teun van Dijk sobre el análisis semántico.

## Resultados: Síntesis Interpretativa De Las Concepciones Iniciales

En la tabla 3 se presenta una muestra de las concepciones iniciales identificadas en el discurso de los alumnos con su respectiva categoría e interpretación.

Tabla 3. Muestra de las concepciones iniciales con su respectiva interpretación

Muestra del análisis realizado		
Pregunta 1: Categoría <i>Ideas de ciencia vigente</i> .		
	<p>Como ejemplo, un tiburón pequeño cada vez que come un pez más grande, hasta pasar por varias etapas y luego llegar a un punto de desarrollo alto.</p> <p>Imagen 8</p> <p>Como ejemplo, un tiburón pequeño cada vez que come va creciendo, hasta pasar por varias etapas y luego llegar a un punto de desarrollo alto (sic).</p>	<p>Es preciso resaltar que el crecimiento lo refieren indicando en sus registros el cambio progresivo de tamaño o volumen, incluso para las plantas -Imagen 8-</p> <p>Para los alumnos, los términos convertir, progresar, llegar a un desarrollo alto, madurar, son análogos a crecimiento, el cual es tomado como un proceso -Imagen 8-</p>
	<p>Que la Semilla crece por medio de un proceso llamado fotosíntesis, Agua y Sol, la Semilla crece y se convierte en un árbol.</p> <p>Imagen 7</p> <p>Que la Semilla crece Por medio de un Proceso llamado fotosíntesis, Agua y Sol, la Semilla crece y Se convierte en un árbol (sic).</p>	<p>Existe la idea de que el crecimiento se da en función del tiempo, este caso lo refieren en la mayoría de explicaciones expresando la palabra tiempo, después, luego, esperamos, pasar por varias etapas, transcurso o indicando con flechas una secuencia -Imagen 7 y 8-</p> <p>Dan cuenta de los factores del entorno para el crecimiento. También que para el crecimiento de una planta la semilla es el inicio, pero no conocen la procedencia de la misma -Imagen 7-</p>

<sup>300</sup> Guía utilizada durante las 12 sesiones de clase, la cual incluyó contenido sobre desarrollo y crecimiento, particularizando sobre el ciclo de vida de la mosca de la fruta.

<sup>301</sup> La transcripción de estos fragmentos significativos utilizó la notación especializada de Edwards & Potter (1992).

**Pregunta 1: Categoría Ideas de connotación diferente a desarrollo y crecimiento biológico**

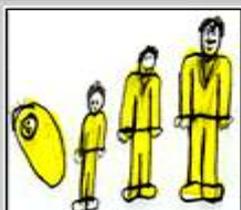


Imagen 12

Pienso que el crecimiento y desarrollo de un organismo es cuando uno va creciendo y va madurando en lo cual es que ya sabe que es responsable e irresponsable

Pienso que el crecimiento y desarrollo de un organismo es cuando uno va creciendo y va madurando en lo cual es que ya sabe que es responsable e irresponsable (sic).

Teniendo en cuenta que las explicaciones podrían incluirse en la categoría ideas de ciencia vigente, estas están alejadas del problema de estudio, haciendo referencia a actitudes propias de crecimiento personal, por ejemplo maduración psicológica -en término de ser responsable-, responsabilidad e irresponsabilidad con nosotros mismos o con la familia -Imagen 12-.

**Pregunta 2: Categoría Ideas de ciencia no vigente.**

Se origina cuando la fruta se descomponen y se origina un gusano negro y de hay nace el gusanito

Se origina cuando la Fruta Se descomponen y se origina una semillina negra y de hay nace el gusanito (sic).

Imagen 17

Tendencia marcada a desconocer el origen del gusano a partir de otro pre-existente en condiciones naturales, trayendo en sus explicaciones ideas de ciencia no vigente como la generación espontánea -Imagen 17-.

**Pregunta 3: Categoría Ideas de ciencia vigente.**

es para Depocitar sus Huevos para que tengan Donde Crecer y alimentarse y tener un ambiente adecuado para su Desarrollo

Es para Depocitar sus Huevos para Que tengan Donde crecer y alimentarse y tener un ambiente adecuado para su Desarrollo (sic).

Imagen 28

Tendencias: 1. Alumnos que explican que la mosca llega atraída por olores de la guayaba, pero no finalizan idea.  
2. Alumnos que explican que llega la mosca a comer como una razón obvia.  
3. Tendencia menor: Alumnos que visualizan que la fruta en descomposición es el medio ideal para que la mosca cumpla su ciclo reproductivo -Imagen 28-

**Pregunta 4: Categoría Ideas de ciencia vigente.**

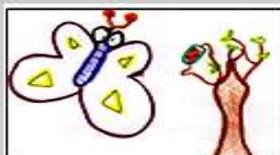


Imagen 35

el gusano se desarrolla dentro de la guayaba y queda la mariposa.

El gusano se desarrolla dentro de la guayaba y queda La Mariposa. (sic).

Una tendencia es que el gusano por algún proceso se convierte en mariposa, sin embargo, no explican la procedencia de ese gusano ni describen los mecanismos de desarrollo para convertirse en adulto -Imagen 35-.

**Pregunta 4: Categoría Ideas descontextualizadas**

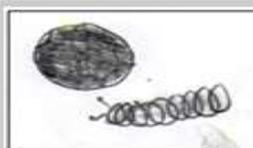


Imagen 36

Pues que el gusano se alimenta de fruta de una forma de estar de una sola forma de tal forma.

Pues Que el Gusano se alimenta y se fruta de una forma de estar de una sola forma de tal forma (sic).

Las proposiciones que expresan los alumnos no plasman una idea coherente, sus respuestas no son esperadas de acuerdo a la pregunta, su redacción se hace incomprensible o definitivamente no entiende la pregunta; además el gráfico no ayuda a la interpretación de las mismas -Imagen 36-.

**Síntesis en torno a concepciones identificadas sobre desarrollo y crecimiento de un organismo.** Las explicaciones de los alumnos fueron en su mayoría sobre procesos de crecimiento, siendo este referenciado en varios sentidos: el primero, se evidenció en los dibujos donde mostraron el aumento paulatino de tamaño y de volumen de animales -incluido el hombre- y de plantas de su entorno cotidiano; el segundo, estuvo encaminado en representarlo como el estado de maduración psicológica o como el grado de responsabilidad de una persona ante la sociedad, y finalmente denotaron el crecimiento a nivel poblacional dado por el aumento de bacterias en una colonia.

También es preciso citar que los alumnos reconocieron que el crecimiento de una planta inicia con una semilla y que posteriormente necesita de factores abióticos -luz solar, agua, aire y suelo-, y para los animales la tendencia fue explicarlo con nominaciones antropocéntricas -bebé, niño, adolescente, adulto y adulto mayor-, iniciando desde un huevo o un nacimiento, sobre esto último, avizoraron inconscientemente los conceptos de viviparidad y oviparidad, sin distinguir sus diferencias.

Aunque hubo dibujos y escritos donde se identificaron algunas etapas de desarrollo, como es el caso de la *metamorfosis* de la mariposa o incubación de huevos, los alumnos en general dentro de su discurso no significaron una explicación coherente respecto a los procesos que suceden internamente durante la transformación de un organismo desde el huevo fecundado hasta el estado adulto.

Con relación a explicar la procedencia y el destino del gusano, los alumnos lo concibieron como un organismo habitante de la tierra que utiliza la guayaba como corredor de movilidad, otros, además de lo anterior, justificaron su paso como sustrato de alimentación y, en una mínima tendencia aparecen los alumnos que tuvieron claro que el gusano presente en la guayaba pertenece a una fase de su ciclo de vida al provenir de un huevo para luego convertirse en mariposa o mosca, sin embargo, obviaron etapas de desarrollo o las confundieron.

Respecto a la presencia del gusano dentro de la guayaba, una tendencia mínima fue aducir que provenía de un huevo, como consecuencia de una fecundación. Las demás explicaciones de los alumnos dieron cuenta que el gusano está presente en el fruto porque llegó allí, para habitar y/o alimentarse, o una tendencia frecuente fue explicar que hace parte del fruto o surge de su descomposición, o nace de la tierra y luego llega a la fruta, haciendo alusión inconsciente de la generación espontánea.

Sobre la presencia de la mosca sobre la guayaba, las explicaciones de los alumnos con mayor tendencia referenciaron que las atracciones odoríferas las hacían llegar o utilizaban la fruta como sustrato alimenticio, y en una menor tendencia para la postura de huevos; las tres versiones aunque ciertas, sólo la última responde a la verdadera intención de la pregunta, es decir, que se explicara que la fruta es el sustrato ideal para la postura de huevos por parte de la mosca, evento que desencadena el desarrollo y crecimiento de este organismo.

Para los alumnos los términos convertir, progresar, pasar a un desarrollo alto, madurar, son análogos a crecimiento; igualmente se identificó que los alumnos

reconocen que el desarrollo y crecimiento de un organismo son procesos que se dan en función de tiempo.

**Síntesis en torno a las causas que pudieron originar estas concepciones<sup>302</sup>.** A continuación se explican las posibles causas que pudieron suscitar estas *concepciones iniciales*<sup>303</sup> en los alumnos.

La primera causa corresponde al sentido común, a las ideas de los alumnos que derivaron de la observación primaria o básica que es tangible a través de sus sentidos desde el entorno, y que pudieron incluso ser recibidas antes de cualquier instrucción científica. Este tipo de *concepciones iniciales*, tienen un alto grado de veracidad, son muy arraigadas y por tanto difíciles de tratar (Carrascosa, 2005) al hacer parte de su propia representación del mundo físico del que elaboran hipótesis y teorías (Candela, 1989), o porque provienen de las experiencias, los lenguajes y los conocimientos nacidos de *algo* que constituye la relación global entre el humano y el mundo que lo rodea desde temprana edad (Arcá, Guidoni y Mazzoli, 1990). En este sentido, podemos citar los ejemplos: cuando referenciaron huevos y semillas para iniciar el crecimiento de un organismo, y sumado a esto, la tendencia de proponer situaciones de crecimiento de modo longitudinal progresivo, pues lo perciben en su cuerpo y en los otros; también, es válido citar acá que en el imaginario de los alumnos estuvo marcada la concepción de la generación espontánea al creer que los gusanos aparecían en la guayaba por su descomposición, esto justificado en que en su cotidianidad no han logrado observar el momento en que una mosca hembra promueve el origen del gusano luego de una ovoposición sobre la fruta.

La segunda causa estuvo relacionada con la confusión de conceptos o interpretación diferente a los planteamientos y teorías aceptadas por la ciencia, tal como se evidenció, por ejemplo, cuando los alumnos recurrieron a la luz -solar- para posibilitar la germinación. Estas concepciones principalmente se relacionan en el modo de pensar espontáneo del alumno, sin embargo, también pueden ser debidas a dificultades en la metodología utilizada en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, originadas entonces en el contexto escolar (Carrascosa, 2005). Al respecto se dan 4 casos: a) cuando el docente que enseña tiene el mismo nivel de concepciones de sus alumnos por lo que no puede ayudar a sus alumnos a adecuarlas, b) cuando en la didáctica utilizada se ignoran las *concepciones iniciales* de los alumnos, las cuales son obstáculos u oportunidades para el aprendizaje, c) cuando la estrategia metodológica de años escolares anteriores no fue apropiada dejando vacíos conceptuales que ahora originan la confusión en el alumno, y d) cuando el docente desconoce la historia -progresos, cambios, controversias- de cierto conocimiento científico, cuestión que de tenerse en cuenta, puede ayudar a comprender las *concepciones iniciales* de los alumnos dada su similitud con la ciencia que estuvo vigente en algún periodo de la historia de la ciencia (Carrascosa, 2005) y así diseñar estrategias didácticas para su adecuación. Por ejemplo, los experimentos

<sup>302</sup>De acuerdo con Carrascosa (2005), se incluyó este apartado porque al hablar de concepciones en los alumnos, actualmente no solo es válida la recopilación y descripción de las mismas para dar cuenta de un contenido temático, tal como ya se realizó, sino, que además es preciso esforzarse e ir más allá para descubrir su procedencia con el ánimo de avanzar y profundizar en este tipo de estudios.

<sup>303</sup>La expresión *concepciones iniciales* corresponde en esta investigación, a las concepciones identificadas en los alumnos durante este momento, las cuales se encuentran en determinado nivel de explicación y por tanto son susceptibles de ser reelaboradas o transformadas a través de prácticas educativas exitosas para construir un nivel de conocimiento cada vez más operativo y cercano al científico aceptado, así, son válidas para iniciar el momento 2 de la investigación. En Carrascosa (2005) la expresión es análoga a las *concepciones alternativas*.

realizados para controvertir la teoría de la generación espontánea pueden ayudar a superar la tendencia fuerte de creer que un organismo como el gusano se origina espontáneamente de la tierra o de materia en descomposición.

Una tercera fuente de las *concepciones iniciales* identificadas en los alumnos es atribuida a la información extraescolar proveniente de: a) el lenguaje, oral o escrito de otras personas con concepciones similares, y b) los medios de comunicación, que puede ser malinterpretada por el alumno, o la pueden difundir a veces con significados diferentes a los de la ciencia aceptada. La cuarta y última causa, considerada para entender las explicaciones de los alumnos cuando respondieron ideas incoherentes desde el nivel semántico, llamadas *descontextualizadas* en esta investigación, se sustenta en el nivel de comprensión lectora o escritural no logrado aún por los alumnos o su incapacidad de dotar de significado los conceptos, en este caso la lectura realizada a la pregunta formulada en la guía o sus propios escritos al responderla, no tuvieron relación en torno al contexto dado -desarrollo y crecimiento de un organismo- o fueron incomprensibles en su significado porque no hubo una secuencia ordenada entre las proposiciones o palabras que lo constituyen (van Dijk, 1985a). También es posible que hayan sido dadas de manera espontánea en su afán por responder o que no existan concepciones alrededor del problema de estudio porque no han habido experiencias escolares o extraescolares significativas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arcà, M., Guidoni, P. & Mazzoli, P. (1990). *Enseñar Ciencia. Cómo empezar: reflexiones para una educación científica de base*. España: Ediciones Paidós.
- Aristóteles y su teoría de conocimiento (2008). Recuperado en <http://denissealicia.wordpress.com/>. 03/03/13
- Audesirk, T., Audesirk, G. & Byers, B. (2008). *Biología. La vida en la tierra*. Pearson
- Campbell, N., Mitchell, L. & Reece, J. (2001). *Biología, conceptos y relaciones*. Pearson
- Candela, A. (1991) "Argumentación y conocimiento científico escolar" En: *Infancia y Aprendizaje* No.55, 13-28 y en: *Documentos DIE*, No. 33, 5-22.
- Candela, A. (s.f.). *Cómo se aprende y se puede enseñar ciencias naturales*. Recuperado de <http://www.www.reformasecundaria.sep.gob.mx/ciencia.../CANensenarciencias/> (05/01/13)
- Carrascosa, J. (2005). El problema de las concepciones alternativas en la actualidad, parte I, análisis de las causas que las originan y/o mantienen. *Revista Eureka*, 2, 183-208.

- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. & Rochera, M. J. (1995). Actividad conjunta y habla. En P. Fernández Berrocal & M<sup>a</sup> A. Melero Zabal (Comps.), La interacción social en contextos educativos (pp.193-326). Madrid: Siglo XXI.
- Curtis, H., Barnes, N., Schnek. A. & Massarini. A. (2011). Biología. Editorial Médica Panamericana.
- Giordan, A. & De Vecchi, G. (1995). Los orígenes del saber: de las concepciones personales a los conceptos científicos, España: Díada editora.
- Edwards, D. & Mercer, N. (1989). Reconstructing context: The conventionalization of classroom knowledge. *Discourse Processes*, 12, 91-104.
- Kimball, J. (1982). Biología. Addison-Wesley. Iberoamericana
- Pozo, J. et al (2006). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: Las concepciones de profesores y alumnos. España: Editorial Graó, de Irif, S.L.
- Starr. C., & Taggart, R. (2004). Biología. La unidad y diversidad de la vida. Editorial Thompson.
- van Dijk, T. (1985a). Análisis del discurso semántico. *Manual de Análisis del Discurso*, vol. 2. (pp. 103-136). London: Academic Press.

## CONCEPCIONES DE NATURALEZA DE CIENCIA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA. UN ABORDAJE DESDE EL COMPONENTE SOCIOLOGICO

**Norma Luz García**

Grupo de Investigación Didáctica de las Ciencias  
Universidad del Tolima  
[normaciencia@gmail.com](mailto:normaciencia@gmail.com)

### RESUMEN

Este trabajo corresponde a una investigación que busca identificar las concepciones sociológicas de naturaleza de la ciencia (NdC) de estudiantes del grado noveno de un colegio de la ciudad.

El estudio se realiza mediante el análisis semiótico de imágenes de científico y desarrollo de ciencia; análisis de contenido a cuentos de ficción elaborados por los estudiantes sobre trabajo de científicos y dramatizados realizados por los mismos sobre un acontecimiento científico, El estudio de estos documentos mediante el análisis de contenido, dan razón de las concepciones que tienen los estudiantes frente a los aspectos sociológicos que fundamentan la naturaleza de la ciencia.

Como resultados importantes se encuentran que los estudiantes no identifican con claridad la idea de comunidad científica, se asume el desarrollo de la ciencia como un trabajo individual con dependencia del desarrollo tecnológico, la observación y la experimentación. No hay presencia de la mujer en la actividad científica y los problemas sociales relacionados con la salud y cuestiones militares son las situaciones relevantes para la ciencia.

**Palabras Claves:** Educación científica, Naturaleza de las Ciencia y Concepciones.

### ABSTRAC

This item is a research project in process, which seeks to identify the sociological conceptions of nature of science (NDC) of ninth grade students from a school in the city.

The study was performed by analysis of fiction stories produced by students on work of scientists and dramas made by them on a scientific event, the study of these documents by content analysis of the conceptions are the reason that students have in front the underlying sociological nature of science.

As important results are that students do not clearly identify the scientific community idea, assume the development of science as an individual work of technological

dependence, observation and experimentation. No presence of women in the scientific and social issues related to health and military matters are the situations relevant to science.

## INTRODUCCION

“La naturaleza de la ciencia (NdC), se puede definir como un metaconocimiento sobre la ciencia, que surge de las reflexiones interdisciplinarias de una variedad de componentes relacionados con la filosofía, historia, sociología y psicología de la ciencia” (Mc Comas et al., 1998; Tamayo, 2001).

La NdC permite apreciar las ciencias naturales como un producto intelectual muy destacado de la humanidad, y al mismo tiempo conocer sus alcances y sus límites para poder gozar de sus beneficios en forma autónoma, crítica, responsable y solidaria.

En el currículo de las ciencias es muy importante incluir una enseñanza explícita de NdC; o sea, una enseñanza sobre qué es la ciencia, cómo funciona internamente, cómo se desarrolla, cómo construye su conocimiento, cómo se relaciona con la sociedad, qué valores utilizan los científicos en su trabajo profesional, etc. Este consenso se ha visto reflejado en los currículos de ciencias reformados en diversos países durante los años noventa (Matthews, 1998; McComas, Clough y Almazroa, 1998; McComas y Olson, 1998).

La indagación por ideas sociológicas de la ciencia en estudiantes, evidencian posturas con mayor elaboración sobre la relación ciencia, tecnología y sociedad, la carga axiológica del trabajo científico y comprensión de los factores asociados al desarrollo tecnológico y científico de un contexto (Cardoso, Morales, 2010; Gutiérrez, 2009; Manassero y Vázquez, 1997) que las evaluadas en aspectos epistemológicos o históricos de la ciencia.

En este sentido, el problema de investigación presenta como marco contextual, las concepciones, visiones o ideas, ingenuas o desinformadas que tienen los estudiantes sobre NdC, en tanto, la comprensión compleja de este contenido meta disciplinar proyecta una mejor apropiación de los contenidos y procesos de modelación de la ciencia como conocimiento y actividad humana.

## MARCO TEORICO

La ciencia no solo es definida como una forma de cognición, sino como actividad social regida por múltiples valores que dan sentido a la praxis científica. La ciencia adquiere auténtico valor no solo por sus fines, sino también por sus orígenes, es decir, por su valoración en el contexto social y cultural donde surge. Por lo tanto la actividad científica y la producción del conocimiento dependen de la vigencia de los valores en la sociedad, ya que surgen y se perpetúan en instituciones como universidades, escuelas, o institutos de investigación. En otras palabras, la ciencia incluye una serie

de prácticas sociales y comunitarias regidas por valores, normas y creencias, donde una aproximación filosófica a la práctica científica real, debe incluir la axiología de la ciencia (Barnes y Edge, 1982; Echeverría, 1995).

El fundamento sociológico, permite así, la inclusión de la epistemología, historia y la sociología de la ciencia como parte del discurso metateórico, que ha permitido recontextualizar y revalorar la ciencia, como factores internos y externos que mantienen o modifican significados propios del pensamiento científico, puesto que la ciencia hace parte del amplio contexto cultural y los científicos son permeados por la cultura misma; entonces, la ciencia como actividad cultural, es permeada por los ámbitos sociales y los valores de la cultura donde se desarrolla, ya que el conocimiento nunca puede llegar a ser totalmente objetivo, y los datos, observaciones e inferencias están condicionados por las teorías existentes.

Según los expertos, la participación ciudadana en las decisiones tecnocientíficas de interés social requiere la comprensión de elementos de NdC, (Acevedo, 2008; Adúriz, 2005; Carrascosa, 2005 y Lederman, 2006), Cardozo y Morales (2012) hacen referencia a lo expuesto por diferentes autores, -Por tal motivo la inclusión de la NdC se ha constituido en un importante campo de la didáctica de las ciencias” (p.91). La comprensión del concepto de ciencia, cómo se elabora y se valida, las diferencias del conocimiento científico con otros tipos de conocimientos, y en especial, la carga axiológica de la ciencia, su relación con la cultura, la subjetividad de los científicos y la naturaleza de las comunidades científicas, son considerados elementos relevantes para un entendimiento complejo de la ciencia como conocimiento y actividad cultural.

En este sentido es importante aclarar que se concibe una concepción como un proceso que se desprende de una actividad elaborada, que lleva implícito un sistema que lo referencia. En otras palabras, la concepción está determinada por sistemas de ideas (García, 1998), con una organización particular cuyo orden responde a un sustrato teórico (inconexo-conexo, adecuado-inadecuado). Para este caso, el sentido se asocia al sistema de ideas construidas consciente o inconscientemente, intencionado o no por los estudiantes sobre aspectos relacionados con el componente sociológico de la NdC, producto de experiencias de aula, información de los medios de comunicación y los dispositivos culturales en los que se encuentran inmersos, etc.

Conforme a ello, es importante estudiar a profundidad las ideas de los estudiantes sobre un componente, que puede proveer en general formas de cambios de ideas ingenuas y en específico, temáticas y procesos muy cercanos a la cotidianidad de los estudiantes, básicos para un proceso de conciencia del individuo frente a la comprensión de la revolución tecnocientífico y las relaciones que establece con la sociedad y la tecnología en busca del bienestar del mundo.

## METODOLOGIA

Para el diseño metodológico se tuvo en cuenta que los estudiantes poseen unas concepciones de carácter meta disciplinar, como es el caso de las de NdC (en específico las relacionadas con el componente sociológico), que generalmente son



conocimientos científicos y el contexto social en el que se desarrollan. Como se muestra en la figura 1.

Algunos describen un científico con aspecto maquiavélico, por su mirada, y demás características. Esta forma de expresión está asociada con algunos prototipos vendidos por los medios de comunicación, sobre científicos que se dedican a inventar sustancias con fines malvados, visión deformada de la ciencia, donde se ignora el componente axiológico en el que se fundamenta. Figura 2.

## 2. CUENTOS REALIZADOS EN TORNO AL TRABAJO CIENTIFICO:

Los estudiantes asumen una ciencia desarrollada por el género masculino específicamente; en un contexto social de conflicto, o en ambientes militares, en los que los avances de la ciencia deben apuntar a la solución de problemas; consideran un trabajo individual o en algunas ocasiones grupal, pero con muchas rivalidades entre compañeros, y asumen además que la ciencia implica muchos sacrificios. Creen que la validación a los productos científicos la otorga la misma sociedad y que algunos son aprobados y otros no.

Sin embargo algunos grupos de estudiantes consideran que los avances de la ciencia no tienen ningún valor axiológico, puesto que sus producciones perjudican la sociedad y está desarrollada por científicos que no tienen valores y que inventan por azar, o por accidentes en el laboratorio, que a su vez lo que la ciencia produce no es validado por ninguna comunidad científica, ya que desconocen la existencia de ésta.

Es predominante en los estudiantes la concepción de científico aislado y el trabajo descriptivo en los laboratorios, que no explican su actividad con base en factores sociales; desconociendo que la ciencia no se desarrolla mediante acumulación de conocimientos elaborados de forma individual, sino mediante grupos o comunidades científicas que comparten sus métodos y conceptos. A continuación un ejemplo de los cuentos elaborados por los estudiantes:

### **CLARK CLEIDEMAN**

-Era un hombre que se caracteriza por ser uno de los hombres más intelectuales del mundo, pero que tenía una vida doble secreta y oscura. Un día Clark Cleideman en su laboratorio de investigaciones secretas descubrió una pequeña partícula que para la sociedad de estos tiempos era desconocido que al pasar unos meses y al ver realizado unos estudios lo llamo átomo. Pero el átomo era partícula indivisible que para las fuerzas malvadas del mundo era muy útil puesto que tenían un plan malvado y bastante dañino para la humanidad, pero Clark no iba permitir por nada que el átomo fuese entregado o vendido a esas fuerzas malvadas del mundo.

Durante casi 5 años Clark junto a sus compañeros de investigación lucharon contra las fuerzas malvadas pero su lucha cada vez se volvía más débil, Clark pensaba que su gran esfuerzo por proteger al mundo la humanidad, se estaba desgastando bastante y cada vez se hacía más posible que las fuerzas malvadas obtuvieran el átomo que tanto deseaban.

Hasta que un día las fuerzas malvadas duplicaron sus hombres y sus armas, y el grupo del Clark no soporto más y finalmente se dieron el átomo Clark murió y las fuerzas destruyeron el mundo”

Además consideran las producciones científicas ajenas a la sociedad y con fines en contra de ésta. Si bien es cierto que la ciencia está mediada por intereses del estado, también está fundamentada axiológicamente y los conocimientos producidos giran en torno a unos valores socialmente construidos y aprobados por todos, luego es el hombre quien debe conocer y tomar posición para participar de manera crítica frente a la aceptación de estos nuevos conocimientos.

### 1. LOS DRAMATIZADOS SOBRE UN ACONTECIMIENTO CIENTIFICO

En esta actividad, los estudiantes, presentan al científico que desarrolla ciencia a partir de investigaciones, que algunas veces cuenta con ayudantes en el laboratorio, y desarrolla experimentos para comprobar sus hipótesis, y va tomando apuntes de sus hallazgos; la demostración de éstos a otros científicos se da mediante modelos gráficos.



Figura 3



Figura 4

Otros grupos muestran el trabajo de forma grupal con otros socios en el desarrollo de un proyecto, en el que cada uno aporta a dicho proyecto. Reconocen la participación de una comunidad científica y como los avances de un científico se dan a conocer a ésta.



Figura 5



Figura 6

Predomina la concepción inadecuada de la ciencia, como algo propio de los hombres, hecho que se ha mantenido a lo largo de la historia de la ciencia, pero que aún prevalece en muchos contextos, que ignoran las capacidades propias del género femenino.

Muestran que los científicos se expresan con un lenguaje oral que está basado en los conceptos y definiciones propias de la ciencia, por ejemplo hablan de las partículas subatómicas, los elementos químicos, etc. También utilizan el lenguaje gráfico, con símbolos, fórmulas, y dibujos de átomos y ecuaciones, por medio de los cuales comunican a la sociedad de forma más legible sus teorías.

## CONCLUSIONES

Las actividades realizadas permiten identificar como argumentos de los estudiantes una ciencia propia del género masculino, en personajes de alta intelectualidad, que practican la ciencia en laboratorios aislados de la sociedad, la ciencia es de carácter individual y poco se conoce la idea de comunidad científica como la instancia que reconoce y valida los constructos científicos.

Los estudiantes suponen que los científicos trabajan muy independientemente, y no existen parámetros ni del estado ni de la sociedad que limiten sus proyectos, por lo tanto los valores y la ética no hacen parte de la ciencia, pues cada desarrollo científico depende de la ética propia de quien trabaja en él y puede ser favorable o desfavorable a la sociedad.

En cuanto a la ciencia como producto cultural, se encontró que los grupos asumen que la ciencia siempre está relacionada con el progreso y desarrollo de un país y es la forma como trasciende en la cultura, relacionan directamente las construcciones científicas con las producciones tecnológicas como aparatos y artefactos que facilitan la vida.

Respecto al lenguaje no consideran que el lenguaje tenga intervención en la ciencia, ni juegue un papel importante, pues ven la ciencia de forma muy cognitiva y experimental, lo que no da lugar a un lenguaje específico, más cuando consideran que la forma de comunicación de los científicos es mínima, y básicamente se reduce a la exposición de sus construcciones.

## BIBLIOGRAFIA

Acevedo, J. (2004). Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: Educación científica para la ciudadanía. En, *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(1), 3-16, <http://www.apaceureka.org/revista/Larevista.htm>.

Adúriz-Bravo, A. (2005). Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. (ISBN: 950-557-655-2)

Duschl, R. (1997). *Renovar la enseñanza de las ciencias: Importancia de las teorías y su desarrollo*. Madrid: Narcea. (Original en inglés de 1990).

Echeverría, J. (1995). *Filosofía de la ciencia*. Madrid: Akal.

Gil, D y Vilches, A. (2001). Una alfabetización científica para el siglo XXI. y propuestas de actuación. *Investigación en la Escuela*, 43, 27-37.

Gil, D., Vilches, A. y González, M. (2002). Otro mundo es posible: de la emergencia planetaria a la sociedad sostenible. En: *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 16, 57-81.

Jenkins, E.W. (1999). Comprensión pública de la ciencia y enseñanza de la ciencia para la acción. *Revista de Estudios del Currículum*, 2(2), 7-22.

Morín, E. *Ciencia con consciencia*. Anthropos, Barcelona, 1982.

Porlán, R. (1998). Pasado, Presente y Futuro de la Didáctica de las ciencias. En: *Enseñanza de las Ciencias*, 16 (I), 175-185. *Rev. Eureka Enseñ. Divul. Cien.*, 2008, 5(2), pp. 118-133

Sandoval, C. (2002). *Investigación Cualitativa*. Bogotá: Arfo Editores.

## ANÁLISIS CURRICULAR DE UN PROGRAMA TÉCNICO PROFESIONAL EN QUÍMICA EN ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA<sup>304</sup>

Maritza Ximena Alonso Martinez<sup>305</sup>

Carlos Javier Mosquera Suarez<sup>306</sup>

### RESUMEN

El presente trabajo surge de una propuesta de investigación en desarrollo orientada al diseño curricular de un programa de formación técnica en química articulado con el nivel de educación media que favorezca relaciones teórico-prácticas explícitas de los conocimientos adquiridos por los estudiantes; para tal fin se plantea en una fase inicial el análisis del currículo actual con el fin de identificar las realidades del proceso de formación entorno a los aprendizajes teóricos y prácticos.

**Palabras Clave:** Teoría, práctica, diseño curricular, didáctica de las ciencias, enseñanza por resolución de problemas

### ABSTRACT

This paper shows a research about curriculum of a technical training program linked with chemical school education trying relationships between theoretical and practical knowledge acquired by the students, for this purpose make in a initial phase analysis of the current curriculum in order to identify the realities of the training process to the theoretical and practical learning.

**Key words:** Theory, practice, curriculum, science education, teaching problem solving

### INTRODUCCIÓN

Un modelo de diseño curricular que establezca las bases para favorecer aprendizajes significativos de un programa técnico en química que a la vez permita relaciones explícitas y coherentes entre aspectos teóricos de la ciencias y aplicaciones prácticas, puede ser abordado al estudiar un Programa Técnico de Análisis de Muestras Químicas con el fin de identificar las relaciones epistemológicas entre aprendizajes teóricos y prácticos; este análisis permite incrementar las oportunidades de aprender de la práctica identificando relaciones entre aspectos teóricos de la ciencias (saber qué) y aplicaciones prácticas (saber cómo). Una problemática común que se evidencia

<sup>304</sup> Grupo de Investigación Didáctica de la Química - DIDAQUIM

<sup>305</sup> Licenciada en Química. Estudiante de Maestría en Educación con énfasis en Ciencias de la Naturaleza y Tecnología. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. [mxalonsom@correo.udistrital.edu.co](mailto:mxalonsom@correo.udistrital.edu.co)

<sup>306</sup> Profesor – Investigador Facultad de Ciencias y Educación - Doctorado Interinstitucional en Educación – Énfasis en Educación en Ciencias - Proyecto Curricular de Licenciatura en Química. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. [cmosquera@udistrital.edu.co](mailto:cmosquera@udistrital.edu.co)

a lo largo de la formación de técnicos es la falta de coherencia entre los contenidos teóricos y la realización de actividades prácticas (tanto de laboratorio como laborales) ya que básicamente se enseña en paradigmas centrados en conocer los conocimientos y no en la construcción de los mismos.

Para alcanzar tal propósito se propone profundizar y desarrollar conocimientos en didáctica de las ciencias que fundamenten el análisis del programa actual y la construcción de un currículo alternativo que posibilite que estudiantes del programa en Análisis de muestras químicas aprendan significativamente relacionando conocimientos teóricos y prácticos. El desarrollo de este proyecto se justifica en la medida que se aportará con la construcción de un currículo innovador para programas técnicos laborales que como se sabe permiten la posibilidad de inclusión de los jóvenes de escasos recursos en el mundo laboral.

### **Currículo**

Para realizar un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje, según Duschl, –en primer lugar, hemos de reconocer que tendremos que enfrentarnos a muchos casos en los que será necesario modificar el currículo enseñado. Con ello, el problema de determinar cuáles son los contenidos más importantes, no sólo persistirá, sino que será cada vez más acuciante” (1997, p 20). En el contexto de la investigación en educación científica contemporánea, alcanzar evidencias de alfabetización científica implica que los docentes seleccionen contenidos relevantes y justifiquen su importancia y pertinencia en procesos de formación.

Es importante tener en cuenta que el concepto de currículo es muy diverso y por eso se hace necesario definirlo dentro del contexto en el que se esté tratando ya que debido a su visión pueden cambiar los componentes que lo constituyen; cómo plantea Coll: –para situar el curriculum en el contexto de la escolarización, es necesario precisar previamente qué se entiende por curriculum, determinar sus funciones e identificar sus principales elementos, pues el significado y la extensión del término varían enormemente según los autores y las orientaciones teóricas” (1987, p. 22). De esta manera, el término curriculum ha tenido dos acepciones fundamentales: curso de estudios y curso de vida; durante bastante tiempo predominó la primera concepción; sin embargo, recientemente se han producido varios intentos de recuperar el segundo significado, es decir, como conjunto de experiencias vividas en el aula o fuera de ella, pero en relación con la institución escolar.

Clandinin y Connelly (1992, p. 393) afirman que los profesores no transmiten en las aulas un curriculum, sino que viven un curriculum y construyen su curriculum, "como un curso de vida". En la misma línea, Pérez (1992, p. 29) define el curriculum como "el relato del conjunto de experiencias vividas por los profesores y alumnos bajo la tutela de la escuela... un proyecto educativo en construcción permanente".

En la teoría educativa el término curriculum ha sido utilizado como marco conceptual para entender y determinar la educación y como ámbito y fenómeno de la realidad educativa, así mismo ha dado lugar a planteamientos difusos y ambiguos, determinando de esta manera que como campo de estudio es un concepto sesgado por diversas opciones ideológico-culturales ya que abarca un amplio espectro de la realidad educativa desde diferentes perspectivas.

Jimeno (1988), sugiere una ordenación de definiciones, señalando que el currículum puede analizarse desde cinco perspectivas diferentes:

1. Desde la perspectiva de su funcionalidad social o del enlace entre la sociedad y la escuela.
2. Como proyecto o plan educativo, integrado por diferentes aspectos, experiencias y orientaciones.
3. Como expresión formal y material de ese plan educativo que debe presentar bajo una estructura determinada en sus contenidos y orientaciones.
4. También hay quienes se refieren al currículum como campo práctico.
5. Algunos se refieren a él como un tipo de actividad discursiva, académica e investigadora, sobre los temas propuestos.

Por otro lado, Casarini (1999) afirma que el currículum puede definirse desde "camino de aprendizaje" hasta "el instrumento que transforma la enseñanza, guía al profesor y ofrece una retroalimentación y modificaciones al diseño original"; identificando cuatro caminos distintos que las teorías curriculares pueden seguir, teniendo en cuenta; a) suma de exigencias académicas o estructura organizada de conocimiento, b) base de experiencias de aprendizaje, c) sistema tecnológico de producción, d) reconstrucción del conocimiento y propuesta de acción: el puente entre la teoría y la práctica.

En este sentido y para orientar este trabajo, se plantea el currículum como –el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución” (Coll, 1987 pp. 31-32).

Para Stenhouse (citado por Coll, 1987 p. 32), el currículum incluye la descripción del proyecto educativo y el análisis de lo que sucede en el aula cuando el proyecto se desarrolla; desde esta perspectiva existen dos aspectos relacionados con el currículum que son el proyecto o Diseño Curricular y su aplicación si bien ambos se encuentran íntimamente conectados; así, el currículum es un eslabón que se sitúa entre la teoría educativa y la práctica pedagógica, entre la planificación y la acción, entre lo que se prescribe y lo que realmente sucede en las aulas. Sin embargo esta amplia definición de currículum termina por abarcar la totalidad de elementos de la educación formal perdiendo así su carácter específico y también su operatividad, complejizando de esta manera su capacidad de análisis.

En este trabajo y con el fin de subrayar el carácter de proyecto del currículum se mantendrá la diferencia entre Proyecto o Diseño Curricular y Desarrollo o Aplicación del Currículum como dos fases de la acción educativa que se nutren mutuamente pero que no se confunden. De esta manera, nuestro propósito es elaborar un diseño curricular que supone, entre otras cosas, traducir principios de índole diversa - ideológicos, pedagógicos, psicopedagógicos- que, tomados en su conjunto, muestran la orientación general del sistema educativo en normas de acción y en prescripciones educativas con el fin de elaborar un instrumento útil y eficaz para la práctica pedagógica (Coll, 1987 p. 21)

Ahora bien, es propósito de un diseño curricular proceder a un análisis, clasificación, identificación y formulación de las intenciones que presiden el proyecto educativo. Para ello Coll (1987, p. 50) propone cuatro pasos: elaborar un inventario y selección

de las intenciones posibles: ¿qué aspectos del crecimiento personal del alumno trataremos de promover mediante la educación escolar?; en segundo lugar, concretar las intenciones dándoles una formulación que será útiles para guiar y planificar la acción pedagógica; en tercer lugar, plantear el tema de su organización y secuencia de acción temporal y por último, prever una evaluación con el fin de cerciorarse que la acción pedagógica responda a las intenciones perseguidas.

### **Formación Técnica en Colombia**

Los procesos de formación han cambiado de acuerdo a las políticas de los gobiernos y las necesidades de las sociedades actuales en un contexto de mercado de trabajo excluyente y precarizado ante los cambios en los perfiles de los trabajadores y las mayores exigencias de requisitos para acceder a ese mercado (que dificultan cada vez más el acceso de los jóvenes). Para Birgin (2008, citado por Ávila et al, 2010) es imprescindible considerar la urgencia por resignificar el papel de los conocimientos, de las instituciones educativas y de la relación entre la educación y el trabajo. Las reformas recientes, alientan una mayor articulación de la educación secundaria, incluida la modalidad académica, general o común, con la formación para el trabajo.

Desde esta perspectiva se hace énfasis en la concepción de la educación media técnica como parte de sistemas más amplios de formación técnico profesional y se tratan las iniciativas de las políticas educativas que promueven múltiples articulaciones: de itinerarios formativos al interior de la modalidad y del nivel medio con la educación superior, con el contexto productivo local y regional, con la educación de jóvenes y adultos y con los requerimientos derivados de las decisiones vocacionales y de las condiciones de vida de los estudiantes.

Para las escuelas, la relación con el mundo del trabajo contribuye a que los estudiantes adquieran conocimientos y competencias en un contexto real, complementando su formación y logrando más herramientas para su inserción laboral posterior (Jacinto y Millenaar, 2007). Dentro de este contexto se encuentra la cultura de una sociedad, entendida como “el conjunto de valores, costumbres, creencias y prácticas que constituyen la forma de vida de un grupo específico” (Eagleton, 2001. Pág. 58); ámbito que es necesario analizar ya que permite una aproximación a la realidad de contexto donde finalmente se desempeñarán los jóvenes que se forman en las aulas de clase.

En Colombia, el proyecto “Competencias Laborales, Formación para el Trabajo y Pertinencia de la Educación Media” (Jacinto y Millenaar, 2007, p. 2) se orienta a facilitar a los estudiantes que cursan los grados 10º y 11º en instituciones oficiales y privadas, la oportunidad de adquirir competencias laborales generales y específicas, mediante convenios suscritos entre las instituciones educativas y el sector empresarial.

### **Relación Teoría-Práctica**

La teoría y la práctica son problemáticas inherentes a todas las actividades humanas, desde la perspectiva filosófica se han definido desde diferentes corrientes del pensamiento que plantean relaciones entre estas fuentes de conocimiento; Chalmers (1997) contempla diferentes corrientes como el falsacionismo en el cual las teorías son

construcciones de los seres humanos que buscan dar explicación a los fenómenos del mundo pues éstas "...se construyen como conjeturas o suposiciones especulativas y provisionales que el intelecto humano crea libremente en un intento de solucionar problemas con que tropezaron las teorías anteriores y de proporcionar una explicación adecuada del comportamiento de algunos aspectos del mundo o universo" (p.59).

Refiriéndose también al falsacionismo, Chalmers (1997) enfatiza en que "solo se pueden descubrir los secretos de la naturaleza con la ayuda de teorías ingeniosas y perspicaces. Cuanto mayor sea el número de teorías conjeturadas que se enfrentan a la realidad del mundo y cuanto más especulativas sean estas conjeturas, mayores serán las oportunidades de hacer importantes avances en la ciencia" (p.67). Es así como desde esta corriente es posible constituir conocimiento científico, en este sentido la ciencia se basa en actualización de teorías.

Para Chalmers (1997) la idea de ciencia desde el empirismo puede ser cuestionada cuando se acude a la generación de teorías basadas en la observación y la experimentación, especialmente en aquellos casos donde los autodenominados "científicos" en esos campos a menudo consideran que siguen en método empírico de la física que para ellos consiste en recopilar "hechos" mediante una observación y una experimentación cuidadosas y en derivar posteriormente leyes y teorías de estos hechos mediante alguna especie de procedimiento lógico" (p. 4), es decir que cuando se asume que algo es ciencia desde la perspectiva fisicalista se presenta una alta correspondencia con los principios empiristas.

Adicionalmente Chalmers advierte que mediante el inductivismo se pueden construir teorías producto de generalizaciones, considerando factores como gran número de repitencia, reproductibilidad y coherencia con las leyes. Esta es la forma de proceder de un inductivista, donde la teoría se ratifica cada vez que una observación no contradice las leyes, es decir que "...ningún enunciado observacional aceptado debe entrar en contradicción con la ley universal derivada" (p. 15)

Al igual que en filosofía, en didáctica de las ciencias se ha discutido ampliamente en la relación existente entre la teoría y la práctica, esto debido a la idea generalizada de los profesores al considerar que la ineficacia de la enseñanza se debe a la excesiva transmisión de contenidos conceptuales y al poco desarrollo de trabajos experimentales, lo que conlleva a la búsqueda de un equilibrio entre estos dos tipos de actividades para el aprendizaje de las ciencias (Mosquera, 2011).

Es así como en una sociedad, donde los conocimientos cambian con una velocidad impresionante, se hace necesario que los ciudadanos aprendan flexible y eficazmente, que puedan articular los conocimientos que elaboran entre el saber qué y el saber cómo, y para ello deben adoptar y poner en escena unos procedimientos que les permitan efectivamente resolver problemas y aplicar los nuevos conocimientos aprendidos en diversidad de situaciones. De esta manera, es preciso aprender no solo contenidos conceptuales, sino también aprender a predisponerse ante el mundo y ante la sociedad y aprender a desarrollar capacidades científicas, lo cual implica el aprendizaje de contenidos actitudinales y de contenidos procedimentales. Así mismo es necesario considerar explícitamente la integración entre teoría y práctica como aspectos indisolubles en la enseñanza de las ciencias (Mosquera, 2011).

## METODOLOGÍA

Este trabajo se plantea desde un enfoque cualitativo con un tipo de estudio descriptivo a través de modelos de intervención de análisis documental con el propósito de analizar el diseño curricular de un Programa de Formación en Química articulado con la Educación Media Técnica.

Esta propuesta prevé implementarse en el estudio de un programa de formación técnica en Química y que actualmente se encuentra en ejecución en articulación con la Educación Media Técnica en el Centro Industrial y Desarrollo Empresarial del SENA del Municipio de Soacha (Cundinamarca); el propósito en una primera etapa es evidenciar la relación epistemológica teoría-práctica del actual currículo de formación en química con el fin de comprender las dinámicas que comporta respecto a relaciones epistemológicas entre conocimientos.

Para tal fin se plantean categorías de análisis basadas en las diferentes corrientes epistemológicas para adquisición del conocimiento tales como la inductivista, falsacionista, racionalista, relativista, objetivista e instrumentalista, con el fin de determinar bajo qué perspectiva se está desarrollando el actual proceso de formación y con base en ello reconocer sus fortalezas y debilidades respecto al aprendizaje de las ciencias y la consideración de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

## CONCLUSIONES

El diseño curricular orienta la práctica pedagógica y de esta manera debe ser fuente de reflexión constante ya que de la misma dependen los avances en el aprendizaje que puedan tener los estudiantes.

La relación teoría-práctica en la enseñanza de las ciencias debería corresponder a los intereses por resolver un problema relacionando aspectos tanto teóricos como experimentales en la misma dinámica.

Como resultado de esta investigación se espera constituir una propuesta curricular del programa de formación técnica profesional en química para el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en el marco de articulación con la educación media que contribuya a mejorar el aprendizaje teórico-práctico.

## BIBLIOGRAFÍA

Ávila, Lucrecia; Caciorgna, Laura; Caballero, Luciana; Guinsburg Kiper, Natalia. (2010) Material para planificar la enseñanza de la formación para el trabajo. Córdoba

Casarini, M. (1999). Teoría y diseño curricular. (2ª edición). Monterrey, México. Trillas-UV.

Chalmers, Alan F. (1997). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. Décimo novena edición. Siglo XXI Editores. España

Clandinin, D. J. Y Connelly, F. M. (1992). Handbook of research on curriculum. New York: McMillan.

Coll, Cesar (1987) Psicología y Currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar. España: Cuadernos de Pedagogía. Editorial Paidós

Duschl, Richard A. (1997) Renovar la Enseñanza de las Ciencias. Importancia de las teorías y su desarrollo. Narcea, S.A. de Ediciones. Madrid

Gimeno S., J. (1988). El currículum: una reflexión sobre la práctica. Madrid: Morata.

Jacinto, Claudia y Millenaar, Verónica (2007). Las relaciones entre escuelas y empresas: un camino con nuevos desafíos en América Latina. Tendencias en foco. Artículo publicado en Boletín redEtis nº7, diciembre de 2007, págs. 1 a 6.

Mosquera Suárez, Carlos Javier (2011) Perspectivas contemporáneas de la investigación en didáctica de las ciencias experimentales. Memorias Congreso de Investigación y Pedagogía II Nacional y I Internacional. Perspectivas, retos y transformaciones en contextos educativos. Tunja.

Pérez G., A. (1992). ¿Qué son los contenidos de la enseñanza?". En J. Gimeno y A.

Pérez (Coords.): Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.

Eagleton, Terry. (2001). La idea de cultura. Una mirada política sobre los conflictos culturales. España: Editorial Paidós

## ANÁLISIS TEXTUAL Y CONCEPTUAL DE ARGUMENTOS SOBRE LA TRANSMISIÓN DE RASGOS HEREDITARIOS<sup>307</sup>

**Gladys Pinzón Torres**

Docente del Colegio Ofelia Uribe de Acosta I.E.D  
Estudiante de Maestría en Docencia de las Ciencias Naturales  
Universidad Pedagógica Nacional  
[gladys.pinzon@hotmail.com](mailto:gladys.pinzon@hotmail.com)

**Rosalba Sarmiento Bernal**

Docente del Colegio Ofelia Uribe de Acosta I.E.D  
Estudiante de Maestría en Docencia de las Ciencias Naturales.  
Universidad Pedagógica Nacional  
[rositaydumar@hotmail.com](mailto:rositaydumar@hotmail.com)

### RESUMEN

En la enseñanza de la transmisión de rasgos hereditarios se presentan entre otras las siguientes dificultades: para empezar, existe controversia sobre la inclusión de este tema en el currículo de secundaria ya que requiere de niveles de abstracción por parte del estudiante para su comprensión; ahora bien, no se hace distinción entre las diferentes perspectivas teóricas; más aún, se mezclan a la hora de abordar las explicaciones en el aula generando confusión; además, se dificulta la construcción del conocimiento en los alumnos puesto que los conceptos no se asocian a situaciones vivenciales y por tanto carecen de sentido para ellos.

Este trabajo pretende por una parte recontextualizar los trabajos de Gregor Mendel acerca de la transmisión de los rasgos<sup>308</sup> hereditarios, al diseñar una estrategia que permita a los estudiantes dar cuenta del fenómeno a través de sus argumentos.

Específicamente, esta estrategia procura brindar a los alumnos los elementos necesarios para que puedan elaborar, revisar y analizar su árbol genealógico familiar y asociarlo con los trabajos de Mendel, que tiene en cuenta los rasgos visibles, equiparables a rasgos como color de ojos y tipo de cabello observados en la familia. Así mismo, se pretende con este trabajo hacer del aula un espacio de discusión, argumentación y construcción de explicaciones.

Esta investigación, se realiza con estudiantes de grado décimo del Colegio Ofelia Uribe de Acosta, Institución Educativa Distrital. La metodología es de carácter etnográfico e interpretativo, que emplea como técnicas de recolección de información; la observación participante, grabaciones en vídeo de las sesiones de clase y escritos

<sup>307</sup> El presente artículo se fundamenta en el trabajo de investigación que se adelanta para optar al título de Magister en Docencia de las Ciencias Naturales. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

<sup>308</sup> Rasgo: entendido aquí como la forma particular de un carácter por ejemplo ojos verdes, ojos cafés.

de los alumnos, con el propósito de analizar los argumentos e identificar desde que perspectiva teórica dan cuenta de la transmisión de rasgos.

**Palabras claves:** Rasgos hereditarios, perspectivas teóricas, estructura argumentativa y lingüística

## ABSTRACT

In teaching hereditary features transmission, some difficulties are seen, as follows: to start, there is a discussion about considering this issue in the high school curriculum, as it requires a higher comprehension level and abstraction from students in order to understand concepts. So, there is any distinction among different theoretical views; even though these theories are involved and when they are dealt with explanations in the classroom which generates confusion. Furthermore, students find difficulty at creating of knowledge since concepts are no related with lively situations and then, it has no sense for them.

This research seeks first of all, to bring to context Gregor Mendel's works about the transmission of hereditary features, designing a specific strategy that allows to students to realize and explain this phenomena with their own arguments.

This strategy namely, tries to offer to students, specific elements in order to design, check and analyze their own family tree and associate it with Mendel's works which has into account visible features such as: eyes color and type of hair that is seen in their families. Thus, this research also tries to become the classroom as a discussion, an arguing and a construction of concepts space.

This research has been developed with 10th grade students from College Ofelia Uribe de Acosta I.E.D; the methodology proposed is featured as interpretative and ethnographic which uses collecting data technique. Other techniques were developed as: participant observation, video tape recordings of class sessions and written papers from students, in order to analyze arguments and identify how they set a defined theoretical perspective up on genetic features transmission.

**Keywords:** hereditary features, theoretical perspectives, linguistic and argumentative structure.

## INTRODUCCION

La genética es uno de los temas más polémicos en lo que se refiere a la inclusión del currículo, especialmente a edades tempranas con niños menores de 14 años, ya que muchos autores atribuyen que en estas edades ellos no han desarrollado el pensamiento abstracto que requiere el aprendizaje de algunos conceptos propios de

esta disciplina. Deadman y Kelly (1978)<sup>309</sup> están a favor de la inclusión en el currículo de los temas de genética para niños menores de 16 años, argumentando por un lado la importancia social y cultural del tema y además consideran la factibilidad de descubrir métodos educativos apropiados para presentarlo en este nivel educativo.

Compartimos con Hackling y Treagust, (1984), la posición de que los alumnos son capaces de comprender el fenómeno de la herencia cuando se desarrolla desde experiencias concretas y familiares y cuando los profesores ilustran las características no perceptibles de estos conceptos<sup>310</sup>; como por ejemplo al observar e intentar explicarse el porqué del parecido de los hijos con sus padres y el por qué cuando esto no ocurre. Por ello, generar en el aula un ambiente de aprendizaje que permita explicar, discutir y comprender estas situaciones se convierte en un aspecto interesante y con sentido para los estudiantes.

Usualmente, en la enseñanza de los temas de genética no se tiene en cuenta su origen, su proceso de desarrollo, ni se discriminan los lugares epistemológicos, teóricos y conceptuales desde los cuales es posible abordarlos en el aula. Así, al revisar los textos de biología para secundaria y textos especializados en genética que pueden ser utilizados a nivel universitario, encontramos que conceptos de la biología molecular son desarrollados de manera consecutiva con aquellos que tratan sobre las leyes de Mendel, y sobre estructuras celulares, sin aclarar que corresponden a representaciones conceptuales diferentes algunos hacen relación a “lo que vemos” como los rasgos físicos, y otros a “lo que no vemos” por ejemplo los genes, y el ADN y que por lo tanto para su comprensión se deben establecer estrategias didácticas particulares.

En consecuencia, para esta investigación es de particular interés abordar el tema de la transmisión de rasgos hereditarios a partir de la perspectiva mendeliana que aborda características visibles en sus experimentos con guisantes, para asociarla con los rasgos identificados en el árbol genealógico familiar y desde esta perspectiva acercar al estudiante a la construcción de argumentos acerca del fenómeno.

Para el diseño de una estrategia pedagógica<sup>311</sup> apropiada, sobre la temática mencionada fue necesario acudir a los trabajos originales de Gregor Mendel, porque compartimos con Ayala M. (2006) que los textos originales facilitan entre otros aspectos, “entender que los conceptos que finalmente fueron decantados en un paradigma y que son presentados de manera acabada y precisa en los libros de texto, tuvieron una génesis y un proceso de desarrollo, lo que permite enriquecer el concepto, flexibilizándolo y sugiriendo nuevos significados y relaciones, además facilita responder adecuadamente a preguntas que suelen hacer los estudiantes”<sup>312</sup>.

Consideramos que el conocimiento es una construcción social<sup>313</sup> y el aula de clase como espacio social de interacción permite a los alumnos la construcción de

<sup>309</sup> BUGALLO Rodríguez A. 1995. *La didáctica de la genética: revisión bibliográfica*. Revista de enseñanza de las ciencias. Barcelona. 13. (3) Pág. 381.

<sup>310</sup> BUGALLO 1995. *Ibid.* Pág. 381.

<sup>311</sup> Estrategia pedagógica entendida como una secuencia de actividades planeadas, diseñadas y aplicadas de manera intencional para desarrollar una temática particular.

<sup>312</sup> AYALA M. Mercedes. 2006. *Los análisis histórico- críticos y la recontextualización de saberes científicos. Construyendo un nuevo espacio de posibilidades*. Pro-posições, v. 17 n. 1(49 – jan./abr. pág. 29

<sup>313</sup> CANDELA A. 1991. *Argumentación y conocimiento científico escolar*. Infancia y aprendizaje 35. Pág. 14

significados, en la medida en que se les brinde la oportunidad de dar a conocer sus opiniones, explicaciones y argumentos, en torno a una situación particular.

En síntesis, esta investigación presenta el diseño de una estrategia pedagógica a partir del análisis de los textos originales de Mendel, y cómo es posible relacionar sus trabajos con experiencias cotidianas de los alumnos, específicamente con la elaboración y revisión del árbol genealógico familiar.

También da a conocer algunos argumentos de los estudiantes y como a través de ellos, es posible identificar las diferentes perspectivas teóricas que explican la transmisión de rasgos hereditarios.

## REFERENTES TEORICOS

### Perspectivas Teóricas que dan cuenta de la Trasmisión de Rasgos

Es a partir del reconocimiento de los trabajos de Gregor Mendel como la genética se consolida en un campo específico de investigación, y tomando como referencia sus aportes demarcamos aquí tres perspectivas que explican la transmisión de rasgos hereditarios:

En una primera perspectiva, ubicamos las explicaciones sobre el parecido de los padres con los hijos antes de los trabajos de Mendel; entre ellas tenemos: la mezcla o fusión de caracteres: que postula la existencia de dos principios, el masculino y el femenino que se mezclan en la descendencia, también encontramos otra explicación denominada el atavismo o reversión de tipo que se refiere a la presencia de características de los abuelos, en los hijos y por último la herencia particulada donde se propone que las características de los progenitores no se mezclan ni se fusionan en la descendencia. Cada carácter se transmite por separado de los demás y los descendientes heredan caracteres de ambos progenitores, aunque no se manifiesten en alguna generación<sup>314</sup>.

En la segunda perspectiva, ubicamos los trabajos de Gregor Mendel quien se preocupaba por establecer las variaciones en las características de organismos genealógicamente relacionados. Mendel en sus experimentos hizo cruces entre plantas de guisantes<sup>315</sup> de líneas puras, donde tuvo en cuenta para sus observaciones características como: tamaño de la planta, forma de la semilla, color de la flor, entre otras, en los primeros descendientes observo que habían unos rasgos que se transmitían sin mezclarse y otros aparentemente desaparecían. Mendel denominó al rasgo que aparecía en la primera generación dominante y al rasgo que estaba enmascarado recesivo. El rasgo recesivo no se había perdido, y reapareció en la generación siguiente. Mendel plantea que cada rasgo, como por ejemplo el color de la

<sup>314</sup> CARDONA R. Dora. 2008. *Modelos de argumentación en ciencias: una aplicación a la genética*. Tesis. Editorial Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. Alianza de la universidad de Manizales y CINDE.

<sup>315</sup> OLIVER Fernando. 1979. *Fundamentos de Genética*. México McGraw-Hill. Pág. 41

semilla, debe estar controlado por factores invisibles, uno dominante que simbolizó con letras mayúsculas y uno recesivo con la misma letra pero en minúscula.

Finalmente, ubicamos las investigaciones posteriores a Mendel en las que identificamos principalmente dos trabajos; la teoría cromosómica de la herencia y la genética molecular. La primera hace relación a los trabajos de Thomas Morgan sobre los rasgos vinculados con el sexo<sup>316</sup> de los individuos donde intentaba explicar que los genes están contenidos en los cromosomas, y la segunda hace relación a la estructura de la molécula de ADN por Watson Crick y Wilkins (y Rosalind Franklin) donde el gen pasa a ser un fragmento de ADN, es decir una secuencia de nucleótidos, que da cuenta de los mecanismos que permiten traducir el código genético en las características físicas de un organismo.

La revisión anterior muestra la manera cómo han evolucionado diferentes perspectivas teóricas sobre la herencia. Al respecto Lee (2000) señala como el desarrollo tecnológico permitió, transitar de una explicación preformista hasta una explicación basada en la trasmisión de rasgos y después, con los aportes de la química, llegar al modelo molecular.

Estas explicaciones son los marcos de referencia desde los cuales se analiza el componente conceptual de los argumentos aportados por estudiantes de grado décimo en relación a la transmisión de rasgos hereditarios. Así mismo dan a comprender como se ha abordado el fenómeno mencionado a través de la historia y su similitud con las representaciones cotidianas de los alumnos.

### **¿Cómo recontextualizar los trabajos de Mendel?**

Tradicionalmente el docente de ciencias lleva al aula las teorías y conceptos de la actividad científica, de la manera como se muestra en los textos escolares, es decir, como productos acabados. Desde este supuesto como afirma Castillo (2008) no es necesario hacer reflexión alguna sobre lo que se enseña ni porqué se enseña; sino simplemente el maestro se ocupa de hacer una adecuación didáctica de las teorías.

En la enseñanza de las ciencias comprender un fenómeno implica procesos de reconocimiento y contextualización de las problemáticas de la actividad científica por parte del docente para diseñar estrategias didácticas pertinentes que faciliten la construcción de explicaciones por parte de los alumnos. En otras palabras es recontextualizar el fenómeno, es decir, asumir por parte del docente una actitud de compromiso frente a su quehacer que lo lleva a la revisión bibliográfica minuciosa y crítica de los trabajos de quienes han estudiado y explicado el fenómeno, a la comprensión de la problemática a tratar, y a establecer actividades, preguntas y situaciones que pueden ser ajustadas a la edad, al nivel educativo y la condición social de sus estudiantes o contexto escolar.

Para recontextualizar<sup>317</sup> los trabajos de Mendel y poder abordar la temática del parecido de los hijos con los padres, en estudiantes de secundaria y llevarla de

<sup>316</sup>. OLIVER Fernando. 1979. *Ibíd*, pág. 43

<sup>317</sup> CASTILLO A. Juan C. 2008. *La historia de las ciencias y la formación de maestros. : la recontextualización de saberes como herramienta para la enseñanza de las ciencias*. En: Nodos y Nudos. Julio - diciembre. Vol. 3 núm 25.pp 73 a 79. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, Editorial Kimpres Ltda. Pág. 79

manera significativa al aula, se revisó en primer lugar el texto original de Mendel: *Experimentos de hibridación de plantas*, para identificar el objetivo principal de sus investigaciones, y comprender la transmisión de factores hereditarios como un fenómeno que puede ser abordado desde una posición epistemológica que permita asociar los rasgos visibles en una familia con rasgos visibles en sus experimentos, y por último se estructuró una estrategia didáctica, que permitiera la construcción del conocimiento en el aula.

### **¿Cómo los estudiantes construyen explicaciones y argumentos?**

En el aula de clase es relevante establecer vínculos entre las teorías científicas y las vivencias de los estudiantes, pues de acuerdo con Guidoni (1990) para hacer verdaderamente significativa la intervención educativa se pueden utilizar los motivos de la vida cotidiana, los más normales y los más provocadores para construir contextos de elaboración coherente de experiencias, lenguajes y conocimientos cada vez más articulados.<sup>318</sup> Particularmente, en esta investigación, a partir de las discusiones en torno a una búsqueda de explicaciones sobre la transmisión de rasgos en la familia, y dar respuesta a inquietudes, como por ejemplo, el parecido de los hijos con los padres; al diseñar actividades que aborden sus vivencias, es posible reorganizar los conocimientos ya existentes en los estudiantes y estimular en ellos el desarrollo de conocimientos significativos.

Para acercarnos a los conocimientos que construyen los estudiantes consideramos como Candela (1999) que el análisis del discurso en el aula es un medio privilegiado para estudiar los procesos educativos cuando se intenta comprender los mecanismos y procedimientos con los que los participantes construyen los significados<sup>319</sup>; en el aula las formas de comunicación privilegiadas son el lenguaje oral y el lenguaje escrito, (Candela, 2001). Desde esta perspectiva la escuela es un espacio institucional y social donde existen formas particulares de comunicación y donde es posible acceder a los procesos de elaboración del conocimiento de los alumnos a través del discurso con el que ellos interactúan socialmente.

Por tanto, en esta investigación se analizan las argumentaciones a nivel oral y escrito de los estudiantes de grado décimo en relación con la transmisión de rasgos, en la medida en que la argumentación como afirma Ramírez (2008) sitúa al interior del discurso unas tensiones externas entre hablante y oyente en condición de diálogo o de conversación. Desde la argumentación y la construcción de explicaciones, los alumnos deben sostener su punto de vista y respaldarlas con razones o hechos y en esa medida a través de ellas, es posible identificar valores e ideologías socialmente aceptadas y también los significados construidos.

Además, dentro de la psicología cognitiva y especialmente la psicología social e histórico cultural (Vygotsky, 1984), se considera que el lenguaje no sólo refleja el razonamiento en condiciones sociales, sino que constituye un medio para desarrollar el pensamiento, en este sentido es un medio para expresar la cognición.

<sup>318</sup> ARCA – GUIDONI – MAZZOLI. 1990 *Enseñar ciencia. Cómo empezar. Reflexiones para una educación científica de base*. Ediciones Paidós. España.

<sup>319</sup> CANDELA Antonia. 1999. *Ciencia en el aula, los alumnos entre la argumentación y el consenso*. Editorial Paidós.

### **¿Cómo se analizan los argumentos de los estudiantes?**

En el aula como espacio social de interacción, el discurso desempeña un papel fundamental en la comunicación, analizar el lenguaje que allí se produce permite comprender los significados, las explicaciones y los argumentos que dan los estudiantes a determinado fenómeno.

En este trabajo se analizan algunos argumentos que presentaron los estudiantes durante la aplicación de la estrategia pedagógica, entendiendo aquí por argumento De acuerdo con Walton (2006), argumentar es en esencia proporcionar un conjunto de razones estructuradas con el propósito de sustentar o descartar una afirmación que constituye una cuestión abierta a la discusión y que está sujeta a la duda razonable.

En el proceso de análisis de los argumentos es necesario separar el producto textual de quien lo expresa para establecer modelos, categorías y reglas que permitan dar cuenta de la estructura de los argumentos, la coherencia de los mismos y el comportamiento discursivo de quienes los expresan. Para este estudio se recurrió a elementos que aporta Calsamiglia (1997, 2002), para analizar la estructura del texto argumentativo y en cuanto al comportamiento discursivo se tomaron elementos de los trabajos de Cuenca (1995).

## **METODOLOGIA**

Esta investigación, es de carácter etnográfico y hace uso de la metodología interpretativa, en la cual emplea como técnicas de recolección de datos: la observación participativa; en este tipo de técnica el investigador toma notas de lo que acontece en el aula; registra en forma escrita y con vídeo las intervenciones de los estudiantes orientados por el docente, igualmente se transcriben las intervenciones escritas y orales, para posteriormente realizar el análisis textual y conceptual de los argumentos. El estudio se realizó durante seis semanas, al observar las clases de biología de grado décimo del colegio Ofelia Uribe de Acosta, Institución Educativa Distrital, ubicada en la localidad 5° Usme - Bogotá, con una población 74 estudiantes de décimo grado (1001 y 1002), entre los 14 y 17 años, que corresponden al estrato socio económico 2.

### **¿En qué consiste la estrategia didáctica?**

Con el propósito de propiciar en el aula situaciones de estudio que permitiera a los estudiantes elaborar argumentos con relación al tema, se diseñó una estrategia aplicada por sesiones así: en la primera sesión se implementa el árbol genealógico<sup>320</sup> como parte inicial de la estrategia didáctica y a través de él hacer el seguimiento a

<sup>320</sup> Los árboles genealógicos son diagramas que muestran relaciones entre cruzamientos voluntarios efectuados durante varias generaciones y el análisis cuidadoso de los rasgos.

dos rasgos, tipo de cabello, y color de ojos, en las familias de los alumnos, después se discuten los resultados encontrados.

En la segunda sesión a diferencia de la primera se da a conocer un árbol genealógico en común y se discute alrededor de él. En la tercera, se revisa el trabajo de Gregor Mendel desde una lectura adaptada para ser comprensible por el estudiante y se establecen relaciones con las actividades realizadas en las sesiones anteriores.

Como actividad final se les presenta un cuestionario que aporta una serie de textos y afirmaciones con el fin de que los estudiantes tomen una posición con respecto a las mismas y las argumente. Es importante destacar que el objetivo de la estrategia didáctica diseñada e implementada era identificar los argumentos de los estudiantes, por lo tanto se incluyeron preguntas que facilitaran el análisis y la discusión.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

### Categorías de Análisis

Para hacer el análisis de los argumentos elaborados por los estudiantes se realiza la revisión del lenguaje oral y escrito. En esta revisión se incluyeron tres categorías: la estructura del texto argumentativo, el comportamiento discursivo y el componente conceptual. A continuación, se presenta la forma como se analizan estos componentes en el proceso de la investigación.

#### *Estructura del texto argumentativo:*

Para el estudio de la estructura argumentativa de los textos escritos y algunas intervenciones orales, se analizó el discurso de los estudiantes en el aula, identificando en los enunciados expresados los índices lingüísticos propuestos por Calsamiglia et al., (1997) que dan cuenta de los elementos que componen los argumentos: Datos (D), Justificaciones (J), Conclusiones (C), Contrargumento (CA), Fundamentación (F).

#### *Comportamiento discursivo:*

En el componente correspondiente al comportamiento discursivo se analizaron los mecanismos lingüísticos, uso de conectores, mecanismos discursivos y deixis<sup>321</sup> propuestos por Cuenca (1995).

#### *Componente conceptual:*

Este componente hace referencia a las argumentaciones que usan los estudiantes para dar cuenta del parecido de los hijos con los padres. Y como éstas se acercan a las perspectivas teóricas establecidas en la presente investigación.

<sup>321</sup> Términos que hacen alusión al contexto espacio temporal y a las experiencias del individuo, que emplea en su discurso.

**Cuadro No. 1. Categorías y subcategorías de la investigación**

Categorías	Subcategorías
Estructura del texto argumentativo	Dato - Conclusión – justificación
	Conclusión
	Dato – Conclusión- justificación – conclusión
	Dato – conclusión – contraargumento
Comportamiento discursivo	Conectores
	Referencias deícticas
	Mecanismos lingüísticos y discursivos.
Componente conceptual	Perspectiva premendeliana
	Perspectiva mendeliana
	Perspectiva Post mendeliana

### Grupos de trabajo

Partiendo de la consideración que el conocimiento se construye socialmente desde la interacción con otros en el espacio del aula, se planearon y realizaron las actividades de clase en grupos de trabajo; para el análisis de los argumentos escritos y orales se seleccionaron 5 grupos correspondientes a estudiantes de grado decimo del colegio Ofelia Uribe de Acosta; como criterio para esta selección se tuvo en cuenta la asistencia a todas la sesiones, la realización a todas las actividades asignadas y la participación en las discusiones: Grupo A: (Luisa, Michell y Francy); Grupo B: (Carlos, Johan, Ivan); Grupo C: (Liseth, Yeimy, Camila y Angie); Grupo D: (Marlon, Camilo, José, Oscar y Diego); Grupo E: (Dayan, Diana, Daniela y Johana).

Para facilitar el análisis de los argumentos se seleccionó un cuestionario como actividad final, “manifestando argumentos”, a continuación se presenta el análisis de un fragmento del texto escrito y de la transcripción oral de uno de los grupos, representado en las discusiones por el estudiante Marlon, del grupo D.

### Análisis de argumentos escritos y orales

#### **Categoría 1: Estructura del texto**

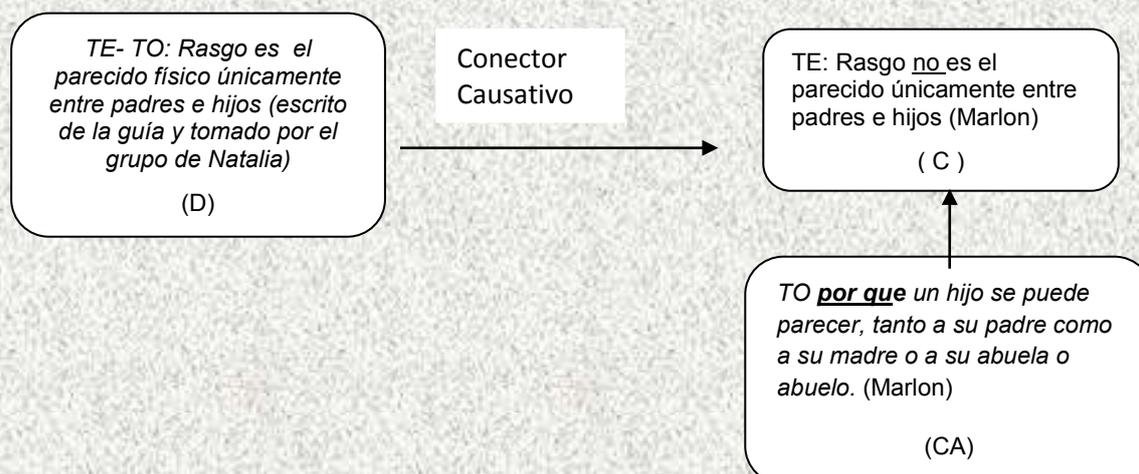
Analizaremos la estructura textual de los argumentos, para ello señalaremos con TE (texto escrito), TO (transcripción oral,) consideramos la estructura de un argumento debe contener los siguientes elementos: Datos (D). Justificaciones (J). Conclusiones (C). Contrargumento (CA). Fundamentación (F), según Calsamiglia et al., (1997).

Del cuestionario “Manifestando Argumentos” en el numeral uno, se aporta un texto acompañado de una afirmación para que los estudiantes, establezcan su posición frente a lo que entienden como rasgo, así:

1 Texto *–a través de un árbol genealógico es posible observar los rasgos de los abuelos, padres e hijos, así como las variaciones que exhiben, por lo tanto un rasgo puede considerarse como:*

Afirmación: *–El parecido únicamente entre padres e hijos”*

El argumento de Marlon cuenta con la siguiente estructura: dato, conclusión y contrargumento, pues contradice la afirmación y su conclusión la fundamenta con un contraargumento, donde tiene en cuenta los datos del árbol genealógico de un compañero de grupo (TO *–pues como en el árbol genealógico de José”*) que desarrollaron en clase. Por lo tanto corresponde a la subcategoría: Dato – conclusión – contraargumento. La estructura de este argumento lo representamos en el siguiente esquema:



## Categoría 2: Comportamiento discursivo

El conector *porque: –porque un hijo se puede parecer, tanto a su padre como a su madre o a su abuela o abuelo”*, usado al inicio de su contraargumento es un conector causativo, indica causa de algún hecho producido y en consecuencia la introduce.

## Categoría 3: Componente conceptual:

Se intuye que para el estudiante el rasgo es una característica física visible, semejante entre abuelos, padres e hijos, a la cual llega a partir del ejercicio realizado con el árbol genealógico de su compañero José, en sentido conceptualmente su definición se enmarca dentro de la perspectiva mendeliana, al tener presente la herencia del padre y de la madre, asume la transmisión de los caracteres de ambos progenitores.

## CONCLUSIONES

Desde el análisis de los resultados se puede concluir que:

Los argumentos expuestos por todos los estudiantes, presentan datos y conclusión, algunos plantean una justificación, muy pocos contraargumentan.

En cuanto al comportamiento discursivo podemos decir que los estudiantes en sus argumentos al justificar y al contrargumentar hacen uso de conectores y de deícticos.

La perspectiva teórica sobre la transmisión de rasgos hereditarios que identificamos en la mayoría de los argumentos presentados por los estudiantes corresponde a la mendeliana debido a que la estrategia didáctica diseñada permitió identificar y analizar los rasgos visibles en su familia.

Al realizar el ejercicio de revisar y analizar la estructura de los argumentos de los estudiantes y su comportamiento discursivo se puede identificar entre otros aspectos, la coherencia y solidez de los mismos y las concepciones que tienen sobre el tema en discusión.

Desde la investigación en general consideramos que:

Al revisar las diferentes perspectivas teóricas sobre el fenómeno a explicar, en particular la transmisión de rasgos hereditarios permitió por un lado comprender el fenómeno y por el otro reconocer que a través de la historia los fenómenos son explicados desde lugares epistemológicos distintos por los científicos. Por esta razón al abordarlos en el aula, desde esos referentes, se proyecta una imagen de ciencia como una actividad cultural en un proceso continuo de construcción.

Acercarnos críticamente a los textos originales de los científicos, en este caso a los trabajos de Gregor Mendel, permitió diseñar una estrategia didáctica que relacionara los aportes de Mendel con las vivencias de los estudiantes y elaborar en el aula, explicaciones sobre el parecido de los hijos con los padres.

Desde el aula de clase, se logran construir explicaciones y argumentos cuando se generan situaciones que permiten la discusión.

Se transforma significativamente nuestra práctica docente al establecer relaciones entre la historia de la ciencias y la didáctica de las mismas, situación que nos motiva a continuar en el proceso de investigación en la enseñanza de las ciencias naturales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYALA M. Mercedes. 2006. *Los análisis histórico – críticos y la re contextualización de saberes científicos. Construyendo un nuevo espacio de posibilidades*. Pro-Posições, v. 17, n. 1(49) – jan./abr. pp. 19 a 36.

ARCA – GUIDONI – MAZZOLI. 1990 *Enseñar ciencia. Cómo empezar. Reflexiones para una educación científica de base*. Ediciones Paidós. España.

BUGALLO R. A. 1995. *La didáctica de la genética: revisión bibliográfica*. Revista enseñanza de las ciencias.13 (3) pp. 379 – 382.

CANDELA Antonia. 1999. *Ciencia en el aula, los alumnos entre la argumentación y el consenso*. Editorial Paidós.

CANDELA Antonia. 2001 *Corrientes teóricas sobre discurso en el aula*. Revista mexicana de investigación educativa. Mayo- agosto. Vol. 6, núm 12 pp 317 – 333

CARDONA R. Dora. 2008. *Modelos de argumentación en ciencias: una aplicación a la genética*. Tesis. Editorial Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. Alianza de la universidad de Manizales y CINDE.

CASTILLO A. Juan Carlos. 2008. *La historia de las ciencias y la formación de maestros: la recontextualización de saberes como herramienta para la enseñanza de las ciencias*. En: Nodos y Nudos. Julio - diciembre. Vol. 3 núm 25.pp 73 a 79. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, Editorial Kimpres Ltda.

CHAMIZO GUERRERO, JOSÉ ANTONIO. 2007. *Las aportaciones de Toulmin a la enseñanza de las ciencias*. Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México. En: Enseñanza de las Ciencias, 25(1), 133–146).

DELGADO H. Javier y GONZALEZ B. José. 1997. *Tutor multimedia para la enseñanza de los conceptos básicos de genética*. Monografía de grado. Universidad Nacional de Colombia.

ESPITIA F. William L. 1992. *Prototipo de tutor para la enseñanza de los conceptos básicos utilizados en genética*. Monografía de grado. Universidad Nacional de Colombia.

GRIFFITHS Anthony, GELBART William, MILLER Jeffrey y LEWONTIN Richard. 1999. *Genética moderna*. Madrid. McGraw-Hill- interamericana de España.

IÑIGUEZ P. Francisco. 2005. *La enseñanza de la genética: La Enseñanza de la Genética: Una propuesta Didáctica para la Educación Secundaria Obligatoria Desde Una Perspectiva Constructivista*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona

MARTINEZ O. Martha F. 2011. *La genética a través de las ideas previas de los estudiantes de octavo grado del Colegio Delicias de Puente Nacional – Santander*. Tesis de maestría en Biología. Universidad Pedagógica Nacional.

OLIVER Fernando Luis. 1979. *Fundamentos de Genética*. México McGraw-Hill.

RAMÍREZ P. Luis A. 2007. *Comunicación y discurso: la perspectiva polifónica en los discursos literarios, cotidianos y científicos*. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá.

VAN Dijk T. 2003. *La multidisciplinaredad del análisis crítico del discurso. Un alegato en favor de la diversidad*. En: WODAK Ruth y MEYER Michael. Métodos de análisis crítico del discurso. España. Gedisa Editorial

VYGOTSKY Lev. S. 1995. *Pensamiento y Lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Ediciones Fausto.

## EL CONCEPTO DE DISOLUCIÓN EN CONTEXTOS DE DIVERSIDAD CULTURAL

Janeth Cobo Quesada

Miguel Hugo Corchuelo

Adalberto Trujillo Lozada

### RESUMEN

Las actuales dinámicas en torno a la enseñanza de las ciencias, hacen relevante el carácter de científicidad que se ha de enseñar al estudiante. Algunos autores plantean la importancia de generar un “espíritu investigativo” en los docentes y en los educandos, como una alternativa para cambiar la mirada trasmisionista en la enseñanza de las ciencias. Antes que utilizar una jerga característica de cada área, el estudiante debe ser cautivado por el amor a curiosear, profundizar y plantear soluciones a problemáticas de su contexto, a través de los conocimientos adquiridos en las áreas aprendidas en la escuela y relacionarlas con su diario vivir. Lo anterior genera diferentes interrogantes en los docentes: ¿Cómo hacer posible esto?, ¿cómo generar un espíritu investigador en estudiantes que ven cursos o áreas de ciencias?

Pretender dar respuesta a dichos interrogantes requiere formular una investigación detallada, en la cual se considere como fuentes de conocimiento al docente, los textos y autores científicos, y al estudiante en su contexto cultural, en quien se debe despertar y desarrollar el “espíritu investigativo”. Por ello, el lenguaje utilizado por el docente para la enseñanza de las ciencias, demanda de la contextualización, de llevar a cabo un trabajo conjunto con los educandos para articular los contenidos del área con su entorno; ubicar y vincular saberes relacionados con las temáticas o postulados de las ciencias. El desconocer estos saberes y su contexto, por parte del educador podría ocasionar la desarticulación del área con la realidad de los estudiantes y truncar las iniciativas de los mismos para abordar la resolución de problemáticas presentes en su contexto. Para dar un ejemplo, se puede hablar de la cultura sobre el agua, pese a que en la escuela la temática del agua se estudia desde diferentes visiones (biología, química, medio ambiente, ciencias políticas, ética y valores), la valoración de este recurso resulta insuficiente.

A través de la transposición didáctica el educador(a) puede articular un discurso con significado científico, permitiendo el dialogo con el desarrollo cognitivo de cada estudiante. La presente investigación pretende hacer un análisis y comprensión sobre la transposición didáctica que realiza el docente cuando enseña conceptos científicos tal como la “disolución” en contextos culturales específicos.

Colombia y específicamente el Cauca, tiene contextos de diversidad cultural por las diferentes etnias en él asentadas. Por ello, se hace necesario identificar el conocimiento escolar al que recurre el docente para enfrentar tal situación. Como un caso particular de estudio de la complejidad anteriormente mencionada, se selecciona

como tema de investigación, el análisis y la comprensión de la enseñanza del concepto de disolución en instituciones educativas específicas con estudiantes de educación media en contextos de diversidad, tales como el municipio de Caldon y Popayán (Cauca), asumiendo como pregunta orientadora ¿Cuáles son las potencialidades y limitaciones para que los saberes asociados a los contextos de diversidad cultural, participen en los procesos didácticos planteados y desarrollados por los docentes durante la enseñanza del concepto de disolución para los estudiantes de educación media en las clases de química?, siguiendo pautas del método etno-metodológico.

**Palabras Claves:** Diversidad, cultura, agua, contextos

### ABSTRAC

The current dynamics around science education make relevant the nature of scientific to be taught to the student. Some authors suggest the importance of an "investigative spirit" on teachers and learners, as an alternative to change the look trasmisionista in science education. Rather than using jargon characteristic of each area, the student must be captivated by love to browse, deepen and develop solutions to problems of context, through the knowledge acquired in the areas learned in school and relate their daily lives. This generates different questions on teachers: How to make this possible, how to generate a spirit of inquiry in students viewing science courses or areas?

To try to answer these questions requires formulating a detailed investigation, which is considered as sources of knowledge to teaching, scientific texts and authors, and the student's cultural context, on who should awaken and develop the "spirit of research". Therefore, the language used by the teacher for science education, demand for contextualization, to carry out joint work with learners to articulate the contents of the area with their environment, locate and link knowledge related to the topics or postulates of science. Not knowing this knowledge and its context, by the educator may cause the breakdown of the area with the reality of students and truncate them initiatives to address the resolution of issues within their context. To give an example, one can speak of culture on the water, although in school water issues is studied from different perspectives (biology, chemistry, environment, political science, ethics and values), the assessment of this resource is insufficient.

Through the didactic educator can articulate a meaningful scientific discourse, allowing dialogue with the cognitive development of each student. This research aims to analyze and understanding of the didactic that makes the teacher when teaching scientific concepts such as the "dissolution" in specific cultural contexts.

Cauca Colombia and specifically, has contexts of cultural diversity by the different ethnic groups settled in him. Therefore, it is necessary to identify school knowledge that the teacher uses to address this situation. As a particular case of the study of complexity mentioned above, is selected as the subject of research, analysis and understanding of teaching the concept of dissolution in specific educational institutions with high school students in diverse contexts, such as the municipality of Caldonó and Popayan (Cauca), assuming guiding question What are the potentialities and limitations for knowledge associated to the contexts of cultural diversity, engaged in learning processes raised and developed by teachers for teaching the concept of

solution for school students in chemistry classes?, following guidelines ethno-methodological approach.

## INTRODUCCIÓN

Con el uso de las ciencias el ser humano ha podido explorar y conocer el mundo, saciar poco a poco su curiosidad innata. Las ciencias han permitido al hombre exteriorizar sus ideas y vivencias, utilizando una metodología que le posibilita esquematizar y organizar el conocimiento desde diferentes referentes y proponer teorías. Sin embargo, hacer enseñable todos estos conocimientos resulta un poco complejo.

Una ciencia como la química tiene una historia que contar, además de diversas y complejas teorías para explicar y ser comprendidas. El docente que pretende hacer enseñable las bases o fundamentos de la química por lo regular utiliza un lenguaje que resulta a veces lejano de lo cotidiano y de los imaginarios de la gran mayoría de educandos.

Las actuales dinámicas en torno a la enseñanza de las ciencias, hacen relevante el carácter de cientificidad que se debe enseñar al estudiante (Ministerio de Educación Nacional, 2006). Algunos autores plantean la generación de un “espíritu investigativo” en docentes y educandos (Vasco, 2000), como una alternativa para cambiar la mirada transmisionista en la enseñanza de las ciencias o áreas del conocimiento en general. En vez de utilizar una jerga característica de cada área, el estudiante debe ser cautivado por el amor a curiosear, profundizar y plantear soluciones a problemáticas de su contexto a través de los conocimientos adquiridos en las distintas áreas que aprende en la escuela y así poder relacionarlas con su diario vivir (Corchuelo, Catebiel, & Cucuñame, 2006).

En el proceso educativo es importante considerar al docente, textos y autores científicos como fuentes de conocimiento; pero también al estudiante en su contexto cultural, como otra fuente importante y valorar su participación con el fin de despertar y desarrollar el “espíritu investigativo”. En aras de lograr este propósito, es necesario un trabajo conjunto con los educandos que permita articular los contenidos del área con su entorno; ubicar y vincular saberes relacionados con las temáticas o postulados de las ciencias motivo de estudio. En este sentido, a través del lenguaje se logra hacer el reconocimiento de las comunidades campesinas, afrodescendientes, y pueblos indígenas del Cauca, porque permite fortalecer el diálogo de saberes frente a la presión que día a día ejerce la modernización. En ese orden de ideas, el lenguaje y la didáctica utilizados por el docente que enseña ciencias, demandan ser contextualizados.

La falta de reconocimiento de estos saberes y su contexto por parte del educador produce la desarticulación del área con la realidad de los estudiantes, conllevando al detrimento de las iniciativas de los mismos para abordar la resolución de problemáticas presentes en su contexto. Un claro ejemplo se puede observar al analizar el conocimiento que las culturas tienen sobre el agua; pese a que en la escuela la temática del agua se estudia desde diferentes visiones (biología, química,

medio ambiente, ciencias políticas, ética y valores), la valoración o importancia de este recurso resulta insuficiente.

## REFERENTES TEORICOS

**A NIVEL NACIONAL:** Desde las posturas del Ministerio de Educación Nacional (MEN) se pretende hacer una aproximación a la enseñanza de las ciencias naturales con un enfoque científico natural, marcando un reto difícil de alcanzar, en la medida que el maestro(a) a veces no es un(a) científico(a), marcándose un grado de incoherencia entre lo que la o el maestro enseña, hace y es. En este sentido, vale la pena preguntarse: ¿Es posible que el maestro colombiano, eduque científicos? Resulta de gran importancia tener en cuenta el contexto regional y desarrollo de las comunidades donde se pretende enseñar ciencias, con el fin de contribuir a la formación científica y enfocar el conocimiento frente al planteamiento de problemáticas y posibles soluciones con su aplicación. El MEN establece enfatizar en el entorno vivo o entorno físico, en ciencia tecnología y su vínculo con la sociedad como un tercer eje de la formación en ciencias naturales y de la educación ambiental. Sin embargo, en el Cauca las comunidades “minoritarias” (indígenas, afrodescendientes, campesinos) se identifican mínimamente con estas políticas educativas, porque a veces no se sienten reconocidas, por el contrario son excluidas de ellas, y se hace patente en la precariedad de recursos destinados a infraestructura y condiciones para un óptimo desarrollo de los diferentes procesos educativos. Aquí se observa la incoherencia entre lo plasmado en los estándares básicos de competencias y las herramientas utilizadas por el MEN para medir la calidad educativa a nivel nacional.

Existen algunas iniciativas para dar solución a esta problemática, o generar alternativas frente a lo anteriormente planteado. Un ejemplo es el reconocimiento a la diversidad cultural por parte del MEN al promover la etnoeducación, la puesta en marcha de programas educativos para la población rural a través del programa de escuela nueva, con el propósito de promover el desarrollo de las individualidades y la diversidad campesina. Sin embargo, al interior de las comunidades indígenas no hay identidad con este modelo, porque ven la necesidad de una educación propia, en la cual sus tradiciones, su lengua y prácticas culturales sean los ejes articuladores al proceso educativo.

En algunos centros educativos del municipio de Caldono - Cauca, territorio donde está asentada la comunidad nasa, la enseñanza de las ciencias está definida como “naturaleza y comunidad” (Centro de Formación Integral comunitario (CEFIC) kwe’sx uma kiwe, 2007). El docente a cargo del área debe poner en diálogo leyendas sobre el origen del pueblo nasa y sus tradiciones, quienes a través de sus ritos buscan encontrar el equilibrio con la madre tierra. Sin embargo, el desconocimiento o poca preparación del docente occidentalizado (llámese biólogo, químico, etc) llega con una visión limitada en su capacidad para interpretar y lograr poner en diálogo el conocimiento científico y la cosmovisión de las comunidades indígenas en torno a la naturaleza, generando vacíos profundos en la enseñanza de las Ciencias. A la fecha no ha sido posible plantear una alternativa curricular por la complejidad del tema y los diferentes matices presentes que generan tensiones desde las diferentes visiones, llámese occidentales o propias.

**SOBRE LAS DISOLUCIONES EN QUÍMICA:** La historia y hallazgos nos cuentan como las distintas civilizaciones desde sus desarrollos tecnológicos manejaban las mezclas para la elaboración de nuevos materiales.

Asimov (1989) plantea que la palabra khemeria puede ser el arte egipcio relacionado con las mezclas adecuadas, que permitieron embalsamar a sus faraones con tal éxito que hoy, después de más de 7000 años es posible tener evidencia de este arte.

Una segunda teoría algo más apoyada, hace derivar khemeria del griego khumos, que significa el jugo de la planta; de manera que khemeria sería el arte de extraer jugos. Siendo importante el manejo adecuado de mezclas o soluciones en los preparados. Por otro lado la humanidad desde la edad del Bronce 5000 años a.c manipulaba el arte de la metalurgia y aleaciones como el acero, gracias a ella las civilizaciones guerreras desarrollaron su expansión.

El arte de hacer mezclas, disolver sustancias en otras para transformarlas en aquello que se deseaba, ha estado presente en el desarrollo de la química.

Mucho tiempo después las investigaciones realizadas por Torricelli y Viviani, dieron paso al surgimiento de los misterios del vacío y la presión. Atraído por esas nuevas investigaciones el matemático francés Blaise Pascal en 1651 escribió el tratado fundamental sobre este tema titulado “sobre el equilibrio de los líquidos” parte de estos postulados representan el soporte de las explicaciones sobre el comportamiento físico de las disoluciones.

Priestley por su parte, procedió a aislar y estudiar algunos gases. Su experiencia con el dióxido de carbono le había enseñado que los gases pueden ser solubles en agua, dichas ideas acuñaron toda una industria de refrescos que hoy por hoy tenemos presente.

–Sheele descubrió una serie de ácidos entre los que se encuentran el ácido tartárico, ácido cítrico, ácido benzoico, ácido málico, ácido oxálico y ácido gálico” (Asimov: 1989), dichos ácidos generarían experimentos donde se visibilizaría en que una sustancia corroe a otra o disuelve a otras formando soluciones homogéneas.

Vemos como la historia de la química ha permitido en desarrollo y adelantos temas específicos según las necesidades del ser humano, requiriendo de entender y saber la temática referente a las disoluciones, siendo este un tema importante para el entendimiento de la misma.

**DISOLUCIONES EN AMÉRICA:** Poco sabemos sobre el desarrollo de ciencia que predominaba en nuestras comunidades indígenas, sin embargo se puede suponer que paralelo al desarrollo científico de occidente, grandes civilizaciones de América manejaban su ciencia. Prueba de ello es la existencia de obras civiles, hallazgos de orfebrería y alfarería precolombino expuestas en diferentes museos del país y el mundo, el manejo en la actualidad de plantas y prácticas medicinales con las cuales es posible dar soluciones a problemáticas de salud, hechos constitutivos de evidencia de un conocimiento, de una ciencia que se resiste a ser olvidada y manipulada por los procesos de globalización y modernización. De lo anterior se deduce que en el tema

de disoluciones hay mucho por aprender, compartir y poner a dialogar en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias en contextos de diversidad cultural.

**LA NOCIÓN DE DIVERSIDAD CULTURAL:** Antes de hablar sobre el concepto de diversidad cultural, es conveniente hacer una aproximación al concepto de cultura. Desde una perspectiva tradicional, el concepto se ubicaría en el marco de una determinada comunidad, en aquel espacio social donde se comparten tradiciones, una historia común, una lengua y un sistema de creencias desde el cual atienden sus necesidades, lo cual deriva de una identidad colectiva. Sin embargo, tal espacio no resulta necesariamente homogéneo, razón por la cual, de acuerdo con Cantor (2008), el concepto de cultura surge como una trama negociada de sentidos y significados, construida históricamente, por tanto cambiante espacial y temporalmente de acuerdo con el contexto social.

Desde esta perspectiva, dentro de la colectividad convergen un sinnúmero de culturas diversas. Esto permite comprender las dinámicas sociales de grupos que piensan y actúan de manera diferente. Los seres humanos experimentamos un conjunto de sensaciones contradictorias, no somos seres sociales homogéneos, es decir, somos seres sociales caracterizados a partir de nuestras particularidades por lo tanto, nos caracterizamos por ser diferentes. Teniendo en cuenta la procedencia, orientación sexual, crianza, raíces étnicas, diferencias económicas, gustos, formas de pensar entre nosotros y otros, nos damos cuenta de lo diverso. Los sentidos y/o significados que han constituido el concepto de cultura a lo largo de la historia de la humanidad, han sido reconsiderados, resignificados en diferentes épocas a través de instituciones sociales, llámese familia, escuela, medios de comunicación, entre otros. Durante los diferentes procesos de socialización del ser humano, como el trasladarse de un lugar a otro, el convivir entre diversas culturas han permitido a la humanidad tomar aquello que mejore su calidad de vida. En un tejido de relaciones sociales, la humanidad se mezcló, unos con otros, y el resultado fueron nuevas culturas. Al crecer la sociedad, unas culturas se desarrollaron más que otras en diferentes aspectos, entre ellos, el desarrollo tecnológico, económico, artístico, científico, social, humano, espiritual. El resultado, aquellas culturas dominantes se impusieron sobre aquellas que tenían otras formas de ver el mundo (Gutierrez, 2010).

**SOBRE LA DIVERSIDAD CULTURAL Y LA EDUCACIÓN:** La escuela fue creada con fines formativos. En la edad Media, la educación occidental fue regida fundamentalmente por la iglesia para dar cumplimiento al papel de conservar costumbres y principios. En la modernidad se cambia la visión del mundo sobre la educación, la escuela asume los problemas del Estado, obedeciendo a los requerimientos de la élite que define los contenidos a enseñar. (Parra, 2008). La masificación de la escuela pública, específicamente del bachillerato, surge como un derecho refiriéndose a la libertad e igualdad de todos los seres humanos propuesta como contrato social<sup>322</sup>. Al respecto Silvina Gvirtz, Castro (2010) argumenta: *«La escuela moderna surgió a partir de la eliminación del concepto de diversidad: intentaba, básicamente, homogenizar a la población inculcando valores comunes y conocimientos básicos únicos como una lengua matemática, histórica, etc»*. Teniendo en cuenta este referente, se evidencia que a través de la historia se ha pretendido instituir unos derechos pero que en la práctica distan del real reconocimiento de las

<sup>322</sup> véase «El contrato social» de Jean- Jacques Rousseau e historia de las civilizaciones de Diana Uribe

diferencias individuales, motivo por el cual surgen organizaciones que buscan que tales derechos en efecto se materialicen.

Partiendo de la premisa que nuestro país es diverso culturalmente; y en particular el Departamento del Cauca se caracteriza por ser pluriétnico, la visibilidad de tal premisa no sería posible si no se tiene en cuenta los procesos de reflexión que se han dado al interior de organizaciones indígenas, entre ellas el CRIC (Consejo Regional Indígena del Cauca), desde diferentes ópticas como la interculturalidad y el derecho a la educación propia consagrada en la Constitución Política. La discusión se ha abordado desde las tensiones surgidas por la resistencia en esa búsqueda del reconocimiento del otro, de grupos y del yo como individuo de una determinada cultura o grupo étnico. García Castaño plantea que “En el momento en que existe una presencia de grupos étnicos claramente diferenciados por razones de color de piel, lengua materna, valores y comportamiento religioso y junto a todo ello otros elementos más, diferencias socioeconómicas, se reconoce la necesidad de una educación especial para atender tales diferencias”. (García Castaño y otros: 1999).

Sin embargo Enrique Javier Díaz Gutiérrez, citando a Agudo y del Olmo en su artículo, de la revista internacional magisterio educación y pedagogía (2010, pag 38- 42) plantea “no es cuestión, por ejemplo, de hacer adaptaciones curriculares, sino otro currículo que comprenda la diversidad. Para realizar esto, es necesario un cambio radical de las concepciones de la educación, que considere la diferencia cultural como un bien en sí mismo”

Parafraseando a Parra, respecto al tema del currículo, éste no debe asumirse como un axioma, es decir como algo incuestionable, ya que las organizaciones educativas deberían de concebirlo teniendo en cuenta la realidad, el contexto y las circunstancias concretas de un proceso formativo (Parra, 2008).

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que las comunidades étnicas en el nuevo milenio están abocadas a cambios culturales al interior de las mismas, agenciado en la mayoría de los casos por la implantación de un modelo educativo globalizador que estandariza y se basa en la competencia, que poco tiene en cuenta la diversidad, que poco a poco pierde lo humanístico (Zuleta, 2009), se observa que dicha situación ha conllevando a la transformación de sus prácticas educativas, culturales y productivas ancestrales, fundamentadas en un modelo económico y político, agenciado por los medios de comunicación, generando contradicciones entre lo que se piensa, se dice y se hace.

Por lo anterior es necesario establecer el dialogo en torno a lo diverso e individual, hacer converger las potencialidades culturales que vivimos en el día a día con respeto, como oportunidad de aprendizaje y formación, en esa búsqueda que tenemos los seres humanos por descifrar los misterios e interrogantes que nos permitan comprender la realidad en relación con el contexto.

## METODOLOGÍA

El propósito es realizar una investigación desde una mirada histórico hermenéutica que permita comprender e identificar las potencialidades y limitaciones que presentan las prácticas de los docentes para involucrar los saberes asociados a los contextos de diversidad cultural en los procesos didácticos planteados y desarrollados durante la enseñanza del concepto de disolución, tomando como referencia pautas del método etno-metodológico. Para esto es necesario observar, escuchar, registrar y analizar las acciones que otros adelantan en el desarrollo de sus clases para el tema de disolución.

## RESULTADOS

Las observaciones realizadas durante el proceso de enseñanza referente al tema de disoluciones en la cabecera municipal de Caldoño-Cauca con comunidad nassa y mestiza en un contexto rural, ponen en evidencia las siguientes limitaciones y potencialidades:

### *Limitaciones observadas*

- La formación docente
- La carga académica y demás funciones como coordinación en comités de deporte, disciplina, salud entre otros que deben asumir los docentes.
- Las fuentes o textos guías del docente a la hora de planear sus actividades.
- La presencia de grupos armados, trunca salidas exploratorias al contexto con el fin de que este sea articulado en los procesos de enseñanza de un tema específico.
- La carencia de prácticas experimentales.
- Asigna turismo

### *Potencialidades observadas*

- El gusto por ser docente y ejercer este arte.
- Reconocimiento e incorporación de la lengua nassa yuwe y cultura nassa con los procesos didácticos de la enseñanza en química.
- Creatividad a la hora de diseñar los procesos evaluativos y didácticos
- Realización de innovaciones en los procesos de enseñanza a partir de lo que observa en su que hacer
- Excelentes relaciones profesor- estudiante, estudiante- profesor.
- Los énfasis de la Institución educativa; elaboración y manipulación de alimentos, manejo de porcinos, huerta escolar
- Cosmovisión cultural respecto al agua y equilibrio.
- Liderazgo en los procesos estudiantiles, profesorales e institucionales.



Producto del análisis y reflexiones de entrevistas realizadas a estudiantes de las clases observadas se muestra el cuadro sinóptico donde se relaciona la incidencia que tiene el contextualizar el conocimiento con relación a los saberes que tienen los estudiantes respecto a su formación cultural, con el fin de hacer exitosos los procesos de aprendizajes de una determinada temática.

## CONCLUSIONES

1. Sin desconocer la importancia histórica que tiene para nuestras comunidades, campesinas, indígenas y afrodescendientes abordada desde las tensiones surgidas por la resistencia en esa búsqueda del reconocimiento del otro, de grupos y del yo como individuo de una determinada cultura o grupo étnico es de resaltar que existen vacíos y mucho por hacer, por ejemplo en lo que respecta a la enseñanza de las ciencias en la educación media en contextos de etnoeducativos específicos.
2. La descontextualización del conocimiento que se pretende enseñar con relación al saber de los estudiantes produce apatía y desarticulación del área con la realidad de los mismos, incidiendo en las iniciativas de los mismos para abordar la resolución de problemáticas presentes en su contexto.
3. La formación, vocación docente y reconocimiento del contexto por parte del mismo inciden en los procesos pedagógicos en contextos de diversidad cultural.
4. El inserción de la lengua materna y cosmovisión cultural de una comunidad pluriétnica, enriquecen la didáctica de la enseñanza de las ciencias en la medida que los actores inmersos en los procesos de formación conocen y reflexionan sobre otras formas de concebir el conocimiento.

## REFERENCIAS

- ASIMOV, I. 1989. *Breve historia de la Química*. Alianza editorial Madrid, décima edición.
- Castro, S. P. (2010). Varias culturas dentro de cada uno: La formula educacional de un verdadero "nosotros". *MAGISTERIO EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA*, 11,12,13.
- Centro de Formación Integral comunitario (CEFIC) kwe'sx uma kiwe. (2007). *Propuesta pedagógica del área de NATURALEZA Y COMUNIDAD*. Bogotá: El Fuego Azul.
- Chavallard, Y. (1998). *LA TRANSPOSICIÓN DIDACTICA, Del Saber Sabio al Saber Enseñado*. Madrid: Aique.
- Corchuelo, M. H., Catebiel, V. A., & Cucuñame, N. S. (2006). *LAS RELACIONES CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE EN LA EDUCACIÓN MEDIA*. Popayán- Cauca, Colombia: Universidad del Cauca.
- Gutierrez, E. J. (2010). E enducación Intercultural Inclusiva: más allá de la integración. *MAGISTERIO EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA*, 38, 39,40,41,42.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estandares Basicos de competencias en Ciencias sociales y Ciencias Naturales. En M. d. Nacional, *Estandares Basicos de competencias en lenguaje, Matematicas, Ciencias y Cudadas* (págs. 96-141). Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Ospina, W. (Abril de 2013). *EL ESPECTADOR*.
- Parra, M. L. (2008). *Silencios y palabras... El currículo como signo de cultura*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Pozo, J. I., & Gomez Crespo, M. A. (1920). *Aprender y Enseñar Ciencia. Del Conocimiento Cotidiano al Conocimeinto Científico*. Madrid: Ediciones Morata. S.L.
- Vasco, E. (2000). *MEMORIAS SOBRE LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORAMIENTO CURRICULAR*. Bogotá D.C, Colombia: Universidad de la Sabana.
- Werner Cantor, E. (2008). *ESTADO DEL ARTE SOBRE LAS PRACTICAS CULTURALES DE LA POBLACIÓN LGBT EN BOGOTÁ D.C*. Bogotá: Alcaldía mayor de Bogotá.
- Zuleta, E. (2009). *Educación y democracia*. Medellín: Hombre editores.

## CATALOGO DE PLANTAS MEDICINALES PRESENTES EN LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA EL MALMO DE LA CIUDAD DE TUNJA: RELATOS A TRAVES DEL DIALOGO DE SABERES

**Leidy Laitón González**

Estudiante Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de investigación GECOS

[leidylaitongonzalez@yahoo.es](mailto:leidylaitongonzalez@yahoo.es)

**Yurany Villamil Hernández**

Estudiante Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de investigación GECOS

[yanuris44@gmail.com](mailto:yanuris44@gmail.com)

### RESUMEN

El presente estudio se origina a partir de una propuesta de investigación, que hace parte de un macro proyecto, que se viene realizando en la RFP "El Malmo", dentro del grupo de investigación GECOS, de la licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental de la UPTC. La finalidad de esta investigación es realizar un estudio acerca de las plantas medicinales presentes en la reserva forestal el Malmo del municipio de Tunja y, los usos dados por la comunidad de la vereda barón Germania a las mismas, así como publicar los resultados obtenidos, mediante un catálogo en el cual se especifiquen los usos dados por la comunidad a las plantas presentes en dicha reserva. Dentro de los resultados, es preciso afirmar que se ha logrado implementar la primera fase.

**Palabras Clave:** plantas medicinales, dialogo de saberes, etnobotánica.

### ABSTRAC

The present study originates from from a research proposal, which is part of a macro project, which is being developed in the RFP "The Malmo", within the research group GECOS, the licenciatura in natural sciences and education AAUCTU environmental. The purpose of this research is to study about medicinal plants found in the forest reserve in the municipality of Tunja Malmo and the uses given by the community of the village baron Germania to them, and to publish the results obtained by a catalog in which the uses specified by the plant community present in the reserve. Among the results, it must be said that it has successfully implemented the first phase.

**Key Works:** medicinal plants knowledge dialogue, ethnobotany.

## INTRODUCCION

Colombia es un país rico en especies vegetales y muchas de ellas tienen un gran valor cultural y medicinal, aunque paradójicamente, como lo afirma (Zuluaga, 1994), en el país se desconoce el tema, a pesar de ser el segundo en biodiversidad y tener vigente una medicina tradicional, esto como legado de las culturas española, negra e indígena en la que las plantas medicinales ocupan un lugar muy importante.

La Reserva Forestal Protectora (RFP) El Malmo ubicada en la vereda Barón Germania del municipio de Tunja, es una zona de gran importancia forestal en tanto que cuenta con una extensión de 159 hectáreas, en las que se distribuyen 105 especies vegetales (Alba *et al*, 2006)<sup>323</sup>.

A un gran número de esta diversidad florística se le atribuye poder curativo. La comunidad aledaña a la zona es testigo de esto, puesto que hacen uso de ella para combatir o calmar diversas enfermedades, sin tener que acudir a los fármacos. Sin embargo, a la fecha no existe un documento que compile este valioso material. Por tal motivo se lleva a cabo la presente investigación, que pretende realizar un catálogo donde se tipifiquen las especies vegetales medicinales que se encuentran en la zona de estudio y, se describan los usos medicinales que les dan los habitantes aledaños; de tal manera que se obtenga un producto construido en comunidad y para la comunidad, a través de estrategias didácticas.

Otro factor importante que incentiva la realización del presente estudio, es el creciente deterioro ambiental, lo que ha conllevado a ver el uso de las plantas medicinales como una buena estrategia para el desarrollo sostenible, lo que se ha propuesto desde muchos organismos como la Unión Internacional de Conservación (IUCN), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF).

## REFERENTES TEORICOS

### MARCO HISTORICO

Desde sus inicios la humanidad ha utilizado las plantas como fuente de alimento, vestido, vivienda, medicina, entre otros, es este último el que se trata en el presente estudio, así por ejemplo, mientras que en países como México, Egipto, India, Rusia y Turquía las plantas medicinales ocupan un renglón importante de exportación, y en otros como Alemania, Japón, China y Estados Unidos el consumo interno de remedios de origen vegetal alcanza billones de dólares, en Colombia, desde fines del siglo

<sup>323</sup> Alvaro Alba, W. R., Díaz Pita, M. P., & Zabala Rivera, J. C. (2006). *Florula de la reserva forestal protectora "el malmo" Tunja (Boyaca Colombia)*. Tunja: imprenta y publicaciones de la UPTC.

pasado, las plantas medicinales dejaron de ocupar un lugar importante, abandonándose así la explotación y exportación de plantas como la zarzaparrilla, ipecacuana, raíz de calaguala y quina, entre otras. (Zuluaga, 1994).

Además como lo afirman Farnsworth y Soejarto (1991), citados por Zuluaga, el 25% de las prescripciones farmacéuticas en Estados Unidos contiene uno o más ingredientes derivados de plantas superiores, con un avalúo aproximado de \$8.112 billones de dólares para 1980; de las cuarenta especies vegetales reconocidas, la mitad son plantas provenientes de los trópicos. Pero, además, en el mercado naturista norteamericano aparecen cerca de 400 especies vegetales más, con un avalúo de \$360 millones de dólares en 1981; también muchas de éstas proceden del trópico. En términos económicos, el trópico produce en plantas medicinales, solamente para Estados Unidos, cerca de \$9.000 billones de dólares, los cuales quizás no están siquiera considerados en las balanzas comerciales de los países del Tercer Mundo.

En cuanto a Colombia el tradicionalismo y uso de plantas medicinales se ha visto reflejado más en las comunidades campesinas e indígenas, y teniendo en cuenta lo citado por (Gutiérrez & Molina, 2010), quienes afirman que mayor parte de la población colombiana está concentrada en los altiplanos y valles interandinos, y en el litoral caribe. Se puede decir que es una de las regiones en las cuales más se utilizan las plantas medicinales, esta afirmación también puede ser sustentado por (Gaitan, 2007), quien especifica en su libro Botánica general: Introducción al estudio de las plantas, que tradicionalmente se ha considerado a las zonas andinas tropicales como el centro de origen y domesticación de muchas plantas útiles, las cuales eran ampliamente cultivadas y comercializadas por los indígenas precolombinos, pero también hay importantes aportes de las zonas tropicales bajas. Entre las plantas de importancia culinaria usadas a la llegada de los conquistadores se debe mencionar al maíz, la batata, la yuca, la papa, el ulluco, el cubio, la arracacha, el chontaduro, el aguacate, el frijol, la granadilla, la chirimoya, la badea, la calabaza, el corozo, el ají, el maní, la guanábana y la guayaba. De otra parte, entre las plantas usadas en los rituales religiosos y medicinales, que frecuentemente iban de la mano, están la coca, el yopo, el tabaco, el yagé, el yoco, el borrachero, el cacao, la quina, la ipecacuana, la suelda-consuelda entre muchas más.

En Boyacá también se han realizado estudios por parte de diferentes universidades acerca de la botánica de esta región, por parte de diferentes universidades como la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Universidad Nacional, entre otras, para el caso de la reserva forestal el Malmo del municipio de Tunja, se han adelantado estudios en cuanto a la flora presente en la misma.

## MARCO GEOGRAFICO

Tunja, capital del departamento de Boyacá, fué fundada en 6 de agosto de 1539 por el Capitán Gonzalo Suárez Rondón; guarda en sus construcciones coloniales la huella de la cultura española que conjuga con las raíces aborígenes. Cuenta con 38 veredas y tiene un área de 119.1 Km<sup>2</sup> de los cuales el 17.88% (21.3Km<sup>2</sup>) corresponden al sector urbano en 1999 (en 1993 era de 19Km<sup>2</sup>) y el 82.12% ( 97.8 km<sup>2</sup>) al sector rural (en 1993 era de 100.3 km<sup>2</sup>) y en los que habitan 128.306 personas. (TOMADO DEL POT)

## VEREDA BARÓN GERMANIA

### MAPA DE TUNJA



Está ubicada en la parte suroccidental del municipio de Tunja. Limita por el norte con la Vereda de Tras del Alto, por el Este con las veredas de Tras del Alto y Porvenir, por el sur con la Vereda de Porvenir y el Municipio de Cucaita y por el Oeste con el Municipio de Cucaita.

En la vereda Barón Germania es curioso señalar que la población que más predomina es la femenina 53%. De 290 habitantes, el 93% cuenta con educación primaria y el 7% con educación secundaria.

A diferencia de otras veredas aquí la población nativa es del 50% y el otro 50% corresponde a migrantes que se desplazaron con sus familias provenientes en un 20% de Puente de Boyacá, en un 20% de la vereda Barón Gallero, el espacio urbano de Tunja y la vereda la Lajita cada una con un 10%.

El 50% de la población migrante se desplazó en busca de trabajo y terminó asentándose en esta vereda. El promedio de años que esta población lleva viviendo en esta vereda es de 16 años, en donde la totalidad es propietaria de los terrenos que ocupan. La vereda cuenta con los servicios de energía, acueducto y Telecom, pero no con alcantarillado. (tomado de Plan de Ordenamiento Territorial de Tunja - Dimensión Social, (Tunja, 2013)

Así mismo, es de anotar que esta vereda cuenta con una RESERVA FORESTAL PROTECTORA denominada EL MALMO, que según el plan de ordenamiento territorial, del municipio de Tunja 2001, lo conforman 148.11 hectáreas, de la cual la comparten sus fronteras los municipios de Tunja, Cucaita, y Ventaquemada.

### RESERVA FORESTAL PROTECTORA EL MALMO

El área de reserva forestal protectora El Malmo se encuentra localizada sobre la falda suroccidental de la cuchilla conocida con el nombre de Alto del Muerto en la vereda el Barón Germania, al sur de Tunja en el municipio de Boyacá. Declarada mediante acuerdo del Inderena 036 de 1976, aprobado por resolución ejecutiva N° 362 de 1976 del Ministerio de Agricultura.

Inicialmente el acto administrativo de creación reporta un área de 159 has, por su parte el Atlas de Reservas Forestales Protectoras Nacionales y el último documento elaborado por Conservación Internacional señala que abarca una superficie inicial de 240 has, área correspondiente a una hacienda de propiedad del municipio de Tunja. Sin embargo, actualmente debido a procesos de enajenación a particulares se ha reducido a 51 hectáreas.

De acuerdo a su clasificación climática el área se encuentra en la zona de vida Bosque Seco Montano Bajo, con un régimen de precipitación bimodal donde los periodos de precipitación ocurren en los meses de marzo a mayo y de septiembre a noviembre. Geológicamente está compuesta por la formación Guadalupe del Cretácico Superior que ocupa la mayor parte del subsuelo.

Presenta un relieve suavemente inclinado en la mayor parte del área, con predominio de suelos bien desarrollados y moderadamente profundos, buen drenaje, altos contenidos de materia orgánica originados de material proveniente de areniscas de la denominada formación Tunja.

Se identifican las coberturas de Bosque Alto Andino y Subpáramo, aunque con procesos marcados de intervención aún subsisten especies animales y vegetales en proceso de sucesión, dando como resultado una cobertura de mosaico entre áreas de pastoreo y bosques secundarios que sirven de soporte a algunos pequeños mamíferos como: El Tinajo (*Agouti paca*), Boruga de paramo (*Agouti taczanowskii*), Ñeque (*Dasyprocta fuliginosa*), Cuchas (*Didelphis marsupialis* y *D. alviventris*), Armadillos (*Dasyus sp*), Curies (*Cavia anolaime*).

El bosque alto andino muestra una clara dominancia de *Chusquea scandens* (husque) junto con él se desarrollan especies como el arrayan (*Myrciantes leucoxylla*), encenillo (*Weinmannia spp*), tuno (*Miconia squamulosa*), gaque (*Clusia sp.*) y siete cueros rojo (*Tibouchina grossa*).

Las partes más altas conformadas por vegetación de páramo muestran en su cobertura especies como valerianas, chites, romeros, guardarocíos, angelitos y tunos. (tomado de (ministerio, 2013)

## MARCO LEGAL

A pesar de que Colombia es un país mega diverso florísticamente hablando, en el Instituto Nacional de Vigilancia de Alimentos y Medicamentos - INVIMA, tiene un registro de tan sólo 95 especies aprobadas para uso medicinal, de las cuales únicamente 11 son nativas. Así mismo FORERO (*citado por Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt*) en Colombia se reportan aproximadamente 50.000 especies de flora, de las cuales, cerca de 6.000 poseen algún tipo de característica medicinal. (Humboldt)

- **LEY N° 86 DEL 3 DE JUNIO DE 1993:** mediante la cual el congreso nacional de la república de Colombia reglamenta el uso e industrialización de la flora medicinal.
- **RESOLUCION 002834 DE 2008:** Por la cual se adopta el Vademécum de Plantas Medicinales Colombiano y se establecen los lineamientos para su actualización. A continuación se presenta uno de los artículos de mayor relevancia de la resolución:

Artículo 2°. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –Invima– a través de la Sala Especializada de Productos Naturales, o quien haga sus veces, actualizará el Vademécum de Plantas Medicinales Colombiano para lo cual deberá disponer de la siguiente información, por cada planta medicinal:

- a) Nombre científico; b) Sinónimos; c) Nombre vulgar; d) Parte de la planta usada o droga; e) Uso tradicional; f) Principales constituyentes químicos; g) Propiedades terapéuticas y/o farmacológicas (si hubiere estudios sobre el particular, ensayos in vivo, ensayos clínicos); h) Indicaciones y posología, precisando si el uso es interno o externo (de acuerdo a lo descrito en la literatura); i) Toxicidad aguda y a dosis repetida; j) Ensayos *in vitro*; k) Contraindicaciones y precauciones; l) Si se cuenta con estudios de seguridad o clínicos propiedades farmacodinámicas; m) Conservación; n) Formas farmacéuticas; o) Interacciones con fármacos si se encuentran reportadas, y p) Fotografía a color de la planta.
- **PROYECTO DE LEY 063 DE 2007 CÁMARA:** por la cual se promueve el conocimiento, capacitación, investigación, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, uso, industrialización y comercialización de los productos naturales y suplementos dietarios que benefician la Salud y el Derecho Fundamental a la Vida y se dictan otras disposiciones.

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto promover el conocimiento, capacitación, investigación, transformación, producción, industrialización, uso y comercialización de los productos naturales, bien sea fármacos de origen natural o suplementos dietarios, que benefician la salud y el Derecho Fundamental a la Vida.

Asimismo, se promueven los bienes y servicios derivados de la biodiversidad que involucran prácticas de conservación y uso sostenible que son generados con criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

## MARCO CONCEPTUAL

- Diálogo de saberes: es un proceso comunicativo en el cual se ponen en interacción dos lógicas diferentes: la del conocimiento científico y la del saber cotidiano (Bastidas Acevedo, Pérez Becerra, Torres Ospina, Escobar Paucar, Arango Córdoba, & Peñaranda Correa).
- Etnobotánica: La etnobotánica es una parte de la ciencia botánica que recoge los saberes referidos a los usos de las plantas por las comunidades humanas. La Etnobotánica (Etno=pueblo; Botánica=planta), es una disciplina auxiliar de la Botánica que estudia las relaciones entre las plantas y los seres humanos. La etnobotánica contribuye a recoger la información acerca de las relaciones y saberes que son elaborados por la comunidad humana con respecto al uso de las plantas. (Macedo).
- Medicina natural: recurso, cuya parte o extractos se emplean como drogas en el tratamiento de alguna afección.
- La ley No. 86 del 3 de junio de 1993 define a un medicamento vegetal como el extracto de la totalidad o de partes de una planta tomada en su estado natural. Contiene una mezcla de principios activos, sustancias parcialmente activas y sustancias inertes, cuya acción de conjunto produce efectos medicamentosos clínicamente observables.
- Plantas medicinales: Se denomina plantas medicinales a aquellas plantas

cuyas partes o extractos se utilizan como drogas o medicamentos para el tratamiento de alguna afección o enfermedad que padece un individuo o animal. Manual de plantas medicinales de Deepak Chopra, David Simon (M.D): Los doctores Chopra y Simon.

De la misma manera la ley No. 86 del 3 de junio de 1993, por la cual se reglamenta el uso e industrialización de la Flora Medicinal, define a las plantas medicinales como toda especie vegetal que, sin originar perturbaciones tóxicas, haya manifestado, en el uso tradicional, propiedades favorables a la restauración de la salud.

## METODOLOGIA

El tipo de investigación utilizada para el desarrollo del proyecto es la investigación acción, ya que es una forma de cuestionamiento auto reflexivo, llevada a cabo por los propios participantes (Kurt Lewin 1944); y está enmarcada dentro de un diseño mixto, ya que se utilizara el enfoque cuantitativo en el momento de realizar el muestreo y, el enfoque cualitativo para lograr el fin último del proyecto, que es la caracterización y descripción tanto de los usos, como de las plantas medicinales encontradas en la reserva.

Población: la investigación se realizará en la reserva natural el Malmo del municipio de Tunja y con la comunidad de la vereda barón Germania del municipio de Tunja.  
Muestra: estudiantes, padres y abuelos de la institución educativa.

Técnicas de recolección de datos: encuestas, talleres, dialogo de saberes y la aplicación de una entrevista semi-estructurada, porque es aquella en la que el entrevistador despliega una estrategia mixta, alternando preguntas estructuradas con preguntas espontáneas.

Actividades a realizar:

Fase I: reconocimiento del lugar.

Fase II: desarrollo de entrevistas con los adultos y talleres con los niños, esto con el fin de diagnosticar que plantas y usos medicinales conoce la comunidad educativa de la vereda BARON GERMANIA del municipio de Tunja.

Fase III: realización de muestreo con el fin de identificar que plantas medicinales existen en la reserva forestal el Malmo del municipio de Tunja

Fase IV: integración de los conocimientos en cuanto a los usos medicinales que le da la comunidad a la especies tipificadas, (esto teniendo en cuenta que el estudio se realizara con tres generaciones diferentes), y se llevara a cabo la revisión bibliográfica de las plantas medicinales inventariadas que la comunidad no conoce para identificar cuáles son sus usos.

Fase V: realización de fichas didácticas con los niños, estas fichas quedaran en la escuela y tienen como finalidad dar un aporte al conocimiento del entorno a los niños y futuras generaciones.

Fase VI: elaboración de un inventario en el cual se presentaran los resultados obtenidos.

## RESULTADOS

En la primera fase se realizó un reconocimiento de la zona de estudio y se encontró en un recorrido a borde de bosque diferentes especies vegetales cuyo nombre común son: arrayan, mora montuna, uva camarera, mirto, eucalipto, lengua de vaca, entre otras. Se observó también, alto grado de intervención antrópica, que se manifiesta en monocultivos de papa, pastoreo de ganado y construcción de viviendas dentro de la Reserva. Esto soporta la necesidad de realizar un muestreo, ya que el grado de intervención es tal, que muchas de las especies que se tipificaron en inventarios precedentes, ya no se observan a simple vista o con la abundancia de otros tiempos. Dicen los campesinos de la zona -la reserva se ha reducido” y manifiestan su interés por hacer parte del proyecto.

Así mismo, es importante mencionar que debido a que la RFP, presenta un tipo de bosque alto andino, se evidencia dominancia a simple vista de *Chusquea scandens* (husque), una especie medicinal que contrarresta la gripe; y esta a su vez permite, que se desarrollen otras especies también medicinales como el tuno (*Miconia squamulosa*) para la cicatrización de heridas y el arrayan (*Myrciantes leucoxylla*), utilizado para la diarrea y fiebre. También se evidencia en las partes más altas cobertura de vegetación de paramo como chite y romero

Por otra parte a través de la observación, se logró evidenciar que la RFP -el Malmo”, es un lugar de gran importancia hídrica, ya que esta es cuna de varias de las quebradas que surten el embalse teatinos, del cual se abastece la ciudad de Tunja.

## CONCLUSIONES

- Es importante resaltar la presencia de plantas medicinales en la reserva forestal el Malmo del municipio de Tunja, y su uso por parte de la comunidad; también la intervención antrópica que ha venido sufriendo dicho lugar. Por tanto se hace necesario realizar un estudio que permita la publicación de un inventario, el cual contenga información relacionada con plantas medicinales y los usos que la comunidad aledaña a la reserva le dan a estas, puesto que el conocimiento que no se transmite a otras generaciones tiende a desaparecer; además de valorar la verdadera importancia y utilidad que prestan las especies vegetales en nuestro diario vivir.

- La presente investigación tiene una importancia significativa, debido a que no se han realizado estudios en dicha reserva, que se centren principalmente en plantas medicinales y sus usos a partir del dialogo de saberes.

## BIBLIOGRAFIA

Bastidas Acevedo, M., Pérez Becerra, F. N., Torres Ospina, J. N., Escobar Paucar, G., Arango Córdoba, A., & Peñaranda Correa, F. (s.f.). *El diálogo de saberes como posición humana frente al otro: referente ontológico y pedagógico en la educación para la salud*.

Gaitan, M. G. (2007). *Botánica general: Introducción al estudio de las plantas*. Bogota: Nobo Impresiones.

Gutierrez, E. S., & Molina, H. (2010). *Documentos para la historia del movimiento indígena Colombiano contemporaneo*. Bogota, Colombia: Nomos impresores.

Tunja, A. d. (18 de o6 de 2013). <http://www.tunja-boyaca.gov.co/index.shtml?apc=bjxx-4-&x=5140>. Recuperado el 18 de 03 de 2013

Zuluaga, G. (1994). *plantas medicinales: ecologia y economia*. Bogota, Colombia: Universidad del Rosario.

[http://servoaspr.imprenta.gov.co:7778/gacetap/gaceta.mostrar\\_documento?p\\_tipo=10&p\\_numero=063&p\\_consec=18876](http://servoaspr.imprenta.gov.co:7778/gacetap/gaceta.mostrar_documento?p_tipo=10&p_numero=063&p_consec=18876)

## UNA BIOLOGÍA PARA LA PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

**Rodrigo Alfonso López Casallas**

Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Institución Educativa Técnica la Libertad

Samacá Boyacá

[rodrialopezcas@yahoo.com](mailto:rodrialopezcas@yahoo.com)

### RESUMEN

Esta propuesta se desarrolla en la INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA LIBERTAD, ubicada en el municipio de Samacá Boyacá. Institución educativa rural situada cerca del páramo del rabanal; una zona agrícola y ambiental muy importante. La propuesta se desarrolla con estudiantes de biología de los grados sexto a undécimo.

Debido a diversos tipos de dificultades la biología se enseña de una forma cada vez más enclaustrada, los muchachos prácticamente no salen de las aulas y en muchos casos no se tiene laboratorios o lugares para la experimentación. Esto llevo a generar unos espacios de aprendizaje vivenciales para la enseñanza de la biología para lograr más y mejores aprendizajes en el estudiante. Fue así que se planteó la necesidad de diseñar una serie de estrategias vivenciales para la enseñanza de la biología, que contribuyeran al estudio y preservación de la biodiversidad local pero fundamentalmente para fortalecer los aprendizajes de ciencias naturales y sus competencias en medio ambiente.

Los objetivos las propuestas se centran en lograr unos mayores niveles de aprendizajes de la biología por parte de los estudiantes, mediante una enseñanza ampliamente vivencial que utilice como recurso didáctico básico la riqueza biológica de la institución y su entorno. Por la institución pasa una quebrada, el rio teatinos y se tiene una zona boscosa importante, esta se organizó asumiendo la forma de un jardín botánico y mini santuarios para la conservación de fauna. Estos como recurso didáctico básico ofrecen enormes posibilidades de desarrollo de temáticas y competencias de la biología. Las actividades se planean teniendo en cuenta los aprendizajes y las competencias que el estudiante debe lograr y de acuerdo a esto, se evalúa su posibilidad de aprendizaje práctico en la zona de conservación de la institución o en el laboratorio. Estas son muy diversas, pueden ser: talleres, guías de campo, salidas de observación, investigaciones, recolección de muestras, entre otras.

Para evaluación de estas se da una gran importancia a los proceso de comunicación y argumentación oral y escrita de lo aprendido. Al finalizar cada actividad el estudiante debe socializar, argumentar, discutir y sustentar lo realizado. Además de este instrumento se usan para la evaluación: los informes, portafolios, ensayos, participación en debates, elaboración de materiales y evaluación por competencias.

Los resultados obtenidos por los estudiantes son apreciables. Se han logrado mayores niveles de aprendizajes de la biología por parte de los estudiantes. En los años 2006 y 2007 la institución se ubicaba en el nivel bajo de la pruebas saber, en la actualidad está en un nivel medio. Hoy en día los han avanzado mucho en sus competencias de responsabilidad ambiental, lo cual se ve reflejado en un cambio de actitud frente a los recursos naturales. Se ha logrado una amplia construcción didáctica y pedagógica para el aprovechamiento de los recursos biológicos de la institución en la construcción de aprendizajes de los jóvenes. Se han elaborado una gran cantidad de materiales y actividades que facilitan y mejoran la construcción de conocimientos.

**Palabras clave.** Ambientes de aprendizaje, vivencial, aprendizajes, biodiversidad, comunicación.

### ABSTRACT

This proposal takes place at , INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA LA LIBERTAD located IN SAMACA town (Boyaca) . Rural school located near the rabanal paramo moorland, a very important agricultural and environmental area. The proposal is developed with sixth through eleventh grade biology .

Due to various types of difficulties biology is taught in an increasingly cloistered. Kids hardly get out of the classroom and in many cases they do not even have laboratories or places for experimentation. This led to generate experiential learning spaces for teaching biology and so get a better learning in the student. That was the reason why it was raised the need to design a series of experiential strategies for teaching biology that would contribute to the study and preservation of local biodiversity but mainly to strengthen the learning of science and environmental skills.

The objectives and proposals focus on achieving higher levels of learning of biology by students through experiential teaching which mainly uses as a basis the biological richness of the institution and its surroundings. There is a water stream passing through the institution, the Teatinos river and has a significant wooded area, this one was organized as a botanical garden and some mini sanctuaries for wildlife conservation. These ones, as basic teaching resources, offer enormous potential for development of biology themes and skills .The activities are planned taking into account the learning and skills that students should achieve and according to this, it evaluates the possibility of practical learning in the conservation area of the institution or in the laboratory. These activities are diverse, including: workshops, field notes, observation field trips, research, sample collection, among others.

For the evaluation of these, a great importance to the processes of communication and oral and written argumentation to what has been learnt is given. After finishing each activity, the student must socialize, discuss and support the work done. In addition to this instrument, in order to assess are : reports, portfolios, essays, participation in discussions, preparation of materials and competences assessment.

The results obtained by the students are appreciable. Higher levels of biology learning by students has been achieved. In 2006 and 2007, the institution is located on the

lower level of the PRUEBAS SABER, today it is at a medium level. Nowadays, the students have advanced in their competences of environmental responsibility, which is reflected on a change of attitude towards the natural resources. A wide didactic and pedagogical construction for the use of biological resources of the institution has been developed, for the construction of learning of young people. They have developed a lot of materials and activities that facilitate and improve the construction of knowledge.

Keywords: Learning Environments, experiential learning, biodiversity, communication.

## INTRODUCCIÓN

La formación en ciencias biológicas padece de algo que es muy común en la enseñanza de la actualidad; no se le da un sentido claro a lo que se enseña. La biología se enseña de una forma cada vez más enclaustrada y descontextualizada y muchos casos no se tienen laboratorios o lugares para la experimentación. Por otro lado, incluso estando inmersas las instituciones en ambientes naturales muy ricos, no existe un propuesta didáctica para poderlos aprovechar en la construcción de aprendizajes, lo cual es todo un desaprovechamiento de oportunidades. Situaciones como esta llevaron a formular una estrategia basada en la construcción de espacios de aprendizaje vivenciales para la enseñanza de la biología.

En la institución educativa técnica la libertad de Samacá se cuenta con una importante reserva de fauna y flora la cual fue organizada y aprovechada para el desarrollo de las temáticas de biología de grado sexto a undécimo. Para el aprovechamiento de estos se hace una enorme construcción didáctica a través de: talleres, salidas de campo, proyectos de investigación, foros, entre otras.

El enfoque de la enseñanza está directamente relacionado con las necesidades de conservación que el entorno agrícola y ambiental necesita. Con la estrategia se ha logrado mejorar la calidad de la educación, generar mayores niveles de conciencia ambiental y una amplia construcción didáctica.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Lograr unos mayores niveles de aprendizajes de la biología por parte de los estudiantes, mediante una enseñanza ampliamente vivencial.

### Objetivos específicos.

- Diseñar ambientes vivenciales de aprendizaje de las ciencias biológicas ligados a una amplia construcción didáctica y pedagógica para el aprovechamiento de los recursos biológicos de la institución, en la construcción de aprendizajes de los jóvenes.

- Mejorar la calidad en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.
- Fortalecer en los estudiantes competencias de responsabilidad ambiental que permitan aportar en la conservación de bosque, agua y suelo; y la protección de la biodiversidad de la región.

## REFERENTES CONCEPTUALES

La propuesta aplica una serie de conceptos provenientes de diferentes corrientes y modelos pedagógicos pero tiene una tendencia hacia las pedagogías autónomas y críticas:

**Aprendizaje autónomo con enfoque investigativo:** Para poder llevar a cabo esta tarea se elaboran un aserie de guías y materiales de apoyo los cuales desarrollan un elemento concreto de la planta que el estudiante tiene a cargo; por ejemplo: morfología de hojas, flor, familia, etc. La guía tiene un material de apoyo, con el cual el estudiante autónomamente realiza una descripción de la planta. Alrededor de la planta el estudiante hace dibujos, consulta en internet, pregunta a padres y adultos, usa las Tics, organiza datos, etc. Estas actividades, el estudiante las desarrolla principalmente en la hora de clase de biología, siguiendo las instrucciones precisas de la guía y el material de apoyo con la metodología de las didácticas activas con un enfoque investigativo. Se aplica aquí una serie de elementos propios de didácticas activas que tienen unos altos de significatividad y una fuerte vinculación con su entorno. El docente se ubica como un generador de ambientes de aprendizaje.

**Aprendizaje colaborativo:** Igualmente, aunque cada estudiante tiene una planta distinta, las actividades se realizan en grupos de tres, esto tiene como propósito lograr colaboración mutua, aprendizaje de pares, definición de roles y socialización propia de aprendizaje colaborativo.

**Diversificación de mecanismos de evaluación:** Las actividades desarrolladas en las dos horas de clases semanales de biología, se guardan en la carpeta de la planta y se complementa progresivamente, todas son socializadas y corroboradas en campo. De esta manera los instrumentos de evaluación los criterios se encuentran alrededor de la existencia y estado de la planta en el jardín botánico, la calidad de la carpeta de cada una de las plantas, la socialización del trabajo realizado y la conceptualización botánica y contextual.

**Enfoque critico sociales:** El aprendizaje que se promueve busca transformar la realidad ambiental de su entorno. Es claro que transformar la realidad ambiental implica tener en cuenta el contexto económico, político, social y cultural. Se enseña la biología, la biodiversidad y la educación ambiental con la visión clara de que tras del problema ambiental existen una serie de conflictos sociales y económicos. Pero tal vez los más impórtate es que para proteger el medio ambiente de una manera plena se requieren una serie de transformaciones sociales de fondo y no solo el activismo ambiental.

**Educación emancipadora y humanista:** La propuesta busca construir unos conocimientos y práctica que le permita cuestionar lo que ocurre con los recursos

naturales en Colombia y el mundo. El discurso ambientalista puede ser profundamente aportante y está íntimamente relacionado con el rumbo que el mundo toma. Prácticamente todas las acciones humanas cotidianas afectan el entorno. Entender cómo actúa el hombre, porque lo hace, como cambiar y que se puede vislumbrar hace parte de retomar un discurso del desarrollo de las capacidades humanas y de una economía al servicio de las personas y no lo contrario. A este respecto se retoman tesis básicas del desarrollo a escala humana de Manfred Max Neef.

**Pedagogía crítica:** Igualmente se busca propiciar unos aprendizajes que le permita un desarrollo amplio e integral como ser humano y no simplemente un ser absorbido por esta sociedad. Son muchos los mecanismos de alienación de la sociedad actual, la actitud crítica y dentro de esto, la pedagogía crítica, se asume como un constante reflexionar respecto de su actuar y pensar. La propuesta cree profundamente el que los cambios en el mundo comienzan en la mente de las personas.

**El ser humano como parte del ecosistema:** se busca que el joven se ubique como un ser vivo que hace parte de un ecosistema y tiene unas interacciones con los demás factores. Tradicionalmente el hombre se considera la especie superior que tiene los recursos biológicos y naturales en general a su servicio lo cual nos ha llevado a la destrucción del entorno natural.

**La educación y el aprendizaje como acción comunicativa.** Desde la antigüedad los filósofos le han dado una gran validez a la acción comunicativa. La propuesta aquí desarrollada promueve la socialización, argumentación, controversia, debate, escucha y consensos; todas estas habilidades que sirven para fortalecer aprendizajes y también para interactuar con sus compañeros.

**La educación como acción cultural integral:** se parte del hecho de que educarse no es únicamente saber los contenidos fragmentados de la asignatura sino la capacidad de pensar y actuar integrando conceptos provenientes de diferentes áreas.

**Inclusión.** Como exaltación de la condición humana y particular de cada uno de los estudiantes. En la cual se tiene en cuenta sus limitaciones, ritmos de aprendizaje, habilidades. En el proyecto se promueve el desarrollo de actividades muy diversas y del gusto de los jóvenes.

**El docente como investigador.** El docente que se cuestiona su práctica de forma permanente y que todo el tiempo está buscando nuevas alternativas oxigena su valor y la hace más rica para los estudiantes.

### **Contexto de la enseñanza de las ciencias biológica.**

Como elemento teórico importante para la realización de la propuesta fue necesario la identificación de algunas tendencias que existen en la enseñanza de la biología. Esta tendencia incluye la visión con la que se enseña, el diseño curricular y los procesos de aula.

Debido a diversos tipos de dificultades la biología se enseña de una forma cada vez más enclaustrada. Los estudiantes prácticamente no salen de las aulas e instituciones. Muchas instituciones no poseen laboratorios o la suficiente dotación que permita experimentación o demostración real de los procesos. Por otro lado, incluso estando inmersas las instituciones en ambientes naturales muy ricos, no existe

una propuesta didáctica para poderlos aprovechar en la construcción de aprendizajes, lo cual es todo un desaprovechamiento de oportunidades. Alrededor de este “desaprovechamiento” se encuentra la falta de construcción didáctica y pedagógica de estos contextos. No solo se trata de realizar actividades, sino de construirlas didácticamente para lograr amplios aprendizajes.

La guía fundamental para diseñar los currículos, planes de estudio y la asignatura en general son los estándares y los lineamientos curriculares que aparentemente traen todo. Sin embargo es como “un mar de conocimientos con un centímetro de profundidad”. La palabra “estándar”, hace referencia a una nivelación y uniformización de algo. En el caso de los estándares en ciencias, se plantea por parte del ministerio, como lo mínimo que el estudiante debería aprender. Pero en la mayoría de los casos estos se aplican sin ningún tipo de reflexión o análisis. Desde hace mucho tiempo se ha venido planteando como la política educativa nacional no es más que la copia o imposición de una serie de propuestas venidas de otros países. Pero irónicamente, hoy en esos mismos países, como Chile, España o Estados Unidos; los esquemas educativos son seriamente cuestionados por el mundo académico y los investigadores. En términos generales la enseñanza de la biología centrada en los estándares y las competencias que plantea el ministerio es una especie de alfabetización biológica avanzada le crea al estudiante la ilusión de que sabe de todo.

La otra fuente de planeación y acción escolar son los famosos libros que “traen los estándares” es decir, aquellos que claramente le dicen al docente lo que tiene que enseñar. Lamentablemente incluso se ha llegado a propiciar entre los docentes, el uso de aquellos materiales que traen todos los talleres necesarios para todo el año. Esto anula la creatividad docente y su producción intelectual y lo convierte en un administrador de currículo absolutamente instrumentalizado. El mercado editorial de texto de las diferentes áreas es cada día más amplio, y por su parte, la producción docente es cada día menor. La escasa producción docente es un síntoma preocupante del bajo nivel de reflexión, crítica y elaboración intelectual de los maestros. Esto lo que significaría es que simplemente se aplica lo que “le mandan” y lo que resulta más fácil. Es tan crítico este elemento que prácticamente anula la razón de ser del docente, le anula su libertad de cátedra y de pensamiento.

Una tendencia aún más crítica es la deformación de los planes de estudio y de la práctica docente para responder a lo que las pruebas del ICFES exigen. Es creciente que lo que se busque no sea que los estudiantes aprendan, sino que obtengan altos puntajes. Al respecto, son muchos los investigadores que consideran que el adiestramiento para responder pruebas no constituye un aprendizaje real. Esto seguramente sirve para contrastarnos con otras instituciones o incluso países, pero no sirve para evaluar si lo que se enseña realmente le está sirviendo a las comunidades y al desarrollo humano de los jóvenes.

## METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la propuesta inicialmente se realizó una identificación clara del contexto en el cual se va a desarrollar la estrategia y una caracterización de la población. Para su ejecución se realizó un diagnóstico ambiental y biológico de la

institución y su zona de reserva. Luego se hizo una construcción didáctica y la definición de unos mecanismos de evaluación y retroalimentación.

### **Localización.**

Esta propuesta se desarrolla en la INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA LIBERTAD, ubicada en el municipio de Samacá Boyacá. Institución educativa rural situada cerca del paramo del rabanal; una zona agrícola y ambiental muy importante. De esta zona captan agua los municipios de Samacá y Ventaquemada y la ciudad de Tunja. Los estudiantes de la institución son fundamentalmente hijos de campesinos dedicados básicamente a la agricultura, principalmente papa, zanahoria y arveja. Tal actividad económica es altamente productiva, sin embargo ejerce una presión muy alta sobre los recursos naturales de la zona; como agua, suelo y bosques. Por tal motivo, una de las competencias que deberían adquirir los estudiantes con mayor relevancia; es la de asumir una actitud responsable con su entorno ambiental y biológico.

### **Población.**

La propuesta se desarrolla con estudiantes de biología de los grados sexto a undécimo. En ella ha participado directamente docentes del área de ciencias naturales, del área técnica y docentes del proyecto ambiental escolar. La iniciativa se comienza a desarrollar desde comienzos de año 2006. A lo largo de estos años a sufrido muchas modificaciones y perfeccionamientos. En un comienzo se pensó en el diseño de un sendero ecológico, el cual paso a convertirse en una zona de reserva y con el paso del tiempo se transformó en una completa propuesta para la enseñanza de la biología de una forma muy vivencial y como centro la biodiversidad.

### **Diagnóstico ambiental.**

Para la formulación y aplicación de la estrategia, en primera instancia se realizó todo un diagnóstico de las condiciones ambientales de la institución y de la problemática local ambiental. Allí se evidencia una gran presión sobre las zonas boscosas, paramo y fuentes hídricas por parte de la producción agrícola y pecuaria. Pero igualmente se encuentra que existen aún algunas zonas boscosas importantes de gran relevancia que ameritan ser conservadas y estudiadas. Por la institución pasa una quebrada, el río teatinos y se tiene una zona boscosa importante. Se comienza a apreciar esto como un recurso didáctico muy importante y además como un objeto de conservación de biodiversidad. La propuesta inicia con la definición clara de una zona para la conservación de plantas. Aplicando una serie de conceptos técnicos y ambientales y con la participación de los estudiantes; se delimita la ronda del río, de la quebrada y la zona del bosque. Como el propósito de esta zona, además de su conservación, es el de la educación en general, se construye un sendero que permita el acceso a las diferentes áreas y la observación de cerca de los elementos naturales. Para que la zona de conservación se hiciera mucho más aportante a en conocimientos, se organizó asumiendo la forma de un jardín botánico y mini santuarios para la conservación de fauna. Estos como recurso didáctico básico ofrecen enormes posibilidades de desarrollo de temáticas y competencias de la biología tales como: morfología, evolución, taxonomía, ecología, entre otras. También aporta al rescate de saberes y reconocimiento de especies se encuentran en condición de riesgo, sus relaciones ecológicas y con las comunidades humanas.

### **Construcción didáctica.**

Las actividades se planean teniendo en cuenta los aprendizajes y las competencias que el estudiante debe lograr y de acuerdo a esto, se evalúa su posibilidad de aprendizaje práctico en la zona de conservación de la institución o en el laboratorio. Estas son muy diversas, pueden ser: talleres, guías de campo, salidas de observación, investigaciones, recolección de muestras, entre otras. Para cada una de estas se elabora una guía de trabajo que contiene la definición de la actividad, los objetivos, recursos, procedimientos y resultados. Además se define un material de apoyo. Como parte de este último se organizó una biblioteca especializada en ciencias naturales, a la cual el estudiante tiene un acceso fácil y organizado. Algunas actividades se inician en el aula con una parte teórica o conceptual y después se llevan a campo. Otras inician en la zona de conservación con una exploración práctica y se fortalecen conceptualmente en el aula o laboratorio. Los estudiantes se organizan en grupos de tres, cada uno con sus instrucciones y su material de apoyo, ejecutan autónomamente la actividad y el docente se ubica como un orientador del proceso del joven orientándolo y resolviendo sus inquietudes.

### **Evaluación.**

En todas las actividades el estudiante tiene claro lo que debe lograr. Para evaluación de estas se da una gran importancia a los proceso de comunicación y argumentación oral y escrita de lo aprendido. Al finalizar cada actividad el estudiante debe socializar, argumentar, discutir y sustentar lo realizado. Además de este instrumento se usan para la evaluación: los informes, portafolios, ensayos, participación en debates, elaboración de materiales y evaluación por competencias. En cada una de ellas el estudiante debe demostrar los aprendizajes y competencias que ha logrado. Sin embargo en la calificación existe una amplia gradualidad reflejada en: dedicación al trabajo de campo, calidad de los materiales, nivel de profundización en el estudio asignado, puntualidad, organización del material, aplicación de competencias de otras áreas, capacidad de socialización, nivel de conceptualización, solución de problemas, entre otras.

### **Instrumentos para la organización de información.**

El seguimiento y evaluación de la experiencia se realiza a través de registros, cuadernos de campo y mediante la discusión con los compañeros del área de ciencias naturales, principalmente la docente de biología y con los compañeros del área técnica: zootecnista y química de alimentos. Como instrumentos para el análisis de la estrategia se usan los resultados en pruebas externas, resultados en la evaluación institucional y la observación general de los procesos.

## **RESULTADOS**

### **Enfoque propuesto.**

Las necesidades del entorno y las tendencias en la enseñanza nos condujo a pensar en cual debería ser el enfoque en la enseñanza de la biología en la institución y como

enseñarla para lograr más y mejores aprendizajes en los estudiante. Fue así que se planteó la necesidad de diseñar una serie de estrategias vivenciales para la enseñanza de la biología, que contribuyeran al estudio y preservación de la biodiversidad local pero fundamentalmente para fortalecer los aprendizajes de ciencias naturales y sus competencias en medio ambiente. Son varias las razones que nos llevaron a concluir que la biodiversidad debería ser el centro ya que:

- Es fundamental para la región, en la medida que es una región que depende de los recursos naturales y su agotamiento pone en riesgo la sostenibilidad de su economía y calidad de vida.
- Discusión relevante para el desarrollo local y nacional. La locomotora minera, los megaproyectos agroindustriales, la inversión extranjera y las desigualdades sociales afectan la naturaleza. Desde el gobierno nacional estos temas se plantean como elementos centrales de política y son determinantes para el desarrollo de la nación.
- Desencadena muchos aprendizajes. Alrededor de la biodiversidad confluyen muchos temas: políticos, sociales, éticos, estéticos, técnicos, entre otros, que pueden aportar una amplia riqueza de aprendizajes.
- Promueve la formación interdisciplinar. La integración de conocimientos emanados de diferentes áreas, como la geografía, la historia, la biología, las matemáticas y muchas más, son muy relevantes desde la enseñanza de la biodiversidad.
- Es atractiva para los estudiantes. La biodiversidad ofrece una serie de atractivos para los estudiantes, como: las salidas de campo, las imágenes, el paisajismo, las consultas en internet, entre otras. Este atractivo genera motivación y creatividad.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Con la aplicación de la propuesta los resultados obtenidos por los estudiantes son apreciables. Estos se agrupan en: espacios para la conservación, construcción didáctica, mejoramiento de la calidad y responsabilidad ambiental.

### **Espacios para la conservación de la biodiversidad local.**

Zonas de conservación: mediante el trabajo de campo, diseño y experiencia de los estudiantes se generan la delimitación y cuidado de una zona de conservación ambiental. Esta incluye: ronda de quebrada y río y bosque. Su uso es exclusivo y dentro de ella se encuentra un parque y varias zonas de importancia ambiental.

Jardín botánico: De nominado *Clusia multiflora*, siendo esta el nombre científico del gaque; a la cual se debe el nombre de la vereda en la que se encuentra la institución. Es un espacio destinado a la conservación de plantas nativas de la región: principalmente las de subparamo y bosque alto andino. Abarca también la identificación y clasificación de plantas y la organización de un herbario.

Investigaciones de fauna: para el estudio de la fauna se han diseñado minisantuarios de animales. Por ejemplo: de moluscos, anfibios, anélidos, aves, entre otros. Son espacios diseñados para la conservación, observación y estudio en general de los animales.

### **Construcción didáctica.**

Materiales didácticos: incluyen guías de aula, inventarios de flora y fauna, elaboración de cartillas y manuales, plegables, posters y materiales digitales usados para la enseñanza de la biología. La mayoría de estos materiales son elaborados por los mismos estudiantes.

Exposiciones: el proyecto le da gran importancia al fomento de las habilidades comunicativas, por esta razón las exposiciones de trabajos, materiales e investigaciones; en las cuales el estudiante muestra su trabajo y lo sustenta ante otros compañeros.

Materiales de extensión. La extensión entendida como comunicación, es un elemento que se considera fundamental para traspasar la frontera de la escuela. Los estudiantes elaboran materiales, investigaciones y propuesta que buscan llevar un mensaje a la comunidad aledaña. Los principales elementos de extensión son los plegables, las charlas y las tereas de investigación.

Laboratorio de biología. En este se hacen pequeñas replicas de ecosistemas, se realizan experiencias y se trata de llevar la mayoría de los conceptos a un terreno muy practico. Además, en este espacio se organizó una biblioteca especializada en ciencias naturales a la cual los estudiantes tienen acceso fácil.

Guías y educadores ambientales. Con el jardín botánico y el sendero ecológico se dio inicio a la formación de jóvenes como guías ambientales. Se promueve la formación de guías con un amplio bagaje conceptual en biodiversidad y con la capacidad de trasmitirlo a las personas que realicen los recorridos.

Multimedia y Tics. Estas son usadas como elemento de consulta, organización de información y presentación de resultados. Sin embargo un gran avance que se inicia es la creación de blogs para publicar los resultados de los estudios de biodiversidad.

Foros de discusión. Son espacios preparados y ejecutados por los estudiantes en los cuales se prepara una temática relevante y que propicie la discusión activa. En ella todos participan; unos como expositores y los demás como auditorio activo. Esta dinámica promueve la opinión conceptualizada.

### **Mejoramiento de la calidad de la educación.**

Se han logrado mayores niveles de aprendizajes de la biología por parte de los estudiantes consolidándose una cultura institucional de enseñanza práctica. En los años 2006 y 2007 la institución se ubicaba en el nivel bajo de la pruebas saber, en la actualidad está en un nivel medio.

Reorganización curricular. El currículo del área de ciencias naturales fu profundamente modificado. Con tal cambio se busca una estructura curricular que promueva el estudio de los seres vivos en su integralidad y no fragmentado por sus sistemas vitales. Pero

no solo se trata de estudiarlos de forma individual; también en sus interacciones y conflictos.

### **Responsabilidad ambiental.**

Hoy en día los han avanzado mucho en sus competencias de responsabilidad ambiental, lo cual se ve reflejado en un cambio de actitud frente a los recursos naturales y en una postura más crítica sobre su accionar. Se ha logrado una amplia construcción didáctica y pedagógica para el aprovechamiento de los recursos biológicos de la institución en la construcción de aprendizajes de los jóvenes. Se han elaborado una gran cantidad de materiales y actividades que facilitan y mejoran la construcción de conocimientos.

### **RETROALIMENTACIÓN.**

Una de las principales dificultades encontradas fue la de la falta de conceptualización por parte de los estudiantes. Para poder abordar una investigación formativa, se requiere una mínima base conceptual. Esto hizo que no hubiera sido posible tener materiales en general de buena calidad sino hasta el tercer año de trabajo. Para lograrlo se requirió la elaboración de mejores guías y la reformulación de las dinámicas de trabajo, organización de una biblioteca y de una reorganización del plan de estudios. Por otro lado, se hace necesario promover el fomento de las habilidades comunicativas desde los primeros años de escolaridad lo mismo que la creación de buenos hábitos de estudio.

### **SOCIALIZACIÓN.**

El proyecto ha contado con el apoyo de instituciones como CORPOBOYACA; quienes fueron los que aislaron la zona de reserva, la UPTC; con tres proyectos: el inicio del jardín botánico, un herbario y uno de rescate de saberes tradicionales. Igualmente la propuesta se ha expuesto en eventos de la secretaria de educación de Boyacá y congresos de pedagogía como el organizado por la UPTC y encuentro de experiencias pedagógicas alternativas del CEID FECODE en el año 2012. En dichos eventos es puesto en relieve la enorme posibilidad de desarrollo que tiene la iniciativa al contar con colecciones vivas de biodiversidad dentro de la institución.

## **CONCLUSIONES**

La aplicación de esta estrategia logro un mejoramiento significativo en la enseñanza de la biología al poder desarrollar una forma vivencial de la enseñanza de muchas temáticas. Esto la hace más atractiva para los estudiantes, están más motivados y sus aprendizajes son más consistentes.

La propuesta permite que el estudiante valore la enorme riqueza natural que tiene la zona y su necesidad de conservación. Al estar en contacto con la naturales y estudiarla se logra comprender su papel y necesidad.

Se logra avanzar en ganar la habilidad para diseñar didácticas y materiales para el trabajo con los estudiantes. Es todo un reto para de una acción contemplativa a un seriamente planificada de uso para el aprendizaje del entorno biológico.

## BIBLIOGRAFÍA

CASTRO MORENO, Julio Alejandro. La investigación del entorno natural. Editorial Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá Colombia 2005.

FLORES, Raúl Calixto. Escuela y ambiente, por una educación ambiental. Editorial limusa. México 2000.

HOGARES JUVENILES CAMPESINOS. Manual agropecuario. Tecnologías orgánicas de la granja integral autosuficiente. Quebecor Word Bogotá SA. Bogotá 2002.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Reflexión y acción: el dialogo fundamental para la educación ambiental. Impreso en Colombia por Fundación Cultura Javeriana de artes gráficas. JAVEGRAF. Bogotá agosto de 2002.

TOBASURA ACUÑA, Isaías. Proyectos ambientales escolares, estrategias para la formación ambiental. Centro editorial de la universidad de caldas. Manizales. 1997

## AGUA VIVA UN LEGADO DE NUESTRA CULTURA MUISCA: ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE ACTITUDES HACIA EL AGUA

**Milena Paola Mendieta Hernández**

Docente investigadora Grupo GECOS  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[paolmend@hotmail.com](mailto:paolmend@hotmail.com)

**Gloria Leonor Gutiérrez Gómez**

Docente investigadora Grupo GECOS  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

### RESUMEN

Boyacá se precia de ser un territorio con gran riqueza hídrica. Entre sus habitantes circula la idea del agua como elemento vital. Sin embargo muchos de los afluentes del departamento están sometidos a un gran desgaste ambiental, producto de actividades antrópicas. Por tales motivos surge el proyecto AGUA VIVA UN LEGADO DE NUESTRA CULTURA MUISCA, orientado a diseñar, implementar y evaluar una estrategia didáctica que promueva actitudes de conocimiento y conservación hacia el agua en estudiantes de grado séptimo y octavo de dos instituciones educativas urbana y rural, utilizando como eje mediático la cosmovisión del pueblo Muisca alrededor del agua. Siguiendo una investigación de tipo acción y precedido de una exhaustiva revisión de información secundaria, que abarcó los conceptos de actitudes ambientales, escalas ambientales, psicología ambiental y agua, en la primera fase de la investigación, se diseñó una matriz de diagnóstico y con base en ella se elaboró, y sometió a proceso de validez, un cuestionario de actitudes con preguntas de selección múltiple con única respuesta y semiabiertas que permitieron evaluar la dimensiones conceptual, procedimental y axiológica del constructo actitud hacia el agua entendida desde la visión compleja del ambiente. Una vez analizados los resultados, se obtuvo que existe una desarticulación pragmática entre las actitudes y las conductas hacia el agua. Es decir, entre los estudiantes, hay escasa correlación entre lo que se piensa, siente y se hace respecto al agua.

**Palabras clave:** agua, actitudes, estrategia didáctica, cosmovisión Muisca.

### MARCO TEORICO

En el mundo contemporáneo son cada vez más crecientes y álgidos los problemas ambientales que aquejan a la sociedad. Ante tal situación la indiferencia de las masas de gentes, que era un factor común en tiempos anteriores, se ha transformado en una evidente preocupación y conciencia del deterioro natural que sufre el planeta (Páramo

& Gómez, 1997). Sin embargo, tal preocupación está centrada en una dimensión biológica y tangible del ecosistema y ciertamente faltan estudios que den cuenta de las percepciones de la comunidad frente a los matices socio-culturales de un elemento que hoy día es el nuevo oro de la humanidad: el agua.

El departamento de Boyacá se precia de ser un territorio con gran riqueza hídrica donde es evidente la disponibilidad natural del agua representada en numerosos sistemas hídricos lenticos y lóticos de importancia nacional como los ríos Magdalena, Suárez, Chicamocha, Arauca y Meta y sub-cuencas de los ríos Guavio, Cravo Sur, Lengupá, Upía, Cusiana y Pauto (Gobernación de Boyacá, 2012). Pese a tal abundancia de agua, Boyacá se soporta en un sistema hídrico severamente deteriorado por los altos índices de contaminación con pesticidas y la desecación de sistemas de agua para privilegiar la agricultura, originando la reducción del sistema hídrico superficial.

Producto de lo anterior, municipios del departamento, han incluido el agua como eje ordenador en sus Planes de Ordenamiento Territorial. Lo anterior sin duda alguna ha generado cambios positivos en cuanto al mantenimiento, expansión y disponibilidad del agua como recurso, pero no ha impactado, en la mayoría de los casos, en la conservación de las fuentes hídricas, ni mucho menos ha contribuido en el proceso de adquirir una cultura de respeto e identidad hacia el agua entre sus pobladores.

Por tales motivos surge el proyecto de investigación denominado Agua viva, un Legado de Nuestra Cultura Muisca orientado a consolidar actitudes pro-ambientales hacia el agua al entenderla desde la visión sistémica del ambiente y como herencia ancestral de una cultura que aún tiene mucho que enseñar a propósito de la relación entre el agua y el hombre: Los Muisca.

### **Educación Ambiental y las actitudes**

Existe una imprecisión conceptual sobre lo que abarca el constructo de actitud, sin embargo, según Schibeci (citado en Escudero, 1985), se sabe que la actitud es un factor predecible de conducta. Es más siguiendo a Sarabia (citado en Caurín & Gil, 2011), las actitudes son formas de expresar valores implícitos en una persona, esto al entender que el término actitud subyace en una serie de funciones psicológicas de naturaleza motivacional.

La valoración de actitudes resulta compleja al entender por una parte que las actitudes son manifestaciones no observables directamente, de tal suerte que es necesario inferirlas a través de una evaluación subjetiva de las respuestas de los sujetos frente a una situación dada (Caurín & Gil, 2011) y por otra parte que se debe estudiar desde sus dimensiones cognitiva, procedimental y afectiva (Caurín & Gil, 2011; Escudero, 1985).

Ciertamente el estudio de actitudes ambientales es un campo espinoso, complejo y joven en Latinoamérica, sin embargo es de común acuerdo que la Educación Ambiental (EA) se vislumbra como uno de los procesos llamados a la consolidación de las mismas. La apuesta de una EA mediática y conciliadora entre las actitudes y las conductas de los seres humanos hacia el ambiente se ha concebido desde hace algunos años. En 1975, en el Seminario Internacional de EA en Belgrado propuso el término de EA como una herramienta metodológica centrada en la adopción de actitudes frente al entorno que nos rodea (Castanedo, 1995). En la Conferencia

Intergubernamental de EA en Tbilisi, en 1977 se planteó que los objetivos de la EA deberían atender a la toma de conciencia y al desarrollo de actitudes (UNESCO, 1980).

En el Congreso Internacional sobre Formación y EA en Moscú en 1987, se concibió la EA como un proceso continuo que facilita la toma de conciencia y la adquisición de valores a favor de resolver una problemática ambiental.

Vemos entonces como la EA lejos de ser una utopía, es un proceso con múltiples facetas llamadas todas a la modificación del comportamiento de la persona en su dimensión cognitiva y afectiva (Castanedo, 1995).

### **Antecedentes al diagnóstico de actitudes ambientales**

Siguiendo a Aragonés & Américo (1991) el creciente interés social por el diagnóstico de conductas ambientales sigue dos corrientes: una, los estudios que responden a la conducta como tal y la otra, los estudios que contemplan la perspectiva actitudinal. Esta última tendencia es centro de polémicas, más aún cuando se cuestiona sobre si la actitud puede o no determinar la conducta futura de una persona, o más bien da cuenta de una percepción generalizada sobre la preocupación ambiental. En la medición de actitudes ambientalistas se hace uso de escalas o cuestionarios. Existen muchas escalas para evaluar actitudes entre estas: el Escalograma de Guttman, Likert, la técnica Thurstone, diferencial semántico, siendo las tipo Likert, las más usadas (Escudero, 1985). Al respecto es pertinente traer a colación los trabajos de Weigel & Weigel (1978), Van Liere & Dunlap (1981), Iwatta (1990), entre otros.

Van Liere & Dunlap (1981) construyeron un referente interesante de una escala tipo Likert de medición de actitudes ambientales, formada por varias subescalas y que permitía relacionar temas que reflejan la preocupación ambiental con variables sociodemográficas. Otro referente importante es la escala de preocupación ambiental ECS (Environmental Concern Scale) propuesta por Weigel & Weigel (1978), que resulta importante porque los "temas sustantivos" en los que se basa son la contaminación y la conservación del ambiente. Esta escala se ha venido adaptando a fin de comprobar su validez en trabajos como el de Aragonés & Américo (1991).

Castanedo (1995), ajusta algunos ítems de las escalas antes mencionadas y las adapta al contexto y tiempo, además incorpora nuevos ítems obteniendo la Escala de Actitudes Pro-Ambientales (EAPA) de 50 ítems que mide principalmente tres aspectos: reducción de los niveles de contaminación; participación en la resolución de problemas medioambientales y recolección de residuos.

Si bien el método tradicional para medir actitudes son las escalas Likert, hoy día se evalúan nuevos métodos basados en cuestionarios de preguntas abiertas y semi-abiertas en las que se tiene la posibilidad de explorar las ideas de los estudiantes (Caurín & Gil, 2011). Estos cuestionarios resultan interesantes porque, en primera instancia, no sesgan la respuesta de los participantes, y además, permiten que la persona responda con criterios propios.

## METODOLOGÍA

La investigación se realizó siguiendo los lineamientos de la investigación acción en tanto que toma como punto de partida las nociones de los participantes y no investiga al azar. Además de acuerdo con Vargas & Estupiñán (2012) insta a la comunidad a la acción reflexiva con miras a la construcción de una realidad mediada por el cambio de actitudes, las cuales se potencian cuando los problemas objeto de estudio se refieren a situaciones concretas que están inmersas en la realidad social, privilegiando la experiencia cotidiana.

### Participantes

El instrumento de diagnóstico de actitudes hacia el agua, fue aplicado en el año 2012 a un grupo de 121 estudiantes de grado séptimo y octavo de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander del municipio de Ventaquemada, aledaño al Páramo de Rabanal (Boyacá). El número total de participantes fue obtenido por conveniencia y facilidad de acceso a ellos. Además para evitar falseamientos en las respuestas se evitó colocar nombres y apellidos y para ello se asignó un código que permite sistematizar mejor la información respetando la identidad del participante.

### Procedimiento

Para la fase de exploración de las actitudes iniciales, que concierne a este artículo, y previo a implementar un proceso de acción que involucre cambios en patrones actitudinales, se estructuró una metodología en dos momentos, un primer momento de reconocimiento de la zona y los actores participantes y; un segundo momento de documentación y estructuración del diagnóstico. Se diseñó un cuestionario que permitió valorar las dimensiones conceptual, procedimental y axiológica del constructo actitud hacia el agua. Para ello se diseñó un libro código que en el caso de la dimensión conceptual contiene (temas), cuestiones (subtemas), frases (ítems) e intencionalidad de las preguntas o enunciados propuestos en el cuestionario. Además cada pregunta está diseñada teniendo en cuenta tres competencias definidas para las Ciencias Naturales, a saber: identificar, indagar y explicar.

Para proveer de validez el instrumento de diagnóstico, se sometió al método de validación por expertos. Producto de las consideraciones y aportes de cada experto, se consolidó una primera sección con 12 preguntas de selección múltiple con única respuesta que valoraba la dimensión conceptual y una segunda sección que planteaba 8 situaciones dilemáticas con opción de respuesta abierta y semiabierto para evaluar las dimensiones procedimental y afectiva. Además se realizó un pilotaje con estudiantes de características similares al grupo participante y que está inmerso en la misma realidad contextual.

### Procesamiento y análisis de la información.

Posterior a la aplicación de los instrumentos a la población participante, se realizó un análisis de las respuestas. Para el análisis de la primera sección se establecieron variables, sus características y se aplicaron estadísticos descriptivos mediante el software estadístico SPSS versión 17, agrupando las respuestas obtenidas en niveles de competencia según la tabla 1.

Tabla 1. Niveles de competencia establecidos para evaluar la dimensión conceptual del constructo actitud hacia el agua.

NIVEL DE COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN
Nivel A	Denota el nivel básico de complejidad. Los niños y niñas aportan explicaciones desde su experiencia cotidiana. Establece relaciones sencillas entre fenómenos.
Nivel B	Nivel intermedio. Los niños y niñas reconocen y analizan fenómenos haciendo uso de teorías. Además las explicaciones que aportan a los fenómenos expuestos son más elaboradas.
Nivel C	Los niños y niñas realizan inferencias con base en la comprensión de fenómenos a la luz de teorías y conceptos universales lo que implica un mayor grado de abstracción.

Fuente: Adaptado de Secretaría de Educación de Boyacá (2000)

Posterior a ello se realizó un análisis con el test no paramétrico  $X^2$ , a fin de establecer diferencias significativas entre las respuestas de los estudiantes participantes. Para el análisis del segundo instrumento se establecieron 6 categorías de análisis determinadas a través de un proceso deductivo que en palabras de Pantoja (2009) fueron creadas atendiendo a las necesidades y potencialidades de la investigación, y se diferencian claramente en la medida que valora aspectos distintos de la actitud hacia el agua. Se procedió a hacer un análisis cualitativo haciendo uso del Software Atlas ti, consolidando a partir de los saberes reales de los estudiantes, categorías inductivas que fueron analizadas a la luz de diversos autores expertos en el tema.

## RESULTADOS

### La dimensión conceptual del constructo actitud hacia el agua

Al analizar los resultados obtenidos en el conjunto de preguntas que daban cuenta de la dimensión conceptual, se observa que en 9 de las preguntas se estableció diferencias estadísticamente significativas donde el nivel C de competencia predominó, esto implica que los participantes tienen conceptos claros en lo referente al agua desde el punto de vista químico y físico, es decir aplican teorías aprendidas y las traspolan para comprender que el agua es una molécula, que está unida por enlaces covalentes y que entre sus propiedades físicas figuran la cohesión y la adhesión. Caso similar ocurre con el agua desde el punto de vista ecológico. Se comprende las fases que conforman el ciclo del agua, la riqueza hídrica en el departamento de Boyacá y la responsabilidad que ello implica, las consecuencias que traen para las especies endémicas actividades como quemas y extensión de cultivos en los ecosistemas de Páramo. Sin embargo cuando se cuestiona sobre los sistemas socio-culturales alrededor del agua, las respuestas puntúan en niveles A y B de competencia. Así cuando se pregunta sobre la importancia de los Páramos en términos de supervivencia para la especie humana, se reitera que se adjudica a las plantas y animales, desconociendo la función de los ecosistemas de alta montaña en la regulación hídrica; o cuando se cuestiona sobre el carácter sacro de las lagunas y los páramos para los Muiscas, simplemente se tergiversa la palabra adoración y se convierte en sinónimo

de fiesta.

De lo anterior se extraen dos conclusiones: la primera es alentadora ya que al situar la mayoría de respuestas en nivel C de competencia, no sólo se deduce un alto grado de abstracción entre los participantes, sino que se obtiene certeza en la posibilidad de modificar actitudes ambientales teniendo en cuenta que para adoptarlas es necesario tener un fuerte componente conceptual (Caurín & Gil, 2011), esto es, preconceptos claros, definidos y necesariamente positivos (Hernández, 2010). Lo anterior nos lleva a la segunda conclusión que suscita incongruencias, teniendo en cuenta que, si se parte del supuesto que en las escuelas se están enseñando conceptos científicamente aceptados acerca del agua, entonces los problemas ambientales asociados a este líquido no radican en el conocimiento que los participantes tienen en relación a la situación objeto de estudio. Lo anterior concuerda con el trabajo de Mayer (1998), quien afirma que es una trampa pretender que la solución a los problemas ambientales está en el conocimiento objetivo de los mismos. Es necesario pensar entonces que las actuaciones de un individuo se mueven en otros campos además del conocimiento, campos que implican fuertes vínculos emocionales y como afirma Schibecci (citado en Caurín & Gil, 2011) no se trata entonces de valorar la actitud hacia el agua únicamente haciendo escalas que den cuenta del rendimiento escolar en sus dimensiones biológica, química y física a través de relaciones estadísticas.

#### **Análisis de las categorías inductivas atendiendo a las dimensiones procedimental y afectiva de las actitudes**

En cuanto a la categoría *situación y problemáticas asociadas al agua*, se rescatan varios aspectos; primero, el hecho de que en la mayoría de respuestas los participantes no se incluyen como agentes causantes de los problemas asociados al agua; esto se infiere cuando se habla de las personas en términos excluyentes. Segundo, la tendencia de resaltar los hábitos y el desconocimiento como causa de problemas relacionados con el agua, vislumbrando la pertinencia misma del ejercicio investigativo que se realiza, porque al potenciar el cambio de actitudes es posible la subsecuente modificación de conductas y hábitos adquiridos que, al ponerse en contacto con otros miembros de la comunidad, propiciará patrones de enseñanza e imitación de actitudes pro-ambientales. Por último, se reconoce que la sobrepoblación es uno de los problemas ambientales álgidos en el mundo contemporáneo. Al respecto resulta sorprendente comparar la respuesta de los niños y niñas con el aporte del trabajo de Castanedo (1995) que encontró que el 51% de las personas están en desacuerdo o muy en desacuerdo frente a que “debería existir una ley para evitar el crecimiento desmesurado de la población”.

En cuanto a las causas naturales asociadas a los problemas referidos al agua, se privilegian situaciones climáticas como el calentamiento global y el verano, entendido, según los participantes, como el exceso de calor por el sol. Es preciso notar que estas causas son producto de observaciones iniciales de fenómenos como las sequías o las inundaciones y, es en este punto donde se debe hacer distinciones entre lo que es una causa y lo que se define como consecuencia de un problema ambiental.

En cuanto a la categoría de *alternativas de conservación hacia el agua*, se observó fuertes tendencias que instaban separadamente por los procesos educativos y por las soluciones tecnológicas como estrategias de conservación. Pensar que los saldos ambientales que deja el creciente modelo tecnológico-desarrollista se puedan

solucionar con más tecnología, resulta algo paradójico. Según la Psicóloga ambiental Claude- Lévy Leboyer (citada en Zimmermann, 1995) los problemas ambientales, son la resultante del avance técnico y las consecuencias que éste trae: industrialización, explosión demográfica, consumismo, concentraciones humanas cada vez más alejadas de los valores culturales de sus pobladores ancestrales. Al respecto, Santamarina (citado en González & Figueroa, 2009), pone en entredicho los alcances de la Ciencia y la Tecnología como posibilidades de progreso. Castanedo (1995) tras la lectura del Informe Final de la Conferencia de Tbilisi, llega a la conclusión que no es posible generar cambios sustanciales en los problemas ambientales haciendo uso únicamente de la tecnología. Es necesario incorporar valores y actitudes centrándose en la conducta que los individuos tienen con su entorno inmediato.

En la categoría *Toma de decisiones frente al aprovechamiento del agua*, ciertamente los niños priorizan el suministro del agua en contraste con la construcción de la fábrica, que proveería de empleo a los habitantes de la ciudad. Los resultados coinciden con el Informe del MOPU (citado en Castanedo, 1995), Recomendaciones para una Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el Sistema Educativo, donde el 66.9% se declaraba en contra frente a la posibilidad de construir una fábrica altamente contaminante para los ríos y la atmósfera cerca a la casa, así proveerá de trabajo a un sinnúmero de personas. Incluso en los resultados de la investigación de Castanedo (1995) el 81,6% se manifestó en desacuerdo frente a la afirmación de que los beneficios que aportan los productos tecnológicos y de consumo son más importantes que la contaminación que resulta de la producción y uso de los mismos; y el 53.7% se manifestó de acuerdo en que debería evitarse la construcción de fábricas que contaminen los ríos y la atmósfera, aunque estas generen empleo.

Al cuestionar sobre los *actores responsables del cuidado del agua* hubo una fuerte tendencia a atribuir dicha responsabilidad a los habitantes de la ciudad, en términos del mal uso del agua y, a justificar el gasto de agua en la zonas rurales debido al suministro alimentario que provee el campo a la ciudad. Más allá de adelantar juicios sobre las responsabilidades de unos u otros, el análisis debe centrarse en una figura que parecía olvidada y es creer que el centro de la naturaleza es el ser humano y por tanto recae en él, la responsabilidad de cuidado de los elementos que interactúan en la naturaleza. Esto no sólo supone un antropocentrismo falsamente positivo, sino una condescendencia hacia el ambiente un tanto reprochable, en la medida que de acuerdo con Mayer (1998) el ambiente natural no necesita de benefactores, al contrario es la especie humana la que demanda urgentemente un entorno apto para vivir, garantizando la perdurabilidad de la misma.

Son varios los aportes que provee el análisis de la categoría *percepción afectiva del agua*. Por un lado, para los participantes la importancia del agua radica en el uso que hacen de la misma en las actividades diarias. Lo que concuerda con las definiciones de servicio y recurso que se otorgan al agua. Lo anterior se corresponde claramente con las respuestas dadas en las otras categorías de análisis. Llama especialmente la atención, la connotación de *reemplazable* que se otorga al agua, más aún si se comprende que la vida tal como la conocemos no es posible sin el agua. En contraposición, se encuentran definiciones como *tesoro, líquido preciado*, que develan la valoración afectiva hacia el agua y, *limitado* donde, en palabras de González & Figueroa (2009) se observa que los participantes no caen en la falsa ilusión que fundamenta el modelo económico imperante, de creer que los recursos naturales son inagotables.

## CONCLUSIONES

Articulando las respuestas obtenidas en las dimensiones conceptual, operacional y afectiva de las actitudes hacia el agua, se nota que existe como afirma Vargas R. (2006) falta de coherencia pragmática entre las respuestas de las tres dimensiones actitudinales. Mientras que en la dimensión conceptual se concluye que hay una fuerte adopción de conceptos referidos al agua desde el punto de vista químico, físico y ecológico; cuando se comparan estas respuestas con las propias de las dimensiones operacional y afectiva, no se corresponden lo que se sabe, con lo que se siente y con las tendencias de actuación hacia el agua reflejando claras incongruencias. Tales desarticulaciones son comentadas en trabajos como el de Aragonés & Américo (1991) donde se obtienen altos porcentajes de respuesta en contra de la construcción de plantas nucleares pero se niegan a incentivar leyes ambientalistas que impliquen el cierre de las plantas nucleares existentes.

Al comprender que el comportamiento de los seres humanos es el factor que más perturba el equilibrio del sistema ambiental (Zimmermann, 1995), se evidencia la necesidad de emprender ejercicios de valoración de actitudes, entendiéndolas como predisposiciones aprendidas que determinan las formas de actuar (Fishbein y Azjen citado en Páramo & Gómez, 1997) y que repercuten en nuestra conciencia ética y en la formación de un sistema de valores. Sin embargo, es preciso colocar en evidencia las limitaciones mismas del instrumento diagnóstico para garantizar futuros cambios comportamentales. Es en este punto, donde se debe instar a que las investigaciones a propósito de las actitudes, no se reduzcan a la medición de las mismas, sino que, se tomen como punto de partida para propiciar modificación de conductas que serán observables en la medida que se apliquen estrategias que surjan de las motivaciones y necesidades de la comunidad participante; y donde la educación sea un factor coadyuvante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aragonés, J., & Américo, M. (1991). Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales. *Revista de Psicología Social*, 223-240.
- Castanedo, S. (1995). Escala para la evaluación de las actitudes pro-ambientales (EAPA) de alumnos universitarios. *Revista complutense de Educación*, 6, 253-278.
- Caurín, A., & Gil, Q. (2011). Las actitudes de los estudiantes universitarios ante la ciencia: métodos de análisis. *Séptimo Congreso Internacional de Educación, Cultura y Desarrollo*.
- Escudero, T. (1985). Las actitudes en la enseñanza de las ciencias: un panorama complejo. *Revista de Educación, Enseñanza de las Ciencias*.
- Gobernación de Boyacá. (15 de Febrero de 2012). *Acerca de: estado del recurso hídrico en Boyacá*. Obtenido de Sitio Web Gobernación de Boyacá: <http://www.gobernaciondeboyaca.gov.co>

- González, E., & Figueroa, L. (2009). Los valores ambientales en los procesos educativos: realidades y desafíos. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 95-115
- Iwatta, O. (1990). Relationship of Proenvironmental attitudes toward wildernism-urbanism and pro-preservation attitudes toward historical heritages . *Psychologia*, 203-211.
- Mayer, M. (1998). Educación Ambiental: de la acción a la investigación. *Enseñanza de las Ciencias*, 2, 217-231.
- Pantoja, A. (2009). *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación*. Madrid: Editorial EOS.
- Páramo, P., & Gómez, F. (1997). Actitudes hacia el medio ambiente: su medición a partir de la Teoría de Facetas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 29, 243-266.
- Secretaría de Educación de Boyacá. (2000). *Competencias básicas en Ciencias Naturales y Pruebas de Estado*. Boyacá.
- UNESCO. (1980). *Educación Ambiental: las grandes orientaciones de la Conferencia Tbilisi*. París: Centro de Publicaciones de la UNESCO.
- Van Liere, K., & Dunlap, R. (1981). Environmental Concern: Does it make a difference how it's measured? *Environment and Behavior*, 3-15.
- Vargas, C., & Estupiñan, M. (2012). Estrategias para la Educación Ambiental con escolares pobladores del Páramo Rabanal (Boyacá). *Luna Azul* (34), 10-25.
- Vargas, R. (2006). Cultura y democracia del agua. *Polis, revista de la Universidad Bolivariana.*, 5(14).
- Weigel, R., & Weigel, J. (1978). Environmental Concern: The development of a measure. *Environment and Behavior*, 3-15.
- Zimmermann, M. (1995). *Psicología ambiental y calidad de vida*. Colombia: ECOE ediciones.

## INVENTARIO DE ALGUNAS ESPECIES DE ANGIOESPERMAS PRESENTES EN LAS ZONAS VERDES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA SEDE TUNJA

**Yury Maritza Avendaño González**

Estudiante Licenciatura en Ciencias Naturales Y Educación Ambiental  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[yumago1915@hotmail.com](mailto:yumago1915@hotmail.com)

**Yenny Marley Caro González**

Estudiante Licenciatura en Ciencias Naturales Y Educación Ambiental  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[yemaca06@hotmail.com](mailto:yemaca06@hotmail.com)

### RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito la realización inventario de algunas especies de angiospermas encontradas en las zonas representativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia sede central Tunja, este inventario servirá como base para nuevo material bibliográfico e informativo, ya sea estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Biología, Ingeniería agronómica en particular, de tal suerte que también pueda ser útil para toda la comunidad en general, además que sea un espacio de reflexión y de conservación de las especies vegetales inventariadas

Para la elaboración de este inventario se diseñaron tres etapas que conciernen a los objetivos que se plantean en el marco del trabajo. Estas etapas están organizadas en primera instancia por una etapa biológica ,donde se recolectara la información para la elaboración del inventario de las especies caracterizadas según el estudio y a la vez se utilizara el material vegetal inventariado para la realización de un álbum el cual describirá la información taxonómica de cada especie , la siguiente fase corresponden a la parte pedagógica en la cual permitirá recolectar información para el diseño e implementación de una estrategia didáctica que conciernen a la elaboración de un blog en cual tendrá la descripción de cada especie, posteriormente se encuentra la etapa de evaluación la cual permitirá evaluar el trabajo por medio del blog .

**Palabras Claves:** Inventario vegetal, especies, blog, taxonomía.

### ABSTRAC

This paper has the purpose the accomplishment of Stock of some angiosperms species which were found in areas representative of Pedagogical and Technological University of Colombia (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia), Tunja

head office. This stock will serve as a basis for new bibliographic material and informative, whether for students in the Bachelor of Natural Science and Environmental Education, Biology, Agricultural Engineering in particular, such a way that also might be useful for the community in general, additionally to be a space for reflection and conservation of plant species that have been inventoried.

For the preparation of this Stock were designed three stages which concern to the objectives proposed in the framework of this project. These phases are organized in first instance by biological stage, where information will be collected for the elaboration of the stock of species characterized according to the study and simultaneously will be used vegetable material that was inventoried for the realization of an album which will describe the taxonomic information for each species. The next stage corresponds to the pedagogic part in which in which it this will allow to collect information for the design and implementation of a didactic strategy concerning the elaboration of a blog which has the description of each species. The last stage is the evaluation which will assess the project through the blog.

**Keywords:** Inventory plants, species, blog, taxonomy.

## INTRODUCCION

Colombia es uno de los países con mayor diversidad biológica, ya que con sólo el 0.7% de la superficie continental posee cerca del 10% de la diversidad biológica mundial. Esta biodiversidad ha sido utilizada por comunidades tradicionales y es base directa e indirecta de numerosas actividades productivas, por lo cual juega un papel estratégico en el desarrollo nacional, y en las oportunidades futuras de desarrollo sostenible. (Minambiente, 2003)

La información sobre la biodiversidad (número de especies, clasificación taxonómica, distribución, etc.), a distintas escalas (país, regiones, reservas parques naciones y otras), constituye la base para la conservación y para el establecimiento de planes de manejo sustentables (Smith & Wolfson 2004, Klopler et. all 2007).

Los inventarios permiten tener un registro de la diversidad biología presente y registrar la cantidad de estas especies en un área determinada para optimizar procesos de conservación. (Mesa Ramírez, Diciembre-2005)

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia sede Tunja se ha destacado por contar con una gran cantidad de zonas verdes en donde la proliferación de especies vegetales tanto nativas como introducidas es alta, además de ello dentro del campus universitario se encuentra un jardín botánico que cuenta con una variedad de especies vegetales, este sitio carece de un inventario por lo que no se presenta un registro taxonómico adecuado, es por ello que el jardín no ostenta unas prácticas de manejo apropiadas para su mantenimiento y conservación.

La recopilación de información taxonómica y listado de especies encontradas por medio de un inventario de material vegetal, hace posible que surja una identificación y registro bibliográfico que será útil para determinar la diversidad existente en cada una

de las zonas estudiadas (bosque andino preformación entrada UPTC, bulevar entrada UPTC, alrededores edificio Rafael azula, eje ambiental rio la vega, alrededores edificio administrativo, introductorio edificio administrativo alrededores cabaña jardín botánico).

Es fundamental formular una estrategia que permitan la divulgación, y la aplicabilidad del inventario. La estrategia será aplicada a estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental que cursan la asignatura de Biología vegetal II y la muestra será estudiantes que cursen actualmente dicha asignatura, puesto que esta muestra cuenta con escaso material bibliográfico y de referencia de los especímenes que se encuentren en el campus universitario, para el trabajo y desarrollo del área.

### MARCO REFERENCIAL

1. BOSQUE ANDINO
2. BIODIVERSIDAD VEGETAL
3. TAXONOMIA VEGETAL
4. NOMENCLATURA DE PLANTAS Y COMUNIDADES VEGETALES
5. COLECCIONES BIOLÓGICAS PARA JARDINES BOTÁNICOS
  - 5.1 Manejo de colecciones biológicas.
6. ECOLOGIA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS PLANTAS
  - 6.1 Ecología y conservación
7. DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA DE ESPECIES
8. DIDACTICAS DE LAS CIENCIAS NATURALES
  - 8.1 Enseñanza por aprendizaje significativo
  - 8.2 Aprendizaje por indagación
  - 8.3 Aprendizaje por descubrimiento.

### DISEÑO METODOLOGICO

**POBLACIÓN:** Estudiantes de Biología vegetal II de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica y Tecnología de Colombia sede Tunja, Estudiantes del Colegio es Institución Educativa Técnica Santa Cruz de Motavita

**MUESTRA:** Para el desarrollo del proyecto se utilizaran dos muestras la primera que son los estudiantes que cursan actualmente la asignatura de Biología Vegetal II de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, con los que se realizara la prueba de pilotaje la cual nos servirá de referencia experimental para identificar el material bibliográfico que ellos utilizan para el estudio de la asignatura, la segunda muestra corresponde a la Institución Educativa Técnica Santa Cruz de Motavita con estudiantes de grado noveno (901) con un número total de 28 estudiantes, elegimos esta muestra ya que la institución ha realizado estudios de taxonomía dentro del municipio, por lo cual el desarrollo de este proyecto fortalecerá conceptos y servirá de

gran ayuda para el trabajo que está llevando en la institución. Por lo tanto esta muestra será tomada por conveniencia. Ya que este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos puesto que se busca que este proyecto sea útil para la comunidad en general, a estas dos muestras se implementaran la estrategia didáctica para posteriormente practicarles la evaluación de la misma.

*Muestreo (tipos de muestreo en una investigación). octubre de 2012*  
<http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elmuestreo.pdf>

El trabajo se realizara en tres fases divididas en 3 etapas una biológica, otra pedagógica y una fase de evaluación.

## **ETAPA #1: FASE BIOLOGICA**

### **1.1 RECOLECCION DE MATERIAL BIOLOGICO:**

La recolección para cada individuo se realiza en duplicado, en la que cada ejemplar debe ocupar un área no mayor a 28 x 40cm tamaño estándar utilizado en los herbarios a nivel mundial (BACON, 2005).

Con la recolección del material se realiza la respectiva descripción detallada de la especie. Esta información permitirá recompilar información que servirá para la determinación de las especies, y la sistematización, después del respectivo tratamiento.

Los individuos recolectados se pondrán en una camisa (paquetes) a base de papel periódico, que estará humedecida con alcohol al 70% para preservar los tejidos de las especies. Después el material será prensado, lo cual facilitara el secado de las muestras. Los paquetes son llevados posteriormente a deshidratación; en una mufla u horno Todos los ejemplares al ingresar en la colección deben someterse a revisión previa y a un proceso de cuarentena, con el fin de controlar el desarrollo y proliferación de agentes biodeteriorantes en la colección.

El montaje de ejemplares botánicos consiste en fijar la planta seca a un soporte de tal forma que se observen sus características principales y facilite su preservación

Después de respectivo secado y montaje de la muestra se procede a etiquetar para que pueda ser ingresado a las colecciones del Herbario de la universidad.

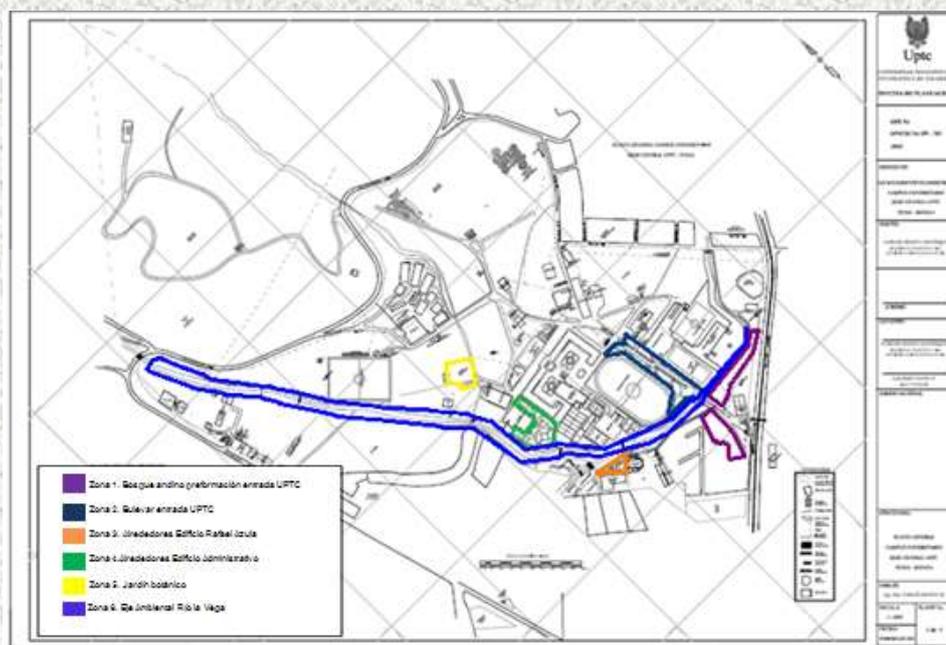
En el etiquetado se encontrara la información que se conozca acerca de cada ejemplar y son parte fundamental de la identidad del registro biológico. (WHEELER et al., 2001). (Mesa Ramírez, Diciembre-2005)

### **1.2 RECONOCIMIENTO DE LAS ESPECIES ENCONTRADAS EN LAS DIFERENTES ZONAS A ESTUDIAR.**

Se realizara una clasificación taxonómica de las especies, la realización de un inventario será de manera exhaustiva 1 a 1 por medio de registro fotográfico y escrito. Con ayuda del inventario se realizara los cálculos de densidad y distribución.

De manera conveniente se seleccionó y dividió la universidad en seis zonas en las cuales se realizara el estudio están distribuidas de la siguiente manera:

- Zona 1: Bosque andino preformación entrada UPTC
- Zona 2: Bulevar entrada UPTC
- Zona 3: Alrededores Edificio Rafael Azula
- Zona 4: Alrededores Edificio Administrativo
- Zona 5: Jardín botánico ubicado en la parte posterior del edificio de la FESAD.
- Zona 6: Eje Ambiental Río la Vega



### Mapa Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (zonas de estudio)

[http://virtual.uptc.edu.co/acreditacion/MODELO/ANEXOS/INFRAESTRUCTURA/rf\\_planos.html](http://virtual.uptc.edu.co/acreditacion/MODELO/ANEXOS/INFRAESTRUCTURA/rf_planos.html)

## FASE #2: FASE PEDAGOGICA

### 2.1 DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA:

Al tener la información de la fase de diagnóstico, se procederá al diseño de la estrategia que permita la divulgación del inventario, el aprendizaje que se maneja es de tipo significativo, ya que el estudiante relacionara la información nueva con la que ya posee (Ausbell. 1983), en el que ellos puedan interactuar de una manera práctica, la estrategia didáctica que se realizara es un blog con las siguientes temáticas: habito de las plantas, morfología foliar, morfología floral, inflorescencias.

### FASE #3: EVALUACIÓN

Para esta fase se evaluara la estrategia, por medio de un cuestionario que será implementado dentro de la blog con la finalidad de evaluar el trabajo final y los resultados obtenidos en el mismo, es decir una vez se haya aplicado la estrategia didáctica con los estudiantes que han sido tomados como muestra; esta evaluación permitirá valorar la eficacia de la estrategia didáctica.

## RESULTADOS PREMILINARES

### INVENTARIO PARCIAL DE ANGIOSPERMAS

La siguiente tabla muestra los resultados parciales del desarrollo del proyecto resaltando las familias y las especies hasta ahora encontradas, este inventario es de las zonas:

- Zona 1: Bosque andino preformación entrada UPTC
- Zona 2: Bulevar entrada UPTC
- Zona 3: Alrededores Edificio Rafael Azula

<b>ANACADIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Schinus molle</i> Nombre común: falso pimiento
<b>ARALIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Oreopanax floribundum</i> Nombre común: Mano de oso
<b>ARECACEAE</b>	Nombre científico: <i>Phoenix canariensis</i> Nombre común: Palma fénix
	Nombre científico: <i>Ceroxillum quindijense</i> Nombre común: Palma de cera
<b>BIGNONIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Campsis radicans</i> Nombre común: Bejuco, pandora
<b>CAESALPINIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Sennamiltiglandulosa</i> Barneby. Nombre común: Alcaparro enano
<b>CAPRIFLOLIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Sambucus peruviana</i> H.B.K Nombre común: Tilo
<b>CESALPINACEAE</b>	Nombre científico: <i>Casia velutina</i> Nombre común: Alcaparro
	Nombre científico: <i>Sennamultigranulosa</i> Barneby Nombre común: Alcaparro pequeño
<b>ESCALLONIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Escallonia paniculata</i> Nombre común: Tibar
	Nombre científico: <i>Escallonia pendulapers.</i> Nombre común: Mangle de tierra fría.
	Nombre científico: <i>Escallonia sp</i> Nombre común: tobo ornamental
<b>EUPHOBIAEAE</b>	Nombre científico: <i>Croton funkianus</i> Nombre común: Drago
<b>FABACEAE</b>	Nombre científico: <i>Calliandra carbonaria</i> Bent Nombre común: Carbonero Rojo
	Nombre científico: chocho Nombre común:
<b>FLACOURTIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Abatia parviflora</i> Nombre común: Duraznillo
<b>HAMAMELIDACEAE</b>	Nombre científico: <i>Liquidambar styraciflua</i> L. Nombre común: Liquidambar
<b>JUGLANDACEAE</b>	Nombre científico: <i>Juglans neotropica</i> Diels Nombre común: Cedro nogal
<b>LYTHRACEAE</b>	Nombre científico: <i>Lafoensia spesiosa</i> Nombre común: Guayacán de Manizales
<b>MALVACEAE</b>	Nombre científico: <i>Hibiscus rosasinensis</i> Nombre común: Cayeno
<b>MANOLIACEAE</b>	Nombre científico: <i>Magnolia grandiflora</i> Nombre común: Magnolia

MELASTOMATACEAE	Nombre científico: <i>Meriananobilis</i> Nombre común: Amarrabollo
MELIACEAE	Nombre científico: <i>Cedrela Montana</i> Nombre común: Cedro
MIMOSACEAE	Nombre científico: <i>Acacia melanoxyton</i> Nombre común: Acacia negra
	Nombre científico: <i>Acacia melanoxyton</i> R. Brown Nombre común: Acacia Japonesa
	Nombre científico: <i>AlbiziaLophanta</i> Benth Nombre común: Acacia negra
MORACEAE	Nombre científico: <i>Ficus andicola</i> Nombre común: Caucho
	Nombre científico: <i>Ficus Soatensis</i> Nombre común: Caucho sabanero
	Nombre científico: <i>Ficus tequendamae</i> Dugland Nombre común: Caucho del Tequendama
MYRTACEA	Nombre científico: <i>Eugenia Myrtifolia</i> Sims Nombre común: Arrayán negro.
	Nombre científico: <i>MyrcianthesRhopaloides</i> Nombre común: Arrayán negro
	Nombre científico: <i>CallistemomSplendens</i> Nombre común: Callistemo
	Nombre científico: <i>Myrcianthesleucoxyna</i> Nombre común: Arrayán común
OLEACEAE	Nombre científico: <i>Fraxinuschinensis</i> Nombre común: Urapan
PITTOSPORACEAE	Nombre científico: <i>Pittosporumundulatum</i> Nombre común: Jazmín del cabo
PODOCARPACEAE	Nombre científico: <i>Decusocarpusrospilosii</i> Nombre común: Pino Hayuelo
ROSACEAE	Nombre científico: <i>Cotoneasterpannosus</i> Nombre común: Mortiño liso
	Nombre científico: <i>Pyracantacoccinea</i> Nombre común: Holly espinoso
SOLANACEAE	Nombre científico: <i>Sthenosolenjamesonii</i> Nombre común: Mermelada
SROPHULARIACEAE	Nombre científico: <i>Hebe Speciosa</i> Nombre común: Hebe
VERBENACEAE	Nombre científico: <i>Lantana camara</i> Nombre común: Sanguinaria
	Nombre científico: <i>DurantaMutsii</i> Nombre común: Espino

## CONCLUSIONES

- Los inventarios vegetales son fundamentales para el ordenamiento vegetal con una finalidad de aprovechamiento de recursos disponibles de diferentes zonas, el proyecto que se está llevando a cabo ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar las principales familias de especies vegetales encontradas en las zonas estudiadas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y a partir de esta información se espera llevar a cabo espacios de reflexión y conservación a partir de una buena implementación del blog y este sea divulgado exitosamente.

- A partir del inventario de tres zonas representativas de la Universidad se identificaron por lo menos 41 especies vegetales diferentes correspondientes a 27 familias, reconociendo así la riqueza vegetal con la cual la Universidad cuenta, se utilizó el material biológico recogido como muestra para la realización de un álbum en el cual se describe la caracterización de cada una de ellas.

## LA EDUCACIÓN SEXUAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE TUNJA: APORTES PARA SU DIAGNOSIS

**Edwin Martínez Vega**

Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo GECOS  
[edwinmartinezvega@hotmail.com](mailto:edwinmartinezvega@hotmail.com)

**Rafael Eduardo Sánchez Cuervo**

Lic. Biología y Química, Esp. Educación Sexual, Mg Fisiología  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo GECOS  
[rafasan73@gmail.com](mailto:rafasan73@gmail.com)

### RESUMEN

Dentro del marco de la propuesta de esta investigación, referente a la evaluación de los Proyectos Pedagógicos de Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía (PPESCC) en tres colegios del municipio de Tunja, se han revisado previamente los conceptos planteados a nivel internacional y nacional para poder comprender y contextualizar la problemática de la Educación Sexual (ES) y no caer en el activismo biológico o solo enfocarlo en la prevención de embarazos y de enfermedades de transmisión sexual (ETS), objetivos a los que la gran mayoría de docentes apuntan, aunque esto no quiere decir que este mal encaminada, si hacen falta algunos conceptos por investigar y revisar.

En este orden de ideas, se hace imperativo entrar a analizar y re-evaluar exhaustivamente, si realmente los PPESCC, han tenido algún efecto en la construcción socio-cognitiva y si se han dado cambios en las concepciones hacia la sexualidad de los estudiantes de las IE donde se están desarrollando dichos proyectos. Es por estas razones, que esta propuesta pretende investigar las evidencias de las transformaciones de las concepciones hacia la sexualidad que tienen los estudiantes de grado octavo tras la implementación de los PPESCC en tres IE de la ciudad de Tunja.

Para lograr tal objetivo, se plantean 3 objetivos específicos, enmarcados en una metodología basada en el enfoque mixto, cuyos resultados permitirán elaborar una propuesta que permita mejorar los PPESCC en cada una de las IE involucradas en el proyecto.

Dentro de los resultados esperados del proyecto están los planes de acciones que las IE participantes podrán generar y que les permitirán convertirse en comunidades que se autoevalúan constantemente y construyan nuevos saberes y capacidades para lograr sus metas entorno a la construcción de PPESCC; así mismo se espera que

también adopten los indicadores de procesos de la transformación institucional como una herramienta para interpretar críticamente los PPESCC para mejorarlos y aplicarlos adecuadamente.

## ABSTRACT

Inside the frame of the offer of this investigation, modal to the evaluation of the Pedagogic Projects of Education for the Sexuality and Construction of Citizenship (PPESCC) in three colleges of Tunja's municipality, the concepts have been checked before raised worldwide and native to be able to understand the problematics of the Sexual Education (SE) and not to fall down in the biological or alone activism to focus it in the prevention of pregnancies and of sexually transmitted diseases (STD), aims at those that the great majority of teachers aim, though this does not want to say that this evil directed, if some concepts need for investigating and to check.

In this order of ideas, it becomes imperative to begin to analyze and re-evaluate exhaustively, if really the PPESCC, they have had some effect in the construction partner cognitive and if they have given themselves changes in the conceptions towards the sexuality of the students of the EI where the above mentioned projects are developing. It is for these reasons, that this offer tries to investigate the transformations' evidence of the conceptions towards the sexuality that there have the students of eighth degree after the implementation of the PPESCC in three EI of Tunja's city.

To achieve such a aim, there appear 3 specific aims placed in a methodology based on the mixed approach, which results will allow to elaborate an offer that allows to improve the PPESCC in each of the IE involved in the project.

Inside the results expected from the project there are the plans of actions that the IE participants will be able to generate and that will allow them to turn into communities that are autoevaluated constant and construct new knowledges and aptitudes to achieve his goals I half-close to PPESCC's construction; likewise it hopes that also they adopt the process indicators of the institutional transformation as a tool to interpret critically the PPESCC to improve them and to apply them adequately.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la sociedad colombiana ha visto como, en los últimos 15 años, un buen porcentaje de sus jóvenes y adolescentes se han convertido en madres y padres de familia antes de los 20 años, pero la situación más preocupante se ha dado en estudiantes de básica secundaria a nivel nacional, situación que no tiene preferencias por regiones o estratos, y que ya se ha vuelto tan cotidiana que se convirtió en normal en muchas zonas del país y para muchas adolescentes, ante la falta de oportunidades

o perspectivas de un mejor futuro, la maternidad se ha convertido en una opción de vida.

Del mismo modo, la ciudad de Tunja no ha sido ajena a este fenómeno social, por lo que para las autoridades locales y escolares se ha convertido en una situación que empieza a salirse de su control, lo que convierte en urgente las medidas necesarias para evitar este creciente fenómeno al igual que el aumento de ETS en este grupo de la población.

Es por estas razones, que esta propuesta de investigación apunta a convertirse en un elemento pedagógico que permita una profunda reflexión a las comunidades educativas que se beneficiarán con el proyecto acerca de la pertinencia de los PPECC y los posibles errores en que están incurriendo y cómo influyen éstos en las concepciones acerca de la sexualidad de los adolescentes tunjanos.

## REFERENTES TEÓRICOS

### 1. ANTECEDENTES DE LA EDUCACIÓN SEXUAL EN COLOMBIA

El desarrollo de políticas en educación y salud sexual y reproductiva en Colombia se basa en los compromisos adquiridos por el país en el marco de las conferencias internacionales al respecto y en las leyes vigentes. Así, la Conferencia Mundial sobre Educación Para Todos, (Jomtien, Tailandia, 1990), declaró el derecho que tienen todos los hombres y mujeres a la educación y expuso la necesidad de transformar los sistemas para alcanzar una educación de calidad y superar la falta de equidad y de oportunidades. Por su parte, la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD), celebrada en El Cairo (Egipto, 1994), consideró la salud y la educación como prioridades para el programa de acción de todos los países y determinó que una solución efectiva debía basarse en información y servicios que ayudaran a los jóvenes a alcanzar un grado de madurez necesario para tomar decisiones responsables, comprender su sexualidad y protegerse contra embarazos no deseados, las ETS y otros riesgos que pueden alterar la salud sexual y reproductiva.

En el ámbito local, en la década de 1990, la promulgación de la nueva Constitución Política de 1991 marcó un hito en lo que a ES se refiere, toda vez que contempló los Derechos Humanos Sexuales y Reproductivos (DHSR) tanto en los derechos fundamentales como en los sociales, económicos y culturales (DESC) como por ejemplo, el artículo 42 : «La pareja tiene derecho a decidir libre y responsable el número de hijos»<sup>324</sup>. Otros derechos humanos sexuales y reproductivos están comprendidos dentro de unos artículos más generales que hacen referencia a la igualdad de derechos, libertades y oportunidades.

<sup>324</sup> *Constitución Política de Colombia*. Título II. De los derechos, las garantías y los deberes. Capítulo 2. De los derechos sociales, económicos y culturales. Art 42. Contrastar con: el derecho a la planificación familiar, un componente clave en los derechos a la salud sexual y reproductiva, ha sido reconocido, clarificado y expandido tanto en instrumentos de derechos humanos como en declaraciones internacionales desde 1968. En <http://www.unfpa.org/swp/1997/chapter1.htm#components> The state of world population – 1997, Capítulo 1

En este contexto, y tomando como base el incidente de la profesora Lucía Díaz Díaz, de Ventaquemada (Boyacá), quién fue destituida por una clase sobre sexualidad a sus estudiantes de tercero primaria, razón que la llevó a presentar una acción de tutela para evitar su destitución, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) expidió la Resolución 3353 de 1993<sup>325</sup>, siguiendo las recomendaciones de la Honorable Corte Constitucional acerca de la enseñanza de la ES en todos los niveles educativos, la cual fundamenta el Proyecto Nacional de Educación Sexual (PNES). Vale la pena destacar que dicho proyecto de alcance nacional<sup>326</sup> atendió la concepción de desarrollar la ES como un proyecto pedagógico transversal en todo el plan de estudios con apoyo y participación de todos los integrantes de la comunidad académica.

Posteriormente, la Ley 115 de 1994, ratificó la obligatoriedad de la ES impartida en cada caso de acuerdo con las necesidades psíquicas, físicas y afectivas de los educandos según su edad". El decreto reglamentario 1860, de 1994, en su artículo 36, establece que: "la enseñanza prevista en el artículo 14, se cumplirá bajo la modalidad de proyectos pedagógicos. La intensidad horaria y la duración de los proyectos se definirán en el respectivo plan de estudios".

Para el año de 1999, el MEN, junto con la orientación del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), desarrolló el Proyecto de Educación en Salud Sexual y Reproductiva de jóvenes para jóvenes, donde se hace hincapié en la construcción de ciudadanía y derechos humanos sexuales y reproductivos (DSR). Más recientemente, en 2003, el gobierno nacional, con apoyo de la misma entidad y por medio del Ministerio de la Protección Social hizo pública la Política Nacional de Salud Sexual Reproductiva la cual busca, primordialmente, mejorar la salud sexual y reproductiva (SSR) así como el fomento del ejercicio de los DSR de todos los integrantes de la población colombiana, buscando principalmente disminuir los factores de riesgo y vulnerabilidad que pueden llevar, especialmente a grupos muy específicos de la población, a problemáticas que vulneren sus DSR.

## 2. APROXIMACIONES DE LA EDUCACIÓN SEXUAL: DESDE UNA MIRADA SOCIAL

Para esta propuesta de investigación, referente a la evaluación de los Proyectos Pedagógicos de Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía (PPESCC) en tres colegios del municipio de Tunja, se han revisado preliminarmente conceptos planteados tanto a nivel internacional como nacional que permiten una mejor comprensión y contextualización de la problemática de la ES para evitar caer en el activismo biológico o solo enfocarlo en la prevención de embarazos y de ETS, objetivos a los que la gran mayoría de docentes apuntan, aunque esto no quiere decir que este mal encaminada, si hace falta algunos conceptos por investigar y revisar.

En las IE, al igual que otras esferas sociales, la ES puede encontrar su significación de acuerdo con la complejidad de las relaciones sociales en las que tiene lugar, por lo tanto, su desarrollo responde a las representaciones que constituyen el imaginario

<sup>325</sup>Resolución 03353/93 "por lo cual se establece la obligatoriedad de la educación sexual en todos los establecimientos educativos del país que ofrecen y desarrollan programas de preescolar, básica, media y media vocacional" Respecto a la finalidad de la educación sexual, dice que: "debe propiciar y favorecer en todos los estudiantes una formación rica en valores, sentimientos, conceptos y comportamientos para el desarrollo de la responsabilidad y la autonomía, cuya base fundamental sea el afecto y la igualdad entre las personas"

<sup>326</sup> Una visión analítica sobre el Proyecto se encuentra en: González G., Fernando. "Educación sexual en Colombia. Historia y prospectiva". Educación Hoy. Año 32 (153): 43-81. Grupo Santillana

social que se puede tomar como referente conceptual y fundamento motivacional de su estructuración.

En este orden de ideas, se hace imperativo entrar a analizar y re-evaluar exhaustivamente, si realmente los PPESCC, han tenido algún efecto en la construcción socio-cognitiva y si se han dado cambios en las concepciones hacia la sexualidad de los estudiantes de las IE donde se están desarrollando dichos proyectos. Es por estas razones, que esta propuesta pretende investigar las evidencias de las transformaciones de las concepciones hacia la sexualidad que tienen los estudiantes de grado octavo tras la implementación de los PPESCC en tres IE de la ciudad de Tunja.

En este sentido, es posible identificar diversas concepciones y modelos educativos sexuales, desde el tradicional, desarrollado en sociedades patriarcales, alimentado por mitos y tabúes, en el cual el moralismo y estereotipos sexuales son promotores de prácticas educativas que se han forjado en el temor, el secretismo, la prohibición y el castigo físico y moral como medios para evitar que los integrantes de dicha sociedad cayeran en comportamientos alejados del modelo coital con fines exclusivamente reproductivos (Castellanos y González (1996), citado en (Cordero Rodríguez & Rodríguez de Cordero, 2008), lo cual ha conducido a una vida sexual irresponsable y al doblemoralismo; hasta enfoques contemporáneos asociados al desarrollo de la sexología como disciplina científica, según las premisas y criterios que se manejen acerca de la sexualidad.

### 3. LA SEXUALIDAD

La sexualidad humana comprende una serie de instintos básicos que han estado presentes, en nuestro código genético y memoria, desde el inicio de la evolución de los homínidos como son el deseo sexual y la necesidad de reproducción, los cuales son modulados por factores sociales, económicos y culturales. Pero, aparte de estos instintos, la sexualidad ha permitido a la especie humana el nacimiento y fortalecimiento de vínculos socio-afectivos que han dado nacimiento a la familia y la sociedad y han sido la base que da sentido a muchas ideas o conceptos religiosos o espirituales alrededor del mundo.

Así mismo, hablar de sexualidad, la cual está íntimamente ligada al desarrollo de la personalidad, a las relaciones de vida en común y a las estructuras sociales, implica hablar de diversidad sexual y género. Según Fernando Barragán (1996), (citado en Padrón Morales, 2009) el “conocimiento sexual” y la sexualidad explican procesos importantes para un adecuado desarrollo personal, como son el conocimiento de sí mismo/a (conocimiento corporal, identidad de género, autoestima, afectividad, etc.), de las demás personas (ciclo de respuesta sexual, orientaciones sexuales, anticoncepción, etc.) y las relaciones interpersonales (vínculos afectivos, amistad, relaciones sexuales, de parejas, de poder, etc.) dentro de un marco social establecido (normas y valores sociales y culturales).

### 4. LA EDUCACIÓN AFECTIVO-SEXUAL

Este proceso educativo, que empieza en los primeros años de vida y se prolonga hasta la muerte, se da de forma gradual a lo largo del ciclo vital (Font 1990, 1995)

citado en (Lameiras Fernández & et al, 2007). El sustento de este proceso debe ser una concepción biopsicosocial de la sexualidad, lo que permitirá múltiples perspectivas de trabajo y análisis (Barragán, (1995) citado en (Lameiras Fernández & et, al, 2007).

La educación afectivo-sexual debe tener, como una de sus principales metas, educar para una vida feliz y satisfactoria que permita el adecuado disfrute de los derechos sexuales y reproductivos a todas las personas en sus diferentes edades. Ahora bien, tal educación es responsabilidad de diversos agentes y no solamente del estamento educativo como se ha querido pensar muchas veces: familia, medios de comunicación y sociedad deben involucrarse de manera activa.

En el caso concreto de la familia, debe ser uno de los principales agentes de socialización, y coprotagonista del proceso formativo de desarrollo integral de sus hijos y/o hijas. Su participación no se debe limitar al otorgamiento de permisos o consentimientos, sino convertirse en un encauzador del trabajo formativo participativo y colaborativo de las experiencias educativas que han de llevarse a cabo con sus hijos y/o hijas (Lameiras et al, 2004).

## 5. SEXUALIDAD Y PEDAGOGÍA

El papel pedagógico que desempeña la escuela, según Santos (2007), queda planteado en que:

“Tanto las preocupaciones por la educación sexual como las posturas diferentes sobre ella tienen larga data entre los pedagogos. Aunque este tema ya se ha incorporado parte de los principios democráticos, nadie se extraña de la concurrencia simultánea de varones y mujeres en los distintos niveles escolares y en sus diversas modalidades. La realidad ha mostrado que la influencia recíproca que ejercen los integrantes de grupos heterogéneos es positiva. Pero aún no se ha logrado que la escuela aborde, como parte de su currículo, el análisis de los distintos aspectos que se encuentran articulados en la compleja sexualidad humana.”

Las diferentes maneras de comprender la sexualidad, las variadas representaciones sociales construidas en torno a los temas relacionados con la sexualidad, la reducción de la sexualidad a una mera dimensión biológica, y más concretamente, de la genitalidad como sinónimo de sexo, enfocarse en las temáticas mencionadas anteriormente como eje organizador visible de la ES, reducir al entorno escolar la ES como una simple asignatura o un tema en un programa, la asociación dominante entre adolescencia-sexualidad- riesgos y peligros, el supuesto de que la ES promueve el inicio temprano de las relaciones sexuales al consistir en un conjunto de informaciones dadas sobre el sexo y las relaciones sexuales, las distintas consideraciones elaboradas en cada subcultura sobre aspectos de la sexualidad y de la reproducción, etc., han obstaculizado por mucho tiempo un análisis objetivo de la ES en todas sus dimensiones.

Mientras se discute quién debe ocuparse de la ES de niños y jóvenes, qué contenidos impartir, quiénes y con qué perfil profesional estarían a cargo, como se articularía con los programas escolares, los valores que la orientarían (todos temas necesarios), se desatienden otras cuestiones pedagógicas y didácticas que están ocurriendo y que se necesitan en los procesos educativos relativos a la sexualidad, más sutiles y menos evidentes.

## METODOLOGÍA

Este proyecto quiere trabajar con tres instituciones educativas en los grados octavos y pretende evaluar en ellos las transformaciones que los estudiantes tienen sobre las concepciones de la educación sexual, para lograr tal objetivo, se plantean 3 objetivos específicos los cuales cada uno de ellos tiene una metodología de trabajo basada en el enfoque mixto según (Hernández Sampieri & Fernández Collado, 2006).

El primer objetivo específico busca caracterizar las concepciones hacia la sexualidad antes y después de la implementación de los PPESCC, para ello los instrumentos propuestos son: cuestionario de entrada con preguntas abiertas y la entrevista, elemento reconocido como un proceso integral constructivo que trasciende las respuestas dadas por el sujeto y que es inseparable de la particular relación que se establece entre investigador e investigado. (González, F. (1997). Citado en (Quaresma Da Silva & Ulloa Guerra, 2011).

La elección de un instrumento abierto, como la entrevista semiestructurada, se justifica por las posibilidades de realizar análisis más abarcadores, profundos y detallados del objeto de estudio. Este es un instrumento que proporciona una mayor comprensión del problema investigado, que en caso pretende integrar algunas cuestiones con un nivel de realidad difícil de cuantificar, con un universo de significados, concepciones, definiciones, características, símbolos, creencias y valores en torno a las situaciones cotidianas de los estudiantes y a las prácticas profesionales de los docentes, ya que nos interesa también indagar las significaciones que circulan sobre qué implica asumir la ES como un tema transversal, así como las representaciones de identidades y prácticas sexuales que son incorporadas. (Minayo 1994) citado en (Quaresma Da Silva & Ulloa Guerra, 2011).

El segundo objetivo pretende indagar la naturaleza del discurso que tienen los estudiantes frente a las relaciones socio-afectivas, y su visión en las relaciones de género, para ello los instrumentos a utilizar son las Bitácoras, y los formatos de las instituciones educativas. El Análisis de Contenido nos ofrece la posibilidad de analizar y cuantificar los materiales de la comunicación de los estudiantes, en este caso el código lingüístico es el escrito, con el análisis de documentos se analizarán los resultados y productos de las actividades realizadas por los alumnos/as, identificando aquellas temáticas que resulten más trabajadas y aquéllas en las que es necesario profundizar, aportara datos relevantes en la evaluación continua que permitirán reorientar y mejorar la intervención.

Con respecto al tercer objetivo que es identificar la eficacia de los PPESCC desde su implementación, en cuanto a ejecución, participación, satisfacción y utilidad percibida por los estudiantes, docentes y padres de familia, para ello es necesario un cuestionario de salida que pretende valorar la satisfacción global de los participantes con el objetivo de mejorar aquellos aspectos relevantes en las IE.

## RESULTADOS

Producto de esta investigación, se espera encontrar numerosos problemas de conductas disruptivas y faltas de orden que se deberán principalmente a la falta de adaptación a la metodología de los PPESCC, al estar los/as alumnos/ as acostumbrados a una metodología más pasiva y de clase magistral.

Se esperas identificar cuáles son las concepciones de los participantes referentes a la sexualidad posterior a la implementación de los PPESCC, tal como lo señalan Osborne y Freyberg (1992, p. 32-33) *«... si no sabemos lo que piensan los alumnos y por qué opinan así tendremos escasas posibilidades de ejercer un impacto con nuestra enseñanza, por muy hábil y adecuadamente que procedamos»*.

En ES, generalmente por razones ideológicas, la evaluación se ha centrado exclusivamente, o casi, en la medición de la información y las actitudes antes y después de la aplicación de un programa, sin tener en cuenta los procesos de pensamiento, las concepciones o ideas de los alumnos y alumnas, que son las que en definitiva indicarían un cambio real. El éxito de un programa así evaluado se traduce frecuentemente en afirmaciones como: El alumnado utiliza un vocabulario científico, emplea correctamente términos como Vulva, Pene, Testosterona, Ovulación... El "éxito del programa", así medido, no ha contemplado la necesaria "reconceptualización" de los nuevos términos. Hay que tener cuidado y no correr el peligro de que las concepciones que implican esas palabras no hayan cambiado en absoluto. Es decir, corre el riesgo de evaluar la educación sexual como si se tratara de un problema de lenguaje en vez de un problema cognitivo.

## CONCLUSIONES

La ES no se trata de transmitir un información sexual que se refiere al conocimiento de la terminología, procesos fisiológicos, funciones sexuales, aspectos descriptivos de los órganos sexuales y reproductivos, enfermedades de transmisión sexual, pero esta información resulta incompleta si no conocemos las concepciones que la sustentan, y evidentemente, si la posible reestructuración de los procesos cognitivos del individuo implican, finalmente unas transformaciones de concepciones o no.

Las dimensiones afectiva y moral de la sexualidad humana están presentes de forma permanente en nuestras concepciones. Debemos evitar la reducción de las mismas a una única perspectiva dominante, así como la idea de que son inherentes a la propia naturaleza humana. Su componente cultural y social debe ser comprendido. Se trata, en definitiva, de favorecer la construcción de normas frente a su imposición por parte del medio, así como como prender la posibilidad de transformar las existentes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Freyberg, O. y. (1995). *El aprendizaje de las ciencias. Influencia de las -ideas previas” de los alumnos*. Madrid: Narcea.
- Lameiras Fernández, M., & et, al. (2007). EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SEXUAL CON ADOLESCENTES: UNA PERSPECTIVA CUALITATIVA. *Divesitas. Perspectivas en Psicología*, 191-202.
- Padrón Morales, M. (2009). *Libro Blanco sobre Educación Sexual de la provincia de Málaga*. Málaga: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.
- Quaresma Da silva, D., & Ulloa Guerra, O. (2011). Prácticas de educación sexual: un análisis en escuelas municipales del sur de Brasil. *Analíticos de Políticas Educativas*, 1-24.
- Santos, H. D. (2007). Algunas consideraciones pedagógicas sobre la educación sexual. En A. Clement, *EDUCACIÓN SEXUAL EN LA ESCUELA: perspectivas y reflexiones* (Primera ed., págs. 5-22). Buenos Aires, Argentina: Ministerio Educación. Dirección General de Planeamiento, GCBA.

## ANÁLISIS DE LAS PREGUNTAS QUE FORMULAN LOS ESTUDIANTES A PARTIR DE TEXTOS

**Sandra Milena García**

Estudiante de la Maestría en Educación, UPTC  
Docente investigadora Grupo GECOS

**Melina Gabriela Furman**

Doctora en Educación de la Ciencia  
Escuela de Educación, Universidad de San Andrés, Argentina

**Gloria Leonor Gutiérrez**

Magister en Biología, Docente Lic. En Ciencias Naturales y Educación Ambiental  
Coordinadora Grupo de Investigación GECOS - UPTC

### RESUMEN

Esta ponencia forma parte de la tesis de maestría titulada "El impacto de la enseñanza por indagación sobre el aprendizaje de la habilidad de formular preguntas investigables y crear escenarios de respuesta". En este trabajo se presentan los resultados de la primera parte de la investigación. Se realizó a comienzos del año lectivo un test diagnóstico, en el cual a partir de dos textos (uno específico de ciencias y el otro sobre hechos cotidianos de la cultura campesina boyacense) se les solicitaba a los niños y niñas de grado sexto de la Institución Educativa Río de Piedras que formularan preguntas investigables, definidas como aquellas que podían ser respondidas de manera empírica, a través de un experimento o una observación. Los resultados muestran que no hay diferencias significativas entre la cantidad de preguntas investigables que los estudiantes pudieron formular para ambos tipos de textos, y que en los dos casos esos porcentajes fueron muy bajos (1,22% y 6,5% del total de preguntas formuladas por los alumnos, respectivamente). De esto se puede concluir que un alto porcentaje de estudiantes de grado sexto no domina la habilidad para formular preguntas que lleven a una investigación empírica a partir de un texto, y muestran un punto de partida interesante para evaluar la incidencia de la ECBI en el aprendizaje de dicha habilidad.

**Palabras clave:** preguntas investigables, enseñanza de las ciencias, habilidades científicas, enseñanza por indagación.

### ABSTRACT

This paper is part of the Master's thesis entitled "The impact of inquiry-based science teaching on the learning of the skill of asking researchable questions and planning

response scenarios". This paper shows the results of the first part of the investigation. At the beginning of the school year a pre- test was performed. Sixth grade students were asked to formulate researchable questions after reading two texts (a science text and another one related to everyday life in their local environment). Researchable questions are, defined as those that could be answered empirically, through conducting an experiment or an observation. The results show no significant differences between the number of questions that students could ask for both types of texts. Furthermore, in both cases the percentages of researchable questions were very low (1.22% and 6.5% of all questions posed by students, respectively). Our findings let us conclude that a high percentage of sixth grade students are not proficient in the skill of asking questions that lead to empirical research from a text, and show an interesting starting point to assess the impact of inquiry-based science teaching in the learning of that skill.

**Key words:** Researchable questions, science education, scientific skills, inquiry-based teaching

## INTRODUCCIÓN

La sociedad actual exige contar con una serie de habilidades para enfrentar las demandas académicas, personales, sociales, científicas y tecnológicas con las que nos encontramos a diario. En este marco, las ciencias naturales juegan un papel importante al dar la posibilidad de desarrollar habilidades que les permitan a los estudiantes actuar como ciudadanos críticos.

Los sistemas educativos de muchos países del mundo coinciden en que la enseñanza de las ciencias naturales debe permitirle al estudiante alcanzar conocimientos básicos y útiles para tener herramientas que les permitan participar y tomar decisiones que contribuyan a una sociedad más justa (Declaración de Budapest, 1999). En sintonía con este propósito, la Ley General de Educación de Colombia contempla las ciencias como área fundamental que debe ser enseñada en la educación básica y media. Por su parte, los Estándares Nacionales de Competencias buscan el desarrollo de habilidades y competencias básicas, es decir, que los niños, niñas y jóvenes aprendan ciencias, además de crecer como personas, adquieran la capacidad de pensar científicamente o, dicho de otro modo, desarrollen una manera clara y diferente de ver el mundo que vaya más allá de la mirada cotidiana.

Zimmerman (2007) señala que el pensamiento científico implica una serie de complejas habilidades cognitivas y metacognitivas y que el desarrollo y consolidación de habilidades de este tipo requiere de una considerable práctica. Pese a lo anterior, si se analizan las clases de ciencias que se imparten en los niveles de educación básica en Latinoamérica se observa que las prácticas de enseñanza se alejan mucho de los modos de conocer el campo profesional de la ciencia y que la enseñanza de habilidades del pensamiento científico está prácticamente ausente (Valverde y Naslund Halley, 2010). Dicho de otro modo, se observa en la mayoría de las instituciones educativas una enseñanza de las ciencias transmisiva, que presenta el conocimiento acabado, tal y como aparece en los libros, y supone que los estudiantes son "tabulas rasas" en los que se deposita una información que ellos incorporan y repiten (Quintanilla, 2003).

En este tipo de enseñanza se ignora el proceso de generación de ideas, enfocando la atención en el producto final de la ciencia. En esta misma línea, Otero y Graesser (2001) observan en sus estudios que la mayoría de los estudiantes no son activos, creativos, ni indagadores en el contexto de la clase de ciencias, que las preguntas que formulan son escasas y de poca profundidad y que, además, en las instituciones no se promueven actividades para que los estudiantes formulen “buenas” preguntas, entendidas como aquellas que promueven el aprendizaje y el conocimiento del mundo natural.

Ante esto se postula que la enseñanza de la ciencias basada en la indagación (ECBI) es una metodología que estimula al estudiante para el aprendizaje, buscando una capacidad crítica y reflexiva sobre la construcción de la ciencia (Furman y Podestá, 2009). Así, se busca que los estudiantes investiguen acerca de los fenómenos naturales y que entiendan que no sólo los científicos se educan y explican el mundo, sino que ellos también pueden participar en modos de producción de conocimiento análogos a los de los científicos en el contexto de la ciencia escolar.

La capacidad de plantearse preguntas, la curiosidad y la manera de mirar el mundo con ojos inquisidores han sido y son factores desencadenantes de las aportaciones científicas en el campo de la ciencia profesional. En el proceso de elaboración y construcción del conocimiento científico intervienen, por una parte, la capacidad de observar y preguntarse sobre los hechos y fenómenos que nos rodean y, por otra, la formulación de conceptos y teorías (Márquez y Roca, 2006). Las preguntas que los estudiantes pueden formularse inciden en la construcción de las ideas científicas acercándolos, al mismo tiempo, al desarrollo de habilidades propias de la generación de conocimiento científico. En el proceso de aprendizaje de las ciencias, por lo tanto, las preguntas tienen un papel primordial al permitir la construcción de modelos y explicaciones que los estudiantes van modificando con el tiempo (Roca, 2005).

Trabajos como los de Vargas y Cifuentes (2011), Barrera (2011), Gutiérrez (2011), Di Mauro y Furman (2012), entre otros, indagan acerca de la implementación de metodologías que buscan dejar atrás la educación tradicionalista, y que han demostrado ser eficaces en el desarrollo de habilidades que dan una mayor participación a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Sin embargo, a pesar de estas y otras propuestas de enseñanza innovadoras, algunos autores señalan que todavía persisten tendencias pedagógicas que recalcan la cultura del silencio en los estudiantes y les niegan la oportunidad de preguntar (Zulueta, 2005).

Tapia y Ávila (2004) confirman esta postura a partir de las conversaciones que sostiene profesores y estudiantes en las clases de Ciencias Sociales y Naturales. En dichas entrevistas y sus observaciones de clase, los autores notan que la mayoría de las preguntas de la clase son realizadas por los docentes y las respuestas dadas por los estudiantes. Zulueta (2005) señala que en las preguntas generadas en el aula no existe el derecho a la duda, y que suelen ser acerca de la cotidianidad, del tema inmediato.

### **La formulación de preguntas investigables como parte de las habilidades del pensamiento científico**

Las habilidades del pensamiento científico son aquellas capacidades o destrezas relacionadas con los modos de conocer la ciencia, que las personas podemos

desarrollar si el entorno facilita los medios para ello. Diferentes autores coinciden en que estas habilidades no se desarrollan de manera espontánea sino que deben ser introducidas de manera deliberada y progresiva. Para esto, Harlen (2000) recomienda ir de lo más simple a lo más elaborado, empezar por situaciones conocidas por los estudiantes para luego avanzar a situaciones desconocidas y empezar con acciones conscientes para luego terminar con acciones inconscientes. Algunas de las habilidades de pensamiento científico que describen Furman y Podestá (2009) son: observación, descripción, formulación de preguntas investigables, hipótesis y predicciones, diseño y realización de experimentos, interpretación de resultados, argumentación, habilidades comunicativas y sociales.

En este caso nos focalizamos en la formulación de preguntas investigables a partir de textos. De un modo análogo a los procesos de producción de conocimiento científico, en el que las preguntas son fundamentales en la búsqueda de respuestas acerca del funcionamiento del mundo natural, el planteo de preguntas, especialmente aquellas que pueden ser respondidas de manera empírica, a través de experimentos u observaciones, es un aprendizaje fundamental en las clases de ciencias naturales. Por ello, en las aulas es importante crear ambientes que faciliten a los estudiantes plantear preguntas orientadas a la descripción de fenómenos, la explicación causal, la comprobación, la generalización y la predicción, gestión o evaluación (Sanmartí y Márquez, 2012). Como sostienen Márquez y Roca (2006), no se puede pretender que los estudiantes entren en la cultura científica sin enseñarles a hacerse preguntas que lleven a una investigación y, lo más importante, a identificar las que son interesantes.

En esta línea, el planteo de preguntas a partir de textos informativos o de otros tipos, de actividades experimentales, de episodios de la historia de la ciencia o de la exploración de un fenómeno son actividades que facilitan a los estudiantes desarrollar la capacidad de plantear preguntas investigables (Sanmartí y Márquez, 2012).

Este trabajo forma parte de un estudio más amplio en el que nos propusimos analizar la incidencia de la enseñanza de las ciencias basada en la indagación (ECBI) en la capacidad de los alumnos para formular preguntas investigables, considerada por la OCDE-PISA (2009) como parte de las competencias científicas básicas. En este trabajo realizamos un primer diagnóstico de la capacidad de los estudiantes de 6to grado para formular preguntas investigables a partir de textos informativos.

## METODOLOGÍA

Con el fin de conocer la habilidad para formular preguntas investigables de alumnos de 6to grado se realizó un estudio exploratorio con elementos cuantitativos y cualitativos cuyas características se describen a continuación. Como se mencionó anteriormente, se trató de un estudio diagnóstico previo a una intervención educativa, como modo de conocer el punto de partida de los estudiantes en esta habilidad.

## Contexto del estudio

Se trabajó con dos grupos de 25 estudiantes en edades promedio de 11 años que cursan el grado sexto en la Institución Educativa Río de Piedras, dicha institución es de carácter público rural que pertenece al municipio de Tuta- Boyacá.

Se tomó esta institución como caso de estudio porque, de acuerdo a nuestras observaciones preliminares, se trata de una institución en la que se dictan clases teórico magistrales centradas en las ciencias como producto, que no hacen referencia al proceso de construcción del conocimiento científico, representativa de un modo de trabajo habitual en muchas escuelas primarias de la región Latinoamericana (Valverde y Naslund, 2010). De acuerdo a los resultados de las pruebas Saber de grado quinto y noveno de 2012, un porcentaje significativo de estudiantes de esta institución no logran entender lo que leen en ciencias, tienen dificultad para relacionar conceptos científicos y sacar conclusiones. Tampoco tienen claro cómo formular y responder preguntas que les permitan conocer los fenómenos del mundo natural. Estos resultados son consistentes con los resultados promedio de las escuelas colombianas y, por ende, el análisis de esta institución nos permite comenzar a pensar en los desempeños de niños de esta edad y en el impacto que la EBCI podría tener eventualmente en un conjunto más amplio de escuelas.

## Instrumentos de evaluación

Con el fin de evaluar la habilidad para formular preguntas investigables a partir de textos informativos se entregaron dos textos aproximadamente de dos hojas cada uno, uno de ellos específico de ciencias el cual habla de la estructura de la célula (–Soy una célula de Juan”) y el otro sobre hechos cotidianos de la cultura campesina boyacense en el que se narran aspectos relacionados con la actividad agrícola (–Los frutales de mi amo”). La experiencia se llevó a cabo durante las clases habituales de ciencias naturales de los niños, en forma escrita e individual. Los textos fueron entregados a una muestra de 50 estudiantes de grado sexto, estos fueron leídos en clases diferentes con un tiempo de 30 minutos. Luego, a partir de ellos, los alumnos debían formular por escrito todas las preguntas que consideraran podían ser respondidas a partir de una investigación (específicamente, se les dio la siguiente consigna: –Durante años los científicos y personas que hacen investigación formulan preguntas que han sido la base de grandes descubrimientos. Teniendo en cuenta lo que has aprendido en tu vida escolar al respecto, lee el texto que aparece a continuación y considerando lo expuesto en este, escribe todas las preguntas investigables, es decir, aquellas que podrían ser respondidas con observaciones o experimentos”).

Además de la aplicación del test diagnóstico, el estudio realizado comprendió dos acciones:

- Validación y pilotaje de los textos usados en el test
- Categorización de las preguntas formuladas por los alumnos

### *Validación y pilotaje de los textos:*

Los textos fueron evaluados por dos expertas en ciencias naturales y en lenguaje quienes realizaron correcciones de fondo. Por otra parte, se realizó una prueba piloto con estudiantes de otra institución de características socioeconómicas similares. A partir de las sugerencias de las expertas y los resultados del pilotaje se realizaron

ajustes menores a ambos textos tendientes a mejorar la comprensión por parte de los alumnos.

### Categorización de las preguntas

Las preguntas formuladas por los alumnos para cada uno de los textos fueron clasificadas adaptando la propuesta de Roca, Márquez y Sanmartí (2013) y sumando a estas la categoría de preguntas no pertinentes, como se detalla en la tabla 1.

Categoría	Definición de la categoría	Preguntas	Ejemplo
Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto	Preguntas que piden información sobre un fenómeno, proceso o concepto concreto.	¿Cómo? ¿Dónde? ¿Quién? ¿Cuántos? ¿Qué pasa? ¿Qué es? ¿Cómo pasa?	¿Quién invento los viveros?  ¿Qué es una mitocondria?
Preguntas que indagan por una causa.	preguntas que cuestionan acerca del porqué de un hecho o fenómeno	¿Por qué? ¿Cuál es la causa? ¿Cómo es que?	¿Por qué se produce el sudor?
Preguntas investigables	preguntas que invitan a realizar una observación, una medición o una investigación	¿Cómo se puede saber? ¿Cómo lo saben? ¿Cómo se hace? ¿Qué pasaría?	¿Qué pasaría si las células musculares se estiran mucho?
Preguntas de opinión o postura personal	Preguntas que piden la opinión o la valoración personal, y las que tienen un sentido filosófico.	¿Qué piensas? ¿Qué opinas?	¿Crees que las células musculares tienen un nombre gracioso?
Preguntas no pertinentes	Preguntas que no son claras o cuyo sentido no se comprende y palabras o frases sin estructura de pregunta.		

Tabla. 1 Categorías de análisis

## RESULTADOS

Se recogieron 245 preguntas del texto 1 (–Soy una célula de Juan”, referido a la célula) y 200 del texto 2 –Los frutales de mi amo”, sobre cuestiones cotidianas de la vida agrícola). El total de preguntas, se transcribieron y se clasificaron de acuerdo a las categorías de análisis anteriormente expuestas. Los gráficos para cada texto se muestran a continuación.



Gráfico 1: % de preguntas totales formuladas por el conjunto de niños de ambos grados para cada categoría, correspondientes al texto 1



Gráfico 2: % de preguntas totales formuladas por el conjunto de niños de ambos grados para cada categoría, correspondientes al texto 2

Un primer análisis permite establecer que más de la mitad de las preguntas formuladas a partir de los dos textos (73,06% y el 60%, respectivamente) son preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto

Algunas de las preguntas formuladas por los niños y niñas en esta categoría fueron: ¿qué es un espermatozoide?, ¿qué son los micocitos?, ¿qué es dióxido de carbono?, ¿qué son plantulas?, ¿qué es una cosecha?, ¿existe el tejido muscular?, ¿de dónde trajo el camión las plántulas?, ¿qué función tiene el tejido muscular?

Este resultado, en principio llamativo, permite suponer que los estudiantes consideran a este tipo de preguntas como las más pertinentes en el contexto del aprendizaje de las ciencias naturales y que identifican la idea de “investigar” dada en la consigna con la de conocer el significado de la terminología científica o la de conocer un dato específico. Esta observación es consistente con la importancia que muchos docentes le asignan al conocimiento del vocabulario científico como objetivo educativo, muchas veces en detrimento de otros aprendizajes más profundos (Gellon et al, 2005).

Una posibilidad alternativa es que los textos usados presenten dificultades en el léxico y por ello las preguntas de los alumnos refieran al significado de vocabulario específico. Sin embargo, este tipo de preguntas, si bien en un porcentaje algo menor, aparece incluso en el texto que hace referencia a temas cotidianos. Por otra parte, el texto con información científica (“Soy una célula de Juan”) presenta vocabulario que según los Estándares de Competencias se debieron ver previamente, en el transcurso de la escuela básica primaria.

Las preguntas que indagán por una causa ocupan un segundo lugar en el porcentaje (21,63% y 26,50%, respectivamente). En muchas de las preguntas de este tipo formuladas por los niños y niñas se observa que se trata de afirmaciones que se dan en el texto a las que se le antepone un “por qué”. Algunas de estas preguntas fueron: ¿por qué las células son de diferente forma?, ¿por qué las células son pequeñas?, ¿por qué las hojas se achicharran?, ¿por qué se produce el sudor?

Como muestra este resultado, muchos niños y niñas asocian la idea de investigar con la búsqueda de causas. Este dato podría interpretarse como revelador de la presencia

de este tipo de preguntas en el contexto de las clases de ciencias naturales, si bien con menor intensidad que para la categoría anterior.

Finalmente, las preguntas categorizadas como investigables muestran un porcentaje muy bajo (1,22% y 6,5%, respectivamente). Este resultado nos hace pensar que los estudiantes de grado sexto, en su mayoría no logran establecer a partir de los textos situaciones problemáticas que puedan llevar a una investigación de tipo empírica. Algunas de estas preguntas fueron: el sol quema las plantas, ¿pero si el piso está fresca las raíces también se queman?, ¿cuánto dura una planta para dar frutos?

## CONCLUSIONES

Cuando se pide a los estudiantes que formulen preguntas de investigación a partir de textos, prácticamente todos los estudiantes se centran en formular preguntas de “qué, cómo, por qué” las cuales están encaminadas a pedir una respuesta sencilla que se puede encontrar generalmente en el texto, incluyendo especialmente la explicación sobre el significado de un término. Por el contrario, preguntas de “qué pasaría si o cómo averiguar si” prácticamente no se observan para ninguno de los dos textos. Una posible explicación a este resultado es que los estudiantes no estén acostumbrados a formular esta clase de preguntas en el contexto de estudio de las ciencias. Este dato podría señalar que existen pocas oportunidades de trabajo empírico, con preguntas que vayan más allá de la información que proviene de los libros o de la palabra del docente. Nuestras observaciones apoyan las afirmaciones de otros autores que sostienen que la formulación de preguntas investigables no es una habilidad espontánea (Zimmermann, 2000) y que, por ende, no se desarrolla con el tiempo sin una enseñanza deliberada que apunte a tal fin. Esto muestra un punto de partida interesante para evaluar la incidencia de la enseñanza de las ciencias basada en la indagación (ECBI) en el aprendizaje de dicha capacidad, tan central en la formación de una mirada científica del mundo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Furman, M. y Podestá, M. (2009). *La aventura de enseñar Ciencias Naturales*. Buenos Aires, novedades educativas.
- Declaración de Budapest (1999). *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico*. Hungría: Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI: Un nuevo compromiso. Recuperado en marzo de 2012 de <http://www.oei.es/salactsi/budapestdec.htm>
- Di Mauro, M. Y Furman, M. (2012). El impacto de la indagación guiada sobre el aprendizaje de las habilidades de diseño experimental. Universidad Nacional de la Plata, Argentina. *Actas III Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales*. Pp. 207-219.
- Gellon, G., Rosenvasser Feher, E., Furman, M., & Golombek, D. (2005). *La Ciencia en el Aula: Lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla*. Buenos Aires: Paidós.

- Harlen, W. (2000). *The Teaching of Science in Primary Schools*. London: David Fulton Publishers.
- Márquez C. Y Roca M. (2006). Plantear preguntas un punto de partida para aprender ciencias. *Revista Educación y Pedagogía*. Medellín, Universidad de Antioquia, facultad de educación, vol. XVIII. N° 45. Pp. 61- 71.
- OCDE-PISA (2006):PISA 2006. Marco de la evaluación. *Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y lectura*.
- Otero, J. y Graesser, A. (2001). PREG. Elements of a model question asking. *Cognition and Instrucion*, 19. Pp.143-145
- Roca, M., Márquez, C., Sanmartí, N. (2013). Las preguntas de los alumnos: una propuesta de análisis. *Enseñanza de las ciencias*. 31 (1), pp. 95-114.
- Roca, M. (2005). Las preguntas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias. *Revista Educar*. Pp. 73-80
- Sanmartí, N. y Márquez, c. (2012). Enseñar a plantear preguntas investigables. *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*. N° 70. Pp. 27-36.
- Tapia, C. Y Ávila D. (2004) Las preguntas de los estudiantes: una manera de construir aprendizaje. *Zona próxima*. Universidad de Norte, Barranquilla Colombia. Pp. 74-85.
- Vargas, M. y Cifuentes, A. (2011). Habilidades de pensamiento científico: Una estrategia didáctica basada en trabajos prácticos. 5° congreso nacional de enseñanza de la física. *Revista Científica*. Volumen extra. Bogotá, Colombia. Pp. 283-288.
- Zuleta, O. (2005). La pedagogía de la pregunta. Una contribución para el aprendizaje. *Educere*. Vol. 9. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Pp.115-119.
- Valverde, G., & Näslund-hadley, E. (2010). The State of Numeracy Education in Latin America and the Caribbean. Reporte técnico del BID:
- Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review*, 27(2), 172-223. doi:10.1016/j.dr.2006.12.001

## MODELO SEMÁNTICO DE OXIDACIÓN-REDUCCIÓN. CUESTIONAMIENTO FRENTE AL QUÉ SE ESCRIBE, SE INVESTIGA Y SE ENSEÑA EN QUÍMICA

**David Spenser Díaz Moreno**

Candidato a Magister en Docencia de la Química U.P.N  
Universidad Pedagógica Nacional

Grupo de investigación en Filosofía, Historia y Educación en Ciencias  
[david.diaz@sabiocaldas.edu.co](mailto:david.diaz@sabiocaldas.edu.co)

### RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como objetivos identificar las formas de significar del modelo de oxidación-reducción (transferencia de electrones), presentes en los libros de texto utilizados en la Educación Media y Universitaria y si el análisis de algunas tesis de Maestría en Docencia de la Química de la U.P.N., que se han propuesto para la enseñanza del modelo pueden generar errores post-instruccionales (Taber, 2001). De esta forma el método a utilizar es el Análisis Documental de Contenido (A.D.C.), para tratamiento de la información. Se espera que los resultados obtenidos, cuestionen la enseñanza y la investigación didáctica del modelo.

**Palabras clave:** oxidación, reducción significado y sentido, moldeo, análisis documental de contenido.

### ABSTRAC

This research aims to identify ways to model mean oxidation-reduction (electron transfer), present in the textbooks used in Secondary Education and University and discuss whether some thesis Masters in Teaching of Chemistry U.P.N., which have been proposed for teaching the model can generate post-instructional errors. It is considered that the method used is content analysis and thus Documentary building an analytical framework for the collection and processing of information. It is expected that the results, question the didactic teaching and research model.

**Keywords:** oxidation, reduction significance and meaning, model, documentary analysis of content.

### INTRODUCCIÓN

Los trabajos desarrollados por Garritz y Rincón (1996, 1997a, 1997b), que permitieron a los autores realizar, entre otros cuestionamientos, uno referente a las transiciones o cambios en el número de oxidación de una especie química, que no deben

interpretarse necesariamente como la transferencia real de electrones de un átomo a otro. Partiendo de esta afirmación se considera realizar un análisis y posterior cuestionamiento, a las formas de significar de los autores de los libros de educación media y universitaria de química.

En relación a la enseñanza del modelo semántico de oxidación-reducción, la investigación contempla la revisión y análisis de algunas tesis de grado, de la Maestría en Docencia de la química de la U.P.N. las cuales formulan unidades didácticas o secuencias de enseñanza sobre el modelo, con el fin de caracterizar si estas, dependiendo del sentido asignado al moldeo conllevan a la generación de posibles errores post-instruccionales (Taber, 2001).

El análisis de los libros de educación química y las tesis de maestría, conlleva a formular una serie de estrategias y metodologías que den cuenta de la intención en el discurso de los diferentes autores cuando escriben, investigan y/o enseñan, frente al modelo semántico de oxidación-reducción.

De esta manera y considerando de gran pertinencia, desarrollar el trabajo de investigación actual, frente al modelo de oxidación-reducción, se decide NO proponer una serie de intervenciones de aprendizaje del modelo en el aula, sino aplicar las técnicas del Análisis Documental de Contenido (ADC) que pueda, en gran medida, identificar si aquellas formas de significar y de sentido siempre dan a entender una transferencia real y física de electrones en una reacción de oxidación-reducción o si el autor hace aclaraciones, pues no siempre el modelo es útil y válido (Ramette, 1983).

Chamizo y Gutiérrez (2004) concretan que el concepto de valencia, del cual debe su génesis el modelo semántico de oxidación-reducción, es un concepto paradigmático, así, con el fin de comprender las formas de significar de los autores y los cambios conceptuales, en algo fisicalistas (Izquierdo, 2010) en el último siglo, por los cuales ha pasado el concepto de valencia, se propone hacer un acercamiento histórico del mismo.

## RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE VALENCIA

En primera medida se hace necesario llegar el significado que se encuentra implícito en el modelo semántico de oxidación-reducción, de esta forma es evidentemente necesario realizar una reconstrucción histórica, de dicho concepto. Cabe resaltar que lo contenido en este artículo es un resumen del dicho proceso, pues en realidad contempla una rigurosa revisión de fuentes tanto primarias y secundarias.

A pesar de que el modelo semántico de oxidación-reducción, debe su génesis a la teoría del **"Amor y el Odio"**, por la cuales los elementos se unían o se separaban, que posteriormente fue considerado por diversos autores como **Afinidad** (Newton, (1642-1727) Etienne Geoffroy (1672-1731), Claude Louis Berthollet (1748-1822), Jons Jacob Berzelius (1779-1848)). Se considera pertinente realizar una reconstrucción a partir de los trabajos desarrollados por Edward Frankland (1825-1899) quien a mediados del siglo XIX, publica *On a New Series of Organic Bodies Containing Metals*, en el que concluye:

*Sin importar cual fuese el carácter de los átomos de la unión, el poder de combinación del elemento de atracción, si se me permite el término, siempre se satisface con el mismo número de estos átomos.*

(Frankland, 1952)

El uso de la expresión **poder de combinación**, en Frankland, hace referencia a la tendencia que intrínsecamente los átomos de los elementos presentan invariablemente al combinarse con otro tipo de átomos.

El término **poderes de combinación** fue diversamente expresado por sus contemporáneos como **atomicidad** o **unidades de afinidad**.

Pero no fue sino hasta 1886 que se introduce el nombre **valencia** por C.W. Wichelhouse para hacer referencia a los poderes de combinación (Leicester, 1971). El concepto de valencia se convertiría en uno de los más importantes de este periodo histórico, pues fue el primero utilizado para definir el naturaleza de los compuestos orgánicos, así la construcción interna de los radicales era un problema que debía ser considerado.

En este sentido diferentes científicos de la época empiezan a realizar las primeras graficas de las sustancias, que representarían la valencia de las diferentes sustancias elementales, en especial la del carbono. Es el caso de Friedrich August Kekule (1852-1911), en 1856 propone la tetravalencia del carbono, En forma análoga, Foster (Citado en Garritz y Rincón, 1997b) representó la valencia con rayas, para este entonces las dobles y triples enlaces habían aparecido.

En el mismo año, el Francia Archibald Scott Couper (1831-1892) desarrollaba también la teoría de la tetravalencia del carbono, pero las represento en sus primeros trabajos gráficamente con líneas punteadas uniendo átomos a otros átomos, más adelante utilizo la línea continua para dichas uniones, en el caso del alcohol butílico (Brock, 1998).

Para 1861 las formulas empezaron a ser representadas gráficamente, tenido un matiz de las realizadas por Couper y las desarrolladas por Dalton, proponiendo así, un desarrollo en la *estructura química*, término utilizado por primera vez por Alexandr Butlerov (1828-1886). Estas estructuras, ideadas por Alexander Curm Brown (1838-1922), consistían en símbolos de los elementos rodeados por círculos y unidos por líneas continuas, gráficas que representaban la tetraatomicidad del carbono y la monoatomicidad del hidrogeno (Leicester, 1971, Brock, 1998).

Para llegar a la fórmulas tetraédricas del carbón, Jacobus Enricus van't Hoff (1852-1911) y Joshp Archile Le Bel (1847-1930), en 1874, tendrían que resolver el problema de la isomería óptica propuesta años atrás por Louis Pasteur (1822-1895), señalaron que la tetravalencia del carbono es debida a su geometría tetraedral (Garritz y Rincón, 1997a)

En 1881 Hernann von Helmholtz (1821-1894) trabajando en los escritos de Michael Faraday (1791-1867), concluye que la carga de los átomos debería ser constante y que la afinidad química debería ser de naturaleza eléctrica. Quien apoyaría estas teorías sería J.J. Thomson (1856-1940), quien en 1897, tras sus trabajos en cuanto a hacer pasar electricidad a través de gases a bajas temperaturas, detecta una partícula

con carga negativa y mucho menos pesada que el átomo más ligero conocido a la fecha, de esta forma desarrolla la primera teoría de valencia, proponiendo que el enlace se conseguía gracias a la atracción electrostática de las sustancias, atracción que se daba tras la transferencia o intercambio de electrones, por lo que el donante adquiriría una carga positiva y el receptor una negativa (Brock, 1998).

Con aceptación de los electrones en el modelo de J.J. Thomson en 1904 y los modelos posteriores (Ernest Rutherford (1871-1937) en 1911, Niels Bohr (1885-1962) en 1913, y demás colaboradores para la época (Gallego et al, 2004) las propuestas teóricas adquieren y proponen un sentido y significado, en el cual, aquellas partículas, eran responsables de la unión entre un átomo y otro, definiendo tal unión como "enlace químico", en otras palabras del sustancialismo se pasaría al que aun ha perdurado en el tiempo, el corpuscularismo.

Para 1916, el concepto de valencia era entendido como la transferencia de electrones, formando iones que posteriormente, se unían electrostáticamente (Kossel, 1916, en Gallego et al, 2004). En el mismo año, Gilbert N. Lewis, postuló que la estabilidad de los compuestos químicos se lograba cuando por compartición de electrones u otro mecanismo, cada elemento quedaba "saturado" por presentar un octeto de electrones externos o de valencia (Garitz y Rincón, 1997b). Con esta máxima, se da un cambio en la diagramación gráfica de moléculas (estructuras de Lewis) que sirve para los inicios de la geometría molecular. Merced a estos hechos, la valencia de un átomo se entiende como el número determinado de electrones, de la capa más externa, que participan en la unión de un compuesto químico.

El número de oxidación como concepto, en parte debe su génesis, a los trabajos de Esvante Arrhenius, quien en 1883, propone la teoría de la disociación eléctrica y las cargas para dichos iones. Carga iónica que con el tiempo vendría a ser identificada como el número de oxidación. Para la década de los años treinta del siglo pasado, es utilizado este concepto para la enseñanza de la química, por ejemplo en los temas de balanceo de ecuaciones, concepto enlace (iónico, covalente), concepto de electronegatividad, nomenclatura, entre otros.

A mediados del mismo siglo, Moeller (1952) (citado en Garritz y Rincón, 1997b) define el número de oxidación (si es positivo) como la cantidad de electrones que debe agregarse a un catión, dando como resultado un átomo neutro y en caso de que ese número de oxidación fuese negativo, corresponderá a la cantidad de electrones que deben eliminarse de un anión, dando como resultado un átomo neutro.

Pronto surgirían tablas que especificaran las reglas de obtención de números de oxidación (Garritz y Rincón, 1997b), que contribuirían a la sustentación del método de balanceo por número de oxidación, que como se ha indicado anteriormente es netamente matemático.

Históricamente el concepto de oxidación es conocido, en principio, como el proceso en el que una especie química toma oxígeno ya sea de otra sustancia o del aire; en este orden de ideas, la oxidación significaría la toma de oxígeno y la reducción, la pérdida del mismo. En el transcurrir de los años pasa a significar, ganancia y pérdida de oxígeno, hidrógeno y electrones (Garritz y Rincón, 1997b).

La anterior revisión de fuentes primarias y secundarias confirman el sentido paradigmático del concepto de valencia, poniendo en evidencia los modelos que han acompañado en concepto, pero, según lo citado por Garritz y Rincón (1996), la asignación de números de oxidación en un átomo, y su correspondiente cambio en una reacción, no tiene una interpretación física o química, afirmación que abre el debate sobre la pertinencia de modelo de la oxidación-reducción entendida como transferencia de electrones. La pregunta es ahora ¿qué se entiende por modelo en química? y ¿Cómo se deben entender los modelos contemporáneamente?

## **SOBRE MODELOS CIENTÍFICOS EN QUÍMICA**

La definición de modelo se torna polisémica, lo cual consiste en un obstáculo en ciencias a la hora de definir el concepto (Adúriz-Bravo, 2011) A continuación se realizará una breve descripción de las definiciones de modelo para algunos epistemólogos y didactas de las ciencias.

Gallego (2004), cita las definiciones de modelo de diferentes autores, empezando por Scheler (1926), quien precisa que un modelo lógico mecánico para dar cuenta de los fenómenos de la naturaleza, surge de la necesidad de pensar y percibir esos fenómenos en términos de explicaciones mecánico-formales (citado en Gallego, 2004). Continúa hablando sobre Kuhn (1972), el cual establece que los paradigmas compartidos proporcionan modelos de los que surgen tradiciones coherentes de investigación científica, (citado en Gallego, 2004).

En cuanto a los programas de investigación de Lakatos (1983) afirma que los modelos son indispensables para tal fin, (citado en Gallego, 2004). Para Gallego (2004) los modelos se elaboran para representar entidades, con miras a hacer válidas las proposiciones mediante las cuales se representan.

Giere (1992) sugiere llamar modelos teóricos a los sistemas idealizados que tratan los textos de ciencias, y Justi (2006), define los modelos científicos como herramientas del pensamiento científico, donde la creatividad es primordial en dicho proceso.

En vista de lo anteriormente establecido, se puede afirmar que los modelos científicos tienen un carácter "híbrido", a mitad de camino entre las teorías y el mundo (Aduriz-bravo, 2012). Pero para efectos de este trabajo se tendrá en cuenta la concepción de modelo científico, desde la perspectiva semántica. Para lo cual se toman los trabajos de tres epistemólogos, de las décadas de los años setentas. Aduriz-Bravo (2011) cita los trabajos de Ronald Giere, Bas van Fraassen y Fred Suppe. Estos epistemólogos proponen una forma auxiliar de concebir la naturaleza del conocimiento científico, marcando la diferencia con respecto a las tendencias o escuelas anteriores (positivismo, estructuralismo, realismo, etc.)

El interés de estos tres (Giere, van Fraassen y Suppe) radica en cómo las teorías dan sentido al mundo sobre el que aplican y cobran sentido para los que las aplican (Aduriz-Bravo, 2001, citado en Aduriz-Bravo, 2011). De este modo la preocupación está centrada en lo que significa las teorías científicas (semántica) en vez de como están organizadas (sintáctica).

Sin embargo, si las teorías científicas están significando algo, para el caso de la oxidación-reducción, electrones, y si el realismo y autonomía de este tipo partículas está siendo cuestionado (Scerri, 2001), sería necesario un revisión de índole filosófica.

## FILOSOFÍA DE LA QUÍMICA

Con el fin de terminar con la vieja tradición de que física pudiera reducir a la Química, La FQ nace por la necesidad de una ontología química y busca estudiar la naturaleza de los conocimientos de la química (Garay, 2010), los primeros medios de publicación a finales de los años noventa, fueron HYLE y Foundations of Chemistry, en las que actualmente se continua publicando. Para Erduran (2001), citado en Labarca, (2005), la FQ puede considerarse como una disciplina académica, encargada de investigar las teorías acerca de la naturaleza del saber químico, de este modo existe la posibilidad de repensar los modelos, teorías, leyes o principios químicos, de esta manera se podría entender, explicar y predecir fenómenos desde el saber químico, sin reduccionismos.

En el campo de la FQ se ha caracterizado en los últimos años por los trabajos de diferentes filósofos tales como; Eric Scerri, Joachim Shummer, Jaap van Brakel, Nikos Psarros, entre otros, quienes han dedicado y enfocado sus investigaciones a buscar dicha naturaleza del conocimiento químico (Vivas-Reyes, 2009).

Para efectos del presente trabajo, se tomaran los aportes de la FQ desde tres puntos significativos: (i) La generación de concepciones alternativas en los estudiantes, (ii) el realismo en química (iii) la influencia en la educación química.

El primero de ellos es el relacionado con los errores post-instruccionales de los estudiantes, para lo cual, se citará el artículo de Taber (2001), en cual diferencia los posibles orígenes de las concepciones alternativas de los estudiantes en ciencias, argumentando que, en física y en biología, los alumnos llegan a clase con ideas alternativas que no coinciden con la ciencia ortodoxa, citando los ejemplos del concepto de fuerza y el de alimentación de las plantas, para el caso de física y biología respectivamente, puesto que son conceptos que cataloga como nociones ingenuas, que se derivan de la interpretación de las primeras experiencias de vida.

Para el caso de la química, considera algunas formas de construir concepciones alternativas en los estudiantes, puesto que es poco probable que en las primeras experiencias de vida, el estudiante tengan un acercamiento a temas puntuales en química. La primera, según Carr (1984) (Citado en Taber, 2001), se genera cuando se presentan diferentes modelos para una misma teoría (ácidos, oxidación, estructura atómica, etc.) y lo denomina como Modelo de confusión, puesto que el estudiante tiene una visión limitada de la función de los modelos en ciencias.

La segunda, la relaciona con las Claves Lingüísticas. En este sentido, las concepciones alternativas son generadas por las formas de significar de los estudiantes, después que reciben algún tipo de instrucción o intervención por parte del docente. Dichas concepciones están en función de lo que los estudiantes ya saben, es decir, de la enseñanza científica previa (Taber, 2001).

El siguiente aspecto que se toma de la FQ, es lo concerniente al realismo en química, pues su objetivo está enfocado en la pregunta sobre la existencia o no de los referentes de los términos teóricos en química, en si se cuestiona si se trata de entidades existentes en el mundo químico pero no en el mundo físico y si aquellas entidades de las que se habla actualmente en química son reales (Labarca, 2005).

Para Diéguez Lucena (1998) el realismo científico ha tratado de resolver la siguiente pregunta: ¿En que se relacionan las teorías científicas con el mundo?. En este sentido el autor destaca cinco tesis principales o formas de realismo científico, pero en este caso y considerando pertinente para el presente trabajo de investigación se considera la primera, es decir, el realismo ontológico, descrito por el autor como: *las entidades teóricas postuladas por las teorías científicas bien establecidas existen*, en otras palabras, los términos teóricos pueden referirse a algo real, en ocasiones en un modelo muy idealizado, en nuestro modelo objeto de estudio correspondería a la los electrones como entidades teóricas reales. El problema del realismo, se centra en la cuestión de la existencia o no de los referentes teóricos en química (elemento, átomo, molécula, estructura, fase, etc.), en especial el concepto de orbital atómico y configuración electrónica. (Labarca, 2005).

De FQ, como se indicó líneas atrás, se toma los aspectos relacionados con la influencia en la educación química, para lo cual, diferentes autores (Scerri 2001; Díaz 2005; Erduran et al, 2006, Chamizo, 2008), defienden la importancia de aplicar la Filosofía de la Química en diferentes espacios de formación en química. Proponiendo una reflexión en torno a qué se está enseñando en química y porqué se está enseñando y si las explicaciones que brindan los profesores de química, son basadas en leyes unificadoras como en el caso de la física o si son específicas, lejos de ser intuitivas y malformadas.

Scerri (2001), quien considera que la Filosofía de la Química empieza a impactar a los docentes de la asignatura, puesto que, brinda posibles ventajas en la educación química, tales como: maestros que quieren enseñar con más eficacia buscando un conocimiento más profundo de la disciplina, generando exámenes de conciencia de orden filosófico, ayudando a potenciar y mejorar las explicaciones en los cursos que imparten, en este sentido, la enseñanza de los conceptos fundamentales en química, estará apoyada por la reflexión sobre la naturaleza de los mismos.

## METODOLOGÍA

Para dar cumplimiento a los objetivos de este trabajo de investigación, se analizaran libros de texto de enseñanza química en los niveles de la media vocacional y universitaria. La cantidad de libros dependerá de aquellos que más sean utilizados por los docentes en formación avanzada del programa de maestría en docencia de la química de U.P.N y de algunos docentes de universidades públicas y privadas del distrito capital. Para este fin se construyó un instrumento en la cual el encuestado tiene un listado de libros de texto para escoger según sea el uso más frecuente por él.

Una vez se aplique dicho instrumento, se realizara el análisis para determinar la cantidad de libros que serán sometidos al análisis, con el propósito de determinar las formas de significar de los diferentes autores sobre el modelo semántico de oxidación-reducción.

Los trabajos de maestría que se esperan analizar, son los de VILLARUEL (2004) y URIBE (2007) los cuales proponen estrategias de enseñanza y unidades didácticas, respectivamente, sobre el concepto de oxidación-reducción.

Como la investigación está enmarcada en una epistemología construccionista, basada en la perspectiva interpretativista, como el caso de la hermenéutica, utilizando la metodología del análisis del discurso, el método a utilizar consistirá principalmente en el Análisis de Documental de Contenido, descrito por Pinto y Gálves (1996). Las autoras se basan en las teorías de los reconocidos especialistas en el tema como lo son Teun A. van Dijk y Walter Kintsch y su modelo proposicional, el cual se basa en las proposiciones como unidades de representación del significado. En realidad se trata de un método de investigación del significado simbólico de los mensajes, ya que estos no tienen un significado único, sino que son capaces de transmitir una multiplicidad de contenidos, incluso a un único receptor.

Las etapas o secuencias de este tipo de ADC, radica básicamente, en la generación de proposiciones, su jerarquización, su composición lógica, el uso de macrorreglas, con el fin de determinar macroestructuras semánticas (van Dijk, 1983), y en la obtención de un resumen del cual se pretenden analizar las formas de significar y de sentido de los diferentes autores.

### **EXPECTATIVAS FRENTE A LOS RESULTADOS A OBTENER**

Una vez se realiza los análisis de los instrumentos construidos para el tratamiento de la información de libros y tesis de maestría, se espera que, dichos resultados, puedan ser usados para cuestionar la enseñanza del modelo semántico de oxidación-reducción, así como la validación de los libros que hicieron parte de muestra objeto de estudio. Sin embargo, es evidente, pues la investigación presenta un enfoque filosófico, que se genere un espacio de discusión y reflexión sobre el carácter real de los electrones, así como Scerri (2000a, citado en Labarca, 2005) propone la no existencia de teorías matemáticas probabilísticas como es el caso del orbital atómico y la configuración electrónica.

De esta manera, se espera Caracterizar las implicaciones didácticas de los posibles errores pos-instruccionales en las investigaciones en enseñanza que abordan el modelo en la educación en química y su posible impacto en la enseñanza. De esta forma se pretense que los futuros trabajos de investigación de la maestría tengan presentes dichos resultados y la las propuestas de intervención en el aula no generen los posibles conceptos erróneos generados después de la enseñanza del concepto.

## REFERENCIAS

- ADÚRIZ-BRAVO. (2011). Concepto de modelo científico: una mirada epistemológica de su evolución. En: Galagovsky, L. (coord.), *Didáctica de las ciencias naturales: El caso de los modelos científicos*, pp. 141-161. Buenos Aires: Lugar Editorial,
- ADÚRIZ-BRAVO. (2012). Algunas características claves de los modelos científicos relevantes para la educación química. *Educación Química*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- BROCK. W. (1998). Historia de la Química. España: Alianza Editorial.
- CHAMIZO, J. (2008). Sobre la Filosofía de la Química (Editorial). Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología. Investigación y experiencias didácticas en matemáticas, ciencias experimentales y tecnologías. Número 23
- DIÉGUEZ, A. (1998) Los compromisos del realismo científico. Revista interdisciplinaria de filosofía, suplemento 3, pp. 145-173
- DIJK, T. (1983). Estructuras y funciones del discurso: una introducción interdisciplinaria a la lingüística del texto y a los estudios del discurso. Siglo veintiuno editores. México.
- FRANKLAND. E. (1852). On a New Series of Organic Bodies Containing Metals. En *Philosophical Transactions of the Royal Society* 142, 417-444.
- Disponible en: <http://web.lemoyne.edu/~giunta/frankland.html>
- GALLEGO. R, PÉREZ. R. URIBE. M, CUÉLLAR. L, Y AMADOR. F, (2004a). El concepto de valencia: su construcción histórica y epistemológica y la importancia de su inclusión en la enseñanza. *Ciência & Educação*, v. 10, n. 3, p. 571-583,
- GALLEGO BADILLO R. (2004b). Un concepto epistemológico de modelo para la didáctica de las ciencias experimentales. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 3(3).
- GARAY, F. MARINO, C. EI-HANI, C., (2011) Filosofía de qué?, Filosofía de la Química un campo emergente. Memorias del VII simposio Internacional Principia. Florianópolis, Brasil
- GARRITZ A. Y RINCÓN C. (1996) Capricho valenciano (I) ¿Tiene alguna interpretación física el método de balanceo por números de oxidación?, Profesor al día.
- GARRITZ A. Y RINCÓN C. (1997a) Capricho Valenciano II: Fundamento matemático del método de balanceo por números de oxidación. Profesor al día.
- GARRITZ. A, Y RINCÓN. C, (1997b) Capricho Valenciano III: Valencia y números de oxidación. Corolario para docentes. Profesor al día.
- GIÉRE, R. (1992). La explicación de la ciencia: Un acercamiento cognoscitivo. México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- IZQUIERDO, M. (2010). La transformación del átomo químico en una partícula física ¿Se puede realizar el proceso inverso? En: Historia y filosofía de la Química, Chamizo, J. A. (Coord.), 169 – 194. México, Siglo XXI.
- JUSTI, R. (2006). La enseñanza de ciencias basada en la elaboración de modelos. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(2), 173-184
- LEICESTER. H. (1971). The Historical Background of Chemistry. Estados Unidos de America: Courier Dover Publications.

- LABARCA, M. (2005) La Filosofía de la Química en la Filosofía de la Ciencia Contemporánea. Redes, mayo, vol. 11, número 021 pp. 155-171.
- PINTO, M. y GÁLVES, C. (1996) Análisis documental de contenido. España, Editorial Síntesis S.A.
- RAMETTE, R., (1981) Equilibrio y análisis químico, Fondo Educativo interamericano, Reading,
- SCERRI, E. (2001) The new philosophy of chemistry and its relevance to chemical education Chemistry Education Research and Practice, 2, 165-170
- TABER, K. (2001) Building the structural concepts of chemistry: Some considerations from educational research. CHEMISTRY EDUCATION: RESEARCH AND PRACTICE IN EUROPE. Vol. 2, No. 2, pp. 123-158
- URIBE, M. (2007). Orientaciones didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de los procesos redox –una propuesta basada en la resolución de problemas y en la investigación escolar”. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
- VIVAS-REYES, R. (2009) Filosofía de la Química: Un área ampliamente olvidada. Revista Académica Colombiana de Ciencias.
- VILLARUEL, O. (2004). Diseño, implementación y validación de una estrategia de enseñanza y aprendizaje por investigación del concepto estructurante de óxido-reducción. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.

## DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EFICACES PARA EL APRENDIZAJE DE LOS GRUPOS FUNCIONALES DE QUÍMICA ORGÁNICA EN LA SECUNDARIA

Doctorando Amanda Lucia Quiroga González  
I.E.Técnica Pío Alberto Ferro Peña  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación Educación para la sostenibilidad  
[aluqui31@gmail.com](mailto:aluqui31@gmail.com).

### RESUMEN

Las estrategias didácticas que utilizan los profesores contribuyen a mejorar la calidad de la educación escolar que pasa por la revalorización de los recursos didácticos, en la medida que pueden sustituir la simple transmisión verbal de información en los procesos de enseñanza aprendizaje, en este caso la enseñanza de los grupos funcionales de química orgánica. El uso de diversas estrategias didácticas, le permite a los docentes y estudiantes fomentar la participación activa, fijar y retener conocimientos, facilitar procesos de aprendizaje, desarrollar competencias, que intervienen en el desempeño individual y grupal”.

La investigación parte de la pregunta problema ¿Cómo contribuirá el diseño e implementación de estrategias didácticas en el aprendizaje de grupos funcionales de química y del aprendizaje de la química en general? Para verificarla se procede a Identificar y diseñar estrategias didácticas eficaces que contribuyan con el aprendizaje de los grupos funcionales de química orgánica y su aplicación en la vida cotidiana.

Así pues, la investigación requirió de un **diseño no experimental de tipo descriptivo**; en la investigación no experimental o ex post – facto resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o las condiciones, de estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio.

Los resultados arrojan una amplia gama de estrategias didácticas, que de manera autónoma por parte del alumno favorece la personalización educativa, desarrolla su iniciativa y espíritu de independencia; favoreciendo el desarrollo de habilidades y destrezas para la vida adulta.

**Palabras Clave:** Estrategias didácticas, procesos de enseñanza aprendizaje, competencias: Cognitivas, argumentativas, propositivas y científicas.

### 1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación se fundamenta en la búsqueda de estrategias didácticas que contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje. Según

(GUTIERREZ, 2000), es cierto, que existen variedad de técnicas y estrategias didácticas, aplicación de las Tics (ROIG, 2002), que facilitan la comprensión de los temas educativos, pero también es muy cierto que muchas de esas técnicas y estrategias no son implementadas en todas las instituciones educativas, por consiguiente, es necesario diseñar y aplicar algunas estrategias didácticas que familiaricen al educando de una forma agradable y dinámica con el desarrollo de la temática propuesta para su formación.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la química orgánica es complejo; los estándares, los tópicos generativos de la asignatura le deben proporcionar al estudiante los elementos precisos para fundar la realidad. La Química es una ciencia extendida a todos los campos: la educación, la investigación básica y aplicada, la tecnología, la genética, la bioquímica, entre otros. Esta le proporciona la base conceptual, metodológica y didáctica para la comprensión de los fenómenos químicos, fisicoquímicos y biológicos. Un ejemplo valioso lo representan los avances en la industria alimentaria, en la agricultura, y en la medicina, etc...

La química orgánica es una de las asignaturas más complicadas del currículo para estudiantes de la media técnica en la secundaria, por eso su desinterés hacia ella; el problema aumenta sus dimensiones cuando ellos no encuentran recursos metodológicos, didácticos, y prácticos dentro de sus ejes temáticos, por ello, se hace necesario formular estrategias didácticas como los proyectos de aula, mapas conceptuales, prácticas de laboratorio, juegos, exposiciones, diseño de moléculas en tercera dimensión, Talleres, discusión, indagación, foros, visitas a fábricas, etc...y aplicación de las Tics, entre otros, lo suficientemente flexibles como para ser empleadas por los docentes, encargados de dirigir la asignatura en cualquier medio, atendiendo a las condiciones en las que se desarrolla el arte de enseñar y, de ésta forma garantizar la formación de competencias axiológicas, científicas, argumentativas, propositivas, ciudadanas, lingüísticas, etc. que contribuyan con el aprendizaje de los grupos funcionales de química orgánica y su aplicación en la vida cotidiana.

Esta investigación nace de la necesidad de dar respuesta a las siguientes preguntas problema: ¿Qué estrategias didácticas se podrían utilizar para fortalecer el interés por el aprendizaje de los grupos funcionales en química orgánica? ¿Cómo contribuirá el diseño e implementación de estrategias didácticas en el aprendizaje de grupos funcionales de química y del aprendizaje de la química en general? ¿En qué medida las estrategias didácticas utilizadas para el desarrollo de las clases pueden contribuir en la solución de los problemas de aprendizaje de los grupos funcionales de química orgánica y su aplicación en la vida cotidiana?

## 2. OBJETIVOS

### El objetivo general:

Diseñar e implementar estrategias didácticas eficaces para el aprendizaje de los grupos funcionales de química orgánica y su aplicación en la vida cotidiana, con

estudiantes de grado once, de la Institución Técnico Pio Alberto Ferro Peña de Chiquinquirá. Boyacá.

### Objetivos específicos

- Aplicar diferentes estrategias didácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje de grupos funcionales de orgánica y determinar que estrategias didácticas ofrecen mejores resultados.
- Promover el trabajo en grupo, estimulando la creatividad y el adecuado desempeño de los estudiantes en las tareas propuestas.
- Elaborar material didáctico sobre grupos funcionales en química orgánica con los estudiantes de grado once.

### 3. ASPECTOS TEÓRICO CONCEPTUALES

#### ¿CÓMO HAY QUE APRENDER?

Esta pregunta nos lleva a preguntarnos ¿Cómo enseñar? Según SARRAMONA, 2008. P. 143, el cómo se aprende resulta decisivo para los resultados mismos del aprendizaje, especialmente si este no se concibe como una simple interiorización de contenidos. Por tal razón, el carácter del aprendizaje debe ser activo y significativo para el propio sujeto; con pertinencia de los contenidos seleccionados y con las estrategias didácticas que sean seleccionadas. El aprendizaje se materializa a través de la praxis en aprendizajes reales, esta acción genera el hábito de seguir aprendiendo por sí mismo, “aprendizaje autónomo”. El uso de los recursos didácticos en la escuela, es condicionante para el docente, puesto que exige una planificación ajustada del proceso didáctico con las consiguientes ventajas que ponen en realizar una reflexión previa que luego permitirá efectuar las modificaciones que sean convenientes. (SARRAMONA, 2008). Cada aprendizaje requiere de estrategias didácticas pertinentes, conformes con lo que se pretende lograr; en nuestro caso el aprendizaje de los grupos funcionales de química orgánica y su aplicación en la vida cotidiana. Se pretende que el estudiante aprenda y domine los grupos funcionales de la química orgánica; conozca sus características, usos y algunas reacciones químicas que en ellos se suceden, uso y aplicaciones de algunos compuestos orgánicos. Se realiza a partir de los conocimientos previos que los estudiantes poseen sobre sustancias químicas de carácter orgánico que ellos manejan cotidianamente. (Gas metano, gas propano, gasolina, alcohol etílico, bebidas alcohólicas, perfumes, la madera, medicamentos, jabones, desinfectantes, crema dental, ceras, pinturas, tiner, acetona, removedor para uñas, disolventes orgánicos, alimentos, Vitaminas etc...); Luego consulta bibliográfica tanto en textos, revistas e internet; se diseñan experiencias sencillas y situaciones problémicas que faciliten y orienten los procesos de construcción de conocimientos a partir del análisis y la comprensión, de manera que el alumno descubre por sí mismo lo que va aprendiendo. También, se construyen algunos materiales didácticos MORENO, (2003) a partir de materiales reciclados o que se consiguen en el medio, modelos de moléculas planas y en tercera dimensión (palillos, greda o plastilina, papel, madera, manguera), se hacen presentaciones de

diapositivas en Power Point, Juegos: Cartas, parqués, mapas conceptuales, desarrollo de talleres y prácticas de laboratorio.

A la vez, se fomenta el análisis de lectura científica. Plegables, presentación de videos alusivos a compuestos orgánicos y sus respectivos grupos funcionales y su aplicación en la vida cotidiana. Según NOVAK, Joseph y GOWIN. (1998), -las pruebas que se fundamentan únicamente en el señalamiento de una alternativa de respuesta como correcta, incorrecta, verdadera o falsa, lo que hacen es justificar y recompensar el aprendizaje repetitivo y mecánico y, a menudo, penalizan el aprendizaje significativo”., por tal razón, se implementaron dichas estrategias a nivel de grupo; utilizando actividades lúdicas permitió desarrollar la imaginación y creatividad de los estudiantes con el objeto que participen sin la necesidad de estar presionados por la nota, esto para superar algunos estigmas de la educación contemporánea.

#### ALGUNAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA

**ESTRATEGIAS DIRIGIDAS AL ÁMBITO CONCEPTUAL:** Hacen parte de este grupo los mapas conceptuales, diagramas de flujo, diagramas en árbol, diagramas y tablas, redes y tramas conceptuales, Uve de Gowin, cuaderno de campo.

**Mapas conceptuales:** Ayudan a los estudiantes a reflexionar sobre sus conocimientos y a los profesores les permiten organizar los contenidos objeto de la enseñanza de forma esquemática, clara y precisa. Se pueden emplear como diagnóstico inicial de las concepciones, creencias e ideas previas de los alumnos ante un determinado concepto. (GUTIERREZ, 2001). Permiten evaluar los errores conceptuales y los procesos de avance de los alumnos frente a los errores. Pueden ser utilizados de forma colectiva como instrumentos de comunicación o de negociación de significados. Puesto que son un buen excusa para dialogar, criticar, rebatir, e incluso asumir algún tipo de compromiso colectivo. En ellos predomina la idea de jerarquía, puesto que parten de ideas muy generales que van desglosando en otras más específicas conectadas entre sí por relaciones de inclusión (NOVAK Y GOWIN, 1988; ONTORIA, 1993)

**Uve de Gowin:** Es una técnica diseñada para que los alumnos entiendan la estructura y los procesos de investigación mediante los cuales se construye el conocimiento, implicándose en forma activa en la planificación de los nuevos conocimientos a adquirir.

**Cuaderno de campo.:** Constituyen una herramienta fundamental de cualquier proceso de investigación sobre el entorno que nos rodea. Como asegura Gerald Durrell (1995), -después de los sentidos, la pieza más importante es un cuaderno de campo llevado meticulosamente al día. Las observaciones hay que hacerlas sobre la marcha, porque la memoria no siempre es infalible” Para TAYLOR Y BOGDAN (1992: 75), en las notas de campo se deben incluir -descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones, así como las acciones y sentimientos, intuiciones o hipótesis de trabajo del observador, la secuencia y duración de los acontecimientos, la estructura del escenario... una buena regla establece que si no está escrito, no sucedió nunca”.

**EXPOSICIÓN:** El objetivo esencial de los métodos reagrupados bajo esta denominación es la de informar e interesar por un tema ambiental o una determinada problemática ambiental a la persona o al grupo de personas a las que se dirige.

**Demostración:** Esta metodología se basa en la realización de actividades por parte del profesor o de la persona encargada, utilizando ejemplos, experiencias u otras representaciones reales para ilustrar un principio o mostrar cómo se realiza algo en concreto.

**Multimedia:** se entiende por Multi- Media a cualquier actividad de aprendizaje que utilice que utilice diferentes medios educativos y no estén acompañados de documentación escrita. Consiste en un conjunto de elementos con frecuencia “audio-escrito- visuales” sobre los que el estudiante lee, analiza, discute, experimenta y evalúa. Este concepto abarca por tanto: películas, videos, bandas sonoras y diapositivas. La multimedia estimula los oídos, los ojos, la piel (Yemas de los dedos) y en especial el cerebro.

**Prácticas de observación:** Esta estrategia metodológica, sitúa al estudiante en contacto con el medio profesional. De esta forma, la actividad profesional se realiza de manera que continua su ritmo normal, dejando al estudiante ejercer poca o ninguna influencia sobre la situación, siendo esta característica la principal diferencia existente entre esta metodología con respecto de la habitual en el que el estudiante y el profesor mantienen por lo general intercambios de opinión.

#### LA DISCUSIÓN

**Las conferencias:** El método de conferencias supone la realización de una serie de reuniones detalladamente organizadas durante el curso, en los cuales los participantes pondrán en común una serie de ideas con el fin de resolver problemas colectivos e individuales.

**Seminarios:** es un grupo de investigación especializado que se dedica al estudio en profundidad de una temática determinada bajo la dirección de un experto.

**Fraccionamiento de grandes grupos:** Se trata de métodos que permiten recopilar un máximo de información en un gran grupo al fraccionarlo en unidades restringidas para permitir la expresión más rápida y fácil de información.

**IMPLICACIÓN:** Se definen todos aquellos métodos en los cuales el individuo se conciencia e implica emotivamente con la temática abordada.

**Utocreación de medios educativos:** Consiste en la realización de uno o varios medios educativos por las personas escogidas para el cambio de la conducta. Puede tratarse de un instrumento sencillo como puede ser por ejemplo un folleto informativo, un cartel o un audiovisual, video, fotonovela o una obra de teatro.

**Juegos didácticos:** Esta técnica se basa en la competición entre dos adversarios, en el cual el desarrollo viene determinado por los reglamentos y que se realiza con la finalidad de ganar, de intercambiar y compartir vivencias o percepciones sobre una conducta.

**INDIVIDUALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA:** La individualización de la enseñanza consiste en adaptar el proceso educativo a las diferencias individuales entre las personas; diferencias que se ponen en evidencia por aptitudes personales, métodos de trabajo, técnicas de estudio, perfil de aprendizaje, valores, etc...

**Laboratorio:** Laboratorio, es un entorno que cuenta con un equipo especializado que permita al individuo dedicarse a experiencias, siguiendo la mayor parte de las indicaciones determinadas con el fin de reproducir resultados conocidos. El laboratorio se considera con frecuencia como una actividad complementaria a la enseñanza magistral.

**SOLUCIÓN COLECTIVA DE PROBLEMAS:** se basa en la resolución de problemas reales o hipotéticos por un grupo con la finalidad de dominar de esta forma las técnicas de la solución de los problemas y asimilar así los contenidos de la enseñanza. Este método exige al grupo de participantes la elección de una alternativa para su presentación.

**Solución de problemas a través de la creatividad:** Es un método que permite ofrecer un nuevo enfoque al problema. El método conlleva las siguientes etapas: clarificación de la situación conflictiva. Identificación de hechos. Formulación del problema. Elaboración de ideas. Evaluación de ideas aportadas. Evaluación de la aceptación de las ideas. Establecimiento de un plan de acción.

#### 4. METODOLOGÍA

Así pues, la investigación requirió de un **diseño no experimental de tipo descriptivo**; en la investigación no experimental o ex post – facto resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o las condiciones, de estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio.

#### 5. RESULTADOS

La prueba diagnóstica dejó ver que los estudiantes estaban conformes con los procesos de enseñanza aprendizaje que se venían aplicando, solo unos pocos manifiestan su inconformismo, a partir de esta premisa se desarrollan una serie de actividades, diferentes a las que cotidianamente se ejecutaban y estaban acostumbrados; se hicieron actividades de conducta de entrada que revelaron los preconceptos existentes en los estudiantes. Según AUSUBEL y SULLIVAN. (1983), –en el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia para conocer la estructura cognitiva del alumno; no solo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como de su grado de estabilidad”. Los preconceptos de los estudiantes evidenciaron el bajo conocimiento que tienen sobre tópicos de grupos funcionales de química orgánica, Los resultados arrojados, hicieron que en sesiones posteriores se implementaran nuevas estrategias didácticas. Este tema se prestó para poder aplicar prácticas de laboratorios con una aceptación de 45%, mapas conceptuales con una aceptación de 38%, Juegos didácticos con un nivel de aceptación de un 12% y, para: diagramas de flujo, crucigramas, portafolios, parques y domino un 5%.

Se aplicaron estrategias didácticas: Exposición RODRÍGUEZ. (2005), implicación, métodos conductuales, discusión, estrategias dirigidas en el ámbito conceptual, solución de problemas. GUTIÉRREZ. (2001). Individualización de la enseñanza.

La participación de otras áreas y asignaturas al proyecto. Los profesores de español, contribuyen con la revisión de redacción, técnicas de exposición, interpretación, elaboración de ensayos y escritos; los docentes de sistemas contribuyen con la formación en diseño de diapositivas, manejo de internet y los diferentes medios electrónicos; los profesores de matemáticas, en la tabulación de datos estadísticos. Los docentes de inglés con la interpretación de textos de interés científico. Mejor desempeño, mayor responsabilidad con el proceso académico y mejorar los resultados en las pruebas del estado. Fortalecimiento del trabajo individual, colaborativo y en equipo. Adquisición de autonomía y disciplina en el trabajo académico. Fortificación de las competencias científicas, procedimentales, cognitivas y axiológicas. ORTIZ, Álvaro y MORENO Heladio. (2002).

La evaluación se desarrolla de la siguiente forma:

Evaluación inicial: Los grupos funcionales se conciben como un medio de diagnóstico de los conocimientos, destrezas y habilidades previas de los alumnos, para lo cual serán útil el aprendizaje de este tema centrado en situaciones cotidianas o significativas para los alumnos. Al respecto se utilizaron ítems gráficos como los que aparecen en algunas obras clásicas sobre ideas previas de los alumnos /p.ej., Hierrezuelo y Montero, 1991; Driver, y Col, 1992).

Evaluación formativa, a este respecto se valora la participación de los estudiantes en el desarrollo de ejercicios con los grupos funcionales y su aplicación a sustancias químicas, alimentos o bebidas que utilizan a diario; esta se hace a lo largo del curso.

Evaluación sumativa: La valoración preferentemente del proceso de resolución de ejercicios de nomenclatura sobre la obtención de una solución correcta del examen. Asimismo, se hace hincapié en la discusión y revisión posterior de los ejercicios solucionados por parte de los estudiantes. No se descarta la solución de los ejercicios haciendo uso libre del material de consulta.

Evaluación criterial: Se establece previamente a la realización de las pruebas establecidas los criterios de calidad de las respuestas previstas, de acuerdo especialmente con los objetivos instructivos que se plantean (Nomenclatura correcta, representación gráfica de las moléculas, identificación del grupo funcional. Etc...) Tales criterios son conocidos con anticipación por los estudiantes.

Evaluación del curriculum: Sirve igualmente para contrastar de un modo permanente el éxito de la programación curricular, mediante la observación de las dificultades que hallan los alumnos en dicho aprendizaje. la presentación de los trabajos, su creatividad, y presentación de los resultados de cada actividad desarrollada.

## CONCLUSIONES

- La prueba diagnóstico es una alternativa válida para identificar los preconceptos que posee el estudiante, y asociarlos con la nueva información perfeccionando el proceso de enseñanza – aprendizaje al interior del aula de clase mejoro notablemente.
- Las estrategias didácticas permiten a los docentes y estudiantes fomentar la participación, fijar y retener conocimientos, facilitar los procesos de aprendizaje, desarrollando habilidades y aptitudes que intervienen en el desempeño individual y grupal.
- La evaluación determina la validez del proceso de enseñanza – aprendizaje, corrigiendo los elementos del sistema para el logro de mejores resultados, teniendo en cuenta las necesidades e intereses de los estudiantes.
- El desarrollo de proyectos pedagógico conlleva a un proceso interdisciplinario, en que cada área del conocimiento aporta un referente conceptual desde su campo para la solución de problemáticas a nivel institucional. Integración general de los docentes al proyecto de aula.

## BIBLIOGRAFÍA

- AUSUBEL, David y SULLIVAN, Edmund. (2001) El Desarrollo Infantil. Editorial Piado. Buenos Aires, 1983. Tomo 3°.
- GUTIÉRREZ PÉREZ, JOSÉ. Educación ambiental. La Muralla. Madrid.
- GUTIÉRREZ, José. (2000.) Didáctica de las ciencias. Fundamentos pedagógicos y didácticos. Marfil, Alcoy. España.
- MORENO, Heladio. (2003). Proyectos pedagógicos de aula. Ediciones SEM. Bogotá. D.C.
- NOVAK, Joseph y GOWIN. Aprendiendo a Aprender. Editorial Martínez Roca. Barcelona, 1988. p 30-35-44-45.
- ORTIZ, Alvaro y MORENO HELADIO. (2002) Competencias básicas aplicadas al aula. Ediciones SEM. Bogotá. D.C.
- RODRÍGUEZ ILLERA, José Luis. (2005). El aprendizaje virtual. Enseñar y aprender en la era digital. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.
- ROIG, Rosabel. (2000.) Las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. Elementos para una articulación didáctica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Alcoy: Marfil.
- SARRAMONA, Jaume. (2008). Teoría de la educación. Barcelona: Editorial Ariel

## INFLUENCIA DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO EN EL APRENDIZAJE DE LA ELECTROQUÍMICA, UNA MIRADA DESDE LOS NIVELES DE ABERTURA<sup>327</sup>

**Juan Sebastián Ramírez Merchán**

Profesor en formación inicial. Licenciatura en Química  
Universidad Pedagógica Nacional- Colegio Champagnat  
[juanserm152@gmail.com](mailto:juanserm152@gmail.com)

### RESUMEN

Reconociendo la importancia que tienen los trabajos prácticos de laboratorio (TPL) en la enseñanza de las ciencias en este caso de la Química, y teniendo en cuenta que el aprendizaje siempre ha estado sujeto a varios factores que pueden perturbar dicho proceso, se plantean los TPL desde la perspectiva de los niveles de abertura (Herrón, 1971), a propósito de la implementación de una técnica de recuperación de cobre en materiales usados. El trabajo tuvo como intencionalidad determinar la influencia que tiene la dificultad de las prácticas de laboratorio en el proceso de aprendizaje de la electroquímica en los estudiantes de grado undécimo del colegio Champagnat, para lo cual se diseñaron e implementaron cuatro trabajos prácticos de laboratorio. Los resultados evidencian que los estudiantes a través de los TPL realizados presentaron una mejor interacción en el desarrollo de las actividades de laboratorio y se evidenció el aprendizaje de lo realizado en la práctica, con los informes presentados.

### ABSTRACT

Recognizing the importance of the practice laboratory work (PLW) in the teaching of science in this case of chemistry, and considering that learning has always been subject to several factors that can mess up this process, the PLW as planed from the perspective of the levels of openness (Herron, 1971), regarding the implementation of a copper recovery technique in materials used. This intention had as determine the influence of the difficulty of laboratory practices in the learning process of electrochemistry in eleventh grade students Champagnat school, for which, the four practical laboratory were designed and implemented. The results show that students through PLW showed a better interaction in the development of laboratory activities and the learning of the done in the practice was evident, with the reports.

### INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de las ciencias siempre ha estado sujeto a varios factores que pueden perturbar dicho proceso. En este caso el centro de atención, son los trabajos prácticos

<sup>327</sup> Proyecto de Práctica Pedagógica y Didáctica II, realizado durante el I-2013, bajo la asesoría de la profesora Sandra Ximena Ibáñez del Departamento de Química de la Universidad Pedagógica Nacional y el acompañamiento de la profesora titular Laksmi Latorre Martínez del Colegio Champagnat – Sede Bogotá.

de laboratorio, los cuales también se pueden ver afectados dependiendo del contexto en que se de la enseñanza, ya que los estudiantes no ven la experimentación como un proceso de construcción del conocimiento. (Moreira, 1980). La electroquímica es un campo de estudio de la química que siempre ha sido de gran dificultad al momento de enseñarlo. Por tal motivo, y debido a la importancia que tiene los trabajos prácticos de laboratorio en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, se hace ha visto la necesidad de referenciar los niveles de abertura, los cuales abordan la dificultad que debe tener un trabajo práctico de laboratorio (Herrón, 1971). A partir de estos niveles de dificultad, es donde el estudiante se muestra como independiente y logra tener una actitud analítica y argumentativa hasta alcanzar el nivel de abertura.

Esta problemática de la enseñanza-aprendizaje a través de los trabajos prácticos de laboratorio ha sido abordada en varios trabajos como los realizados por Navarrete L, Casas J, Molina M, (2011); Angulo D, Beltrán J, Díaz R, Casas J, (2012) y Bocanegra J, Sánchez D, Sierra Y, (2012).

Con el fin de proponer una alternativa que favorezca la enseñanza de la electroquímica en relación con los trabajos prácticos de laboratorio y los niveles de abertura, surge esta propuesta de trabajo con la intencionalidad de determinar la influencia que tiene la dificultad de las prácticas de laboratorio en el proceso de aprendizaje de la electroquímica en los estudiantes de grado undécimo del colegio Champagnat. Asimismo, lograr que los estudiantes puedan relacionar conceptos teóricos de la electroquímica y conozcan un proceso electroquímico para la recuperación de un metal, en este caso el cobre, sobre materiales usados.

## REFERENTES TEÓRICOS

### IMPORTANCIA E INFLUENCIA DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO

Con los años, los trabajos prácticos de laboratorio han perdido su importancia dentro del proceso de enseñanza aprendizaje que se lleva a cabo en el aula, dado que por lo general, se les desacredita y califica como espacios en los que los estudiantes pierden el tiempo, por esta razón se toman estos espacios como foco de estudio para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje. (Hodson, 1994)

Desde esta perspectiva, es de vital importancia que los profesores retiren de sus nociones, la idea planteada con anterioridad acerca de los trabajos prácticos de laboratorio, y por el contrario muestren mayor interés hacia el desarrollo de los mismos, como una alternativa de contextualizar a los estudiantes. Muchos estudiantes realizan un experimento sin tener una idea clara de lo que están haciendo, debido a que ellos no son capaces de identificar las cuestiones básicas, los conceptos y los fenómenos involucrados en el experimento, porque en última, no ven la experimentación como un proceso de construcción del conocimiento. (Moreira, 1980). Por tal motivo, es importante favorecer la alfabetización científica que se necesita en el aprendizaje de los estudiantes, y se dé como un proceso activo en el que éstos construyan y re construyan su propio conocimiento a la luz de las prácticas de laboratorio. (Osborne y Wittrock 1983 y 1985, Driver y 1986, Shuell1987); razón por la

cual, la motivación y el interés juegan un papel muy importante en el desarrollo de los trabajos prácticos de laboratorio.

### NIVELES DE ABERTURA:

Tabla 1. Niveles de abertura (Herrón, 1971)

NIVEL	NOMBRE	OBJETIVO	MATERIAL	MÉTODO	SOLUCIÓN	ESTILO DE PRÁCTICA
0	Demostración	Dado	Dado	Dado	Dado	Expositivo
1	Ejercicio	Dado	Dado	Dado	Abierta	Expositivo
2	Investigación	Dado	Dado en parte	Dado en parte	Abierta	Expositivo
3	Investigación	Dado	Abierto	Abierto	Abierta	Investigación
4	Proyecto	Dado en parte	Abierto	Abierto	Abierta	Investigación

Esta clasificación de los niveles de abertura expresa el aumento de la dificultad de las prácticas de laboratorio a medida que se avanza por niveles, además del cambio de rol en la participación del profesor en las actividades, (Angulo, Beltrán, Díaz, Casas, 2012).

A partir de este momento donde el profesor no participa tan insistentemente, es que el estudiante se muestra como independiente y logra tener una actitud analítica y argumentativa al alcanzar en el último nivel de abertura.

**En el nivel 0** están las prácticas demostrativas, es decir, la comprobación de algún principio teórico, en las que el estudiante conoce el objetivo y los resultados.

**En el nivel 1**, la práctica sirve como actividad para que el estudiante siga instrucciones, conozca métodos, técnicas e instrumentos utilizados.

**En el nivel 2** se espera que el estudiante plantee un método que de solución a una situación planteada a partir de información dada.

**En el nivel 3** los estudiantes realizan una investigación que les permite plantear un problema y diseña el procedimiento más adecuado para su solución.

**En el nivel 4** son trabajos de investigación propiamente dichos con las implicaciones que a nivel metodológico estos conllevan, formulación del problema, objetivos y métodos.

Estos últimos niveles de abertura corresponden a una mayor actuación e intervención por parte del estudiante en el diseño y desarrollo de las prácticas de laboratorio, por lo que requiere de habilidades y procesos cognitivos de un orden superior. Este tipo de prácticas permiten que se enriquezca el conocimiento de los conceptos químicos, de técnicas procedimentales, del manejo de equipos e instrumentación y de nuevas formas de abordar las situaciones problema en el laboratorio. (Téllez, Barragán, Casas, 2012).

### METODOLOGÍA

Se trabajó con un grupo de estudiantes de grado undécimo del colegio Champagnat de la sede de Bogotá, en el marco del proyecto de práctica pedagógica y didáctica:

Dado el tiempo destinado para este trabajo y las características propias de la población participante, el diseño de los trabajos prácticos de laboratorio a través de los niveles de apertura retomó los niveles 0, 1, 2. Los temas fundamentales de electroquímica retomados en el trabajo realizado fueron tipos de celdas, procesos redox, identificación y función de electrodos, identificación de variables fisicoquímicas, aplicaciones de los metales en procesos electroquímicos y la demostración de un proceso electroquímico de recuperación de metales.

La aplicación de la prueba diagnóstica permitió identificar concepciones iniciales de los estudiantes sobre la temática de estudio, cuyos resultados se tomaron como referencia para el diseño de las diferentes prácticas y su correspondencia con los niveles de apertura:

Laboratorio 1: Nivel 0 de apertura: **DEMOSTRACIÓN SOBRE CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTROQUÍMICA.** Como por ejemplo ánodo, cátodo, tipos de caldas, electrodos, voltaje, puente salino, etc.

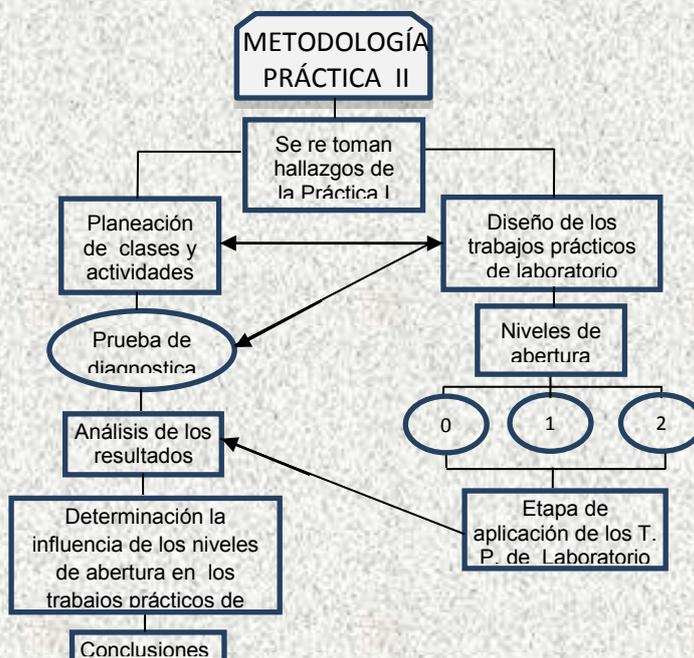
Laboratorio 2: Nivel 1 de apertura: **RECONOCIMIENTO DE VARIABLES EN PROCESOS ELECTROQUÍMICOS.** Como por ejemplo pH, tamaño del electrodo, cantidad de voltaje, concentración de las soluciones.

Laboratorio 3: Nivel 1 de apertura: **DEMOSTRACIÓN DE PROCESOS ELECTROQUÍMICOS CON COBRE.**

Laboratorio 4: Nivel 2 de apertura: **PROCESO DE RECUPERACIÓN DE COBRE (Cu) PROCESO ELECTROQUÍMICO.**

El seguimiento al proceso didáctico se llevó a cabo por medio de la revisión de los informes de laboratorio presentados por los estudiantes haciendo uso de la V Heurística (Novak, J. y Gowin D. 1988) y su respectiva sustentación durante las clases.

El siguiente diagrama sintetiza aspectos del proceso metodológico:



## RESULTADOS Y ANÁLISIS

En la tabla 2, se presenta los resultados en cada uno de los laboratorios.

TRABAJO PRÁCTICO DE LABORATORIO	SÍNTESIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO, EN TÉRMINOS DEL DESENVOLVIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DURANTE LA PRÁCTICA Y LO EVIDENCIADO EN LOS INFORMES DE LABORATORIO
<p><b>Nivel 0 de abertura:</b> (laboratorio 1)</p>	<p><b>DEMOSTRACIÓN SOBRE CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTROQUÍMICA:</b></p> <p>Este nivel es característico porque en él se dan prácticas demostrativas, donde los estudiantes no tienen una participación activa en el desarrollo del de la misma. El objetivo es hacer la comprobación de algún principio teórico o que el estudiante a partir de la observación pueda aclarar lo que se quiere abordar.</p> <p>En el primer trabajo práctico de laboratorio se hizo la demostración de conceptos básicos de laboratorio, se realizó el informe en forma de V-heurística, y se encontró en los análisis y las conclusiones de los informes, que los estudiantes lograron aproximarse a la distinción de conceptos teóricos a partir de lo observado.</p>
<p><b>Nivel 1 de abertura:</b> (laboratorio 2)</p>	<p><b>RECONOCIMIENTO DE VARIABLES EN PROCESOS ELECTROQUÍMICOS.</b></p> <p>En este nivel de abertura, los estudiantes adquieren un acercamiento más propio del desarrollo a la práctica, para que puedan apropiarse de ciertas estrategias que no se logran con la observación, como seguir instrucciones, conocer un método, técnicas e instrumentos utilizados.</p> <p>En este segundo laboratorio, donde se reconocieron las variables de un proceso electroquímico, se encontró que los informes no cumplieron con lo esperado en cuanto a los niveles de descripción y argumentación de los estudiantes, pero si hubo un cambio notable las formas de elaborar conclusiones en torno a las temáticas que se trabajaron en el laboratorio, en comparación con lo evidenciado en la primera práctica.</p>

<p><b>Nivel 1 de apertura:</b>  (laboratorio 3)</p>	<p><b>DEMOSTRACIÓN DE PROCESOS ELECTROQUÍMICOS CON COBRE:</b></p> <p>En este nivel de apertura, los estudiantes adquieren un acercamiento más propio del desarrollo a la práctica, para que puedan apropiarse de ciertas estrategias que no se logran con la observación, como seguir instrucciones, conocer el método, las técnicas e instrumentos utilizados.</p> <p>En esta tercera práctica, se hizo un recubrimiento sencillo de cobre. En el informe de laboratorio, todavía se veían algunos problemas para analizar, porque en la parte de los resultados, algunos estudiantes registran datos que no son de interés, aunque si hubo cambios favorables en las formas de descripción y argumentación.</p>
<p><b>Nivel 2 de apertura:</b>  (laboratorio 4)</p>	<p><b>PROCESO DE RECUPERACIÓN DE COBRE (Cu) PROCESO ELECTROQUÍMICO.</b></p> <p>En este nivel de apertura, lo esperado es que el estudiante tenga mayor apropiación de la práctica de laboratorio, como las técnicas, procedimientos, etc. , para que a partir de esto obtenga mayor entendimiento o comprensión del desarrollo del mismo, y lograr argumentar los diferentes fenómenos presentes. En este caso también los estudiantes pueden proponer el método de desarrollo de la práctica.</p> <p>Con base en esto, en el cuarto laboratorio fue notable que los estudiantes están más inmersos en el desarrollo de la práctica, mostraron mejores niveles de análisis de cada proceso en el transcurso de la práctica.</p> <p>En este nivel, los estudiantes muestran cambios positivos en varios aspectos, mejoraron el comportamiento y las actitudes en el momento a realizar la práctica, tenían claro como era el procedimiento y hacían una buena explicación de cada paso que se realizaba.</p> <p>En el informe de la práctica también hubo cambios notables, en la parte de manejo de los resultados, ya que a diferencia de los anteriores, los resultados son más precisos, en relación a lo que se desarrolló en el laboratorio, los análisis son mejor elaborados, tomando referentes teóricos para sustentarlos.</p>

Recogiendo todo lo anterior y teniendo en cuenta que con los años, los trabajos prácticos de laboratorio han perdido su importancia dentro del proceso de enseñanza aprendizaje que se lleva a cabo en el aula (Hodson, 1994), los niveles de apertura en los laboratorios, como se pudo evidenciar con el desarrollo del proyecto, se ven de una manera diferente y hace que estos lleguen al objetivo deseado, donde la motivación en los estudiantes se despierta, y permite un mejor entendimiento de la temática, en este caso de la electroquímica.

Teniendo en cuenta que la clasificación de los niveles de apertura de Herrón (1971) expresan el aumento de la dificultad de las prácticas de laboratorio a medida que se avanza por niveles, y además del cambio de rol en la participación del profesor en las actividades, (Angulo, Beltrán, Díaz, Casas, 2012), los resultados descritos anteriormente, en términos del aprendizaje, evidencian que los estudiantes adquieren un mayor interés y construyen más fácilmente su conocimiento debido a los cambios de dificultad que presenta cada nivel.

## CONCLUSIONES

Como ya es conocido el aprendizaje de las ciencias, en este caso de la Química, es un proceso que está sujeto a variedad de factores que pueden intervenir en la enseñanza de algún tópico específico como lo es la electroquímica en este caso.

Por eso podemos concluir inicialmente a groso modo, que a partir del proceso que se realizó con los estudiantes del Colegio Champagnat, la dificultad de las prácticas de laboratorio está directamente relacionada con el aprendizaje de los estudiantes en Química, ya que a medida que se aumenta la dificultad en las prácticas de laboratorio, los estudiantes adquieren mayores habilidades para observar, analizar y tener la capacidad de argumentar los fenómenos de estudio.

Con base en la formulación de los laboratorios, se permitió que los estudiantes hicieran una relación de conceptos en electroquímica tanto básicos como complejos, es decir, desde una simple definición de electrodo de trabajo, referencia o auxiliar, hasta tener conocimiento de los procesos electroquímicos a nivel industrial.

Con los niveles de abertura se puede lograr, que los trabajos prácticos de laboratorio tengan una mayor importancia al momento de enseñar ciencias, ya que permite, a partir de todo un proceso de cambios de dificultad para el estudiante, un mejor aprendizaje, creando en él una motivación propia que da paso a que se mejoren los niveles explicativos.

## BIBLIOGRAFÍA

Angulo D, Beltrán J, Díaz R, Casas J, (2012). Enseñanza de tópicos en fisicoquímica desde los niveles de abertura. Redipe, revista iberoamericana de pedagogía. Cali-Colombia ISBN- 978 958 460 4019

Bocanegra J, Sánchez D, Sierra Y. 2012. Recuperación de cobre por electrodeposición a partir de teléfonos móviles en desuso: una propuesta de trabajo práctico de laboratorio para el desarrollo de competencias científicas investigativas, Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional.

González, M. (1992). ¿Qué hay que renovar en los trabajos prácticos? Enseñanza de la Ciencias, 10, 206-209.

Hodson, D. (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Enseñanza de las Ciencias, 299-305

Jiménez G, LLobera R, Llitjos A, (2006). La atención a la diversidad en las prácticas de laboratorio de química: los niveles de abertura. Enseñanza de la Ciencias. 24(1), 59–70

Novak J. Gowin D. (1988), aprendiendo a aprender, ediciones MARTÍNEZ ROCA, pagina 76 a 98.

Téllez M. Barragán D. Casas J. (2012). Transformación de prácticas de enseñanza a nivel universitario en el laboratorio. Redipe, revista iberoamericana de pedagogía. Cali-Colombia ISBN- 978 958 460 4019

Velásquez S, Cárdenas Y, López J, Martínez D, Casas J, (2012). Didáctica de la química en acción fundamentada en niveles de abertura: fabricación de un



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

alcoholímetro químico. Redipe, Revista Iberoamericana de Pedagogía. Cali- Colombia  
ISBN- 978 958 460 4019.



## INCIDENCIA DE UNA SECUENCIA DIDÁCTICA BASADA EN ALGUNOS ASPECTOS DEL COMPONENTE HISTÓRICO DE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA( NdC) (TABLA PERIÓDICA) EN LA EVOLUCIÓN DE LAS CONCEPCIONES DE NATURALEZA DE CIENCIA EN ESTUDIANTES DE GRADO OCTAVO

Judy Esperanza Vargas Molano<sup>1</sup>

Magister en Educación

Universidad del Tolima

[jues013@hotmail.com](mailto:jues013@hotmail.com)

### RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como intención reconocer la incidencia de una secuencia didáctica basada en algunos aspectos del componente histórico de la NdC (tabla periódica) en la evolución de las concepciones de naturaleza de ciencia en estudiantes del grado octavo de la institución educativa Camacho Angarita sede José María Córdoba del municipio de Chaparral Tolima, zona rural. El problema de investigación se sustenta desde la perspectiva teórica de naturaleza de ciencia y las concepciones metadisciplinarias que los estudiantes tienen sobre ésta.

Se plantea un estudio de carácter educativo, bajo un enfoque cualitativo hermenéutico. Para el análisis de contenido del presente trabajo se adoptó como herramienta el programa Atlas Ti, como una técnica acorde y adecuada en la identificación del sentido explícito de las concepciones de NdC que tienen los estudiantes desde el campo histórico. El proceso de investigación estuvo regido por un sistema categorial que orientó el proceso, el cual se encuentra en el marco de los consensos de naturaleza de ciencia (Aduriz, 2001). En la sección de análisis, discusión de resultados y de conclusiones se presentan las concepciones que tienen los estudiantes sobre NdC desde el campo histórico y los hallazgos potenciales de la investigación a partir de la incidencia de la aplicación de la secuencia didáctica en la evolución conceptual.

**Palabras claves:** concepciones, Naturaleza de ciencia, Historia de la ciencia.

### ABSTRACT

The present research is intended to recognize the impact of a teaching sequence based on some aspects of the historical component of the NDC (periodic table) in the evolution of conceptions of nature of science in the eighth grade students of the educational institution Camacho Angarita, Jose Maria Cordoba headquarters of the municipality of Chaparral Tolima, rural area.

The research question is supported from the theoretical perspective of science and nature metadisciplinarias conceptions students have about it.

We propose a study of educational under qualitative hermeneutic approach. For the content analysis of the present work was adopted as a tool to Atlas Ti, as a consistent and adequate technique in identifying the explicit meaning of the conceptions of NDC with students from the historical field.

The research process was governed by a categorical system that guided the process, which is part of the consensus nature of science (Aduriz, 2001). In the analysis section, discussion of results and conclusions are presented conceptions students have about NDC from the historical field and potential research findings from the impact of the implementation of the teaching sequence in the conceptual evolution.

**Keywords:** conceptions, Nature of science, History of science

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo de estudio, reconocer la incidencia de una secuencia didáctica basada en algunos aspectos del componente histórico de la NdC (tabla periódica) en la evolución de las concepciones de naturaleza de ciencia en estudiantes del grado octavo.

Se muestra la formulación y justificación del problema de investigación, teniendo como referente los estudios realizados respecto a concepciones a partir del componente histórico de NdC. El interés fundamental está en identificar y reconocer a profundidad estas por medio de un tema específico, que para el caso del presente trabajo de investigación se eligió: tabla periódica, puesto que juega un papel importante tanto en el proceso de enseñanza como de aprendizaje de la biología y de la química como disciplinas de las ciencias naturales.

Se reconoce la necesidad de renovación de la enseñanza de las ciencias, la importancia de las teorías, relacionado con los modelos de cambio científico y un análisis acerca aspectos históricos de la revolución de la química según planteamientos de Estany (1990), se establece el enfoque del trabajo de investigación, en el que se determina el estudio cualitativo, acompañado con un sistema categorial que lo rige y se realiza un análisis de contenido como método adecuado para el reconocimiento e identificación de las concepciones y finalmente se describe la incidencia de la aplicación de la secuencia didáctica en la evolución conceptual de los estudiantes a partir del componente histórico

## MÉTODOLÓGÍA

El presente estudio investigativo, se realizó bajo un enfoque cualitativo de tipo interpretativo y fundamentado teóricamente en la investigación - acción participativa como base principal de acción para el cambio social, así como para el progreso hacia la igualdad con componentes básicos tales como :una estrategia, registro y análisis, implementación y desarrollo y comprensión de la realidad (Sandoval, 2002. p. 38)

### UNIDADES DE TRABAJO

A la hora de realizar el muestreo se tuvo en cuenta que fueran todos estudiantes del grado octavo de una misma institución educativa con los cuales se realizó un pre-test acerca de las concepciones que tenían acerca de la naturaleza de la ciencia a partir del campo histórico sobre el tema tabla periódica, a través de una prueba piloto que consistió en una entrevista semi-estructurada acerca del tema y posteriormente se realizó una entrevista estructurada basada en el sistema categorial propuesto por Adúriz, (2001-2005). Finalmente se llevó a cabo una depuración de estas dos pruebas piloto para realizar un pre-test teniendo en cuenta tanto la entrevista semi-estructurada inicial como en la entrevista estructurada basada en el sistema categorial de Adúriz y se aplicó una entrevista estructurada con estos dos componentes descritos.

## UNIDADES DE ANÁLISIS

De manera general se tuvo en cuenta en el diseño metodológico: 1) las concepciones del objeto de estudio de manera independiente y grupal; es decir de los estudiantes; 2) instrumentos categoriales como el propuesto por Adúriz, (2001-2005) para inferir y analizar estas concepciones; este sistema categorial se muestra en la tabla 2.

## FASES DEL DISEÑO METODOLÓGICO

### Fase 1. Determinación de las concepciones de NdC que tienen los estudiantes (Énfasis en la historia de la Tabla periódica)

- Sistema categorial. Para inferir y realizar el análisis de las concepciones que los estudiantes manejan respecto a la NdC; se adoptó el sistema categorial para NdC, construido a partir de los planteamientos de Adúriz, (2001-2005) y propuesto en la tesis de grado de maestría por Morales, (2010) el cual se expone en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Sistema categorial para NdC construido a partir de los planteamientos de Adúriz, (2001-2005) y propuesto en la tesis de grado de maestría por Morales, (2010).

Categoría	Subcategorías	Temática
EPISTEMOLÓGICA	Demarcación	Definición
		Características del conocimiento científico
		Diferenciación con otros tipos de conocimiento
	Correspondencia	Forma más típica que asume una explicación científica
		Relación entre los enunciados que hace la ciencia y la realidad misma
Metodología	Cómo se elabora conocimiento en la ciencia	
Racionalidad	Validez del conocimiento científico	
HISTÓRICA	Innovación	La producción de novedad en la ciencia
	Evolución	Características del cambio del conocimiento científico
		Que es lo que cambia en la ciencia
	Juicio	Toma de decisiones en la ciencia
		Criterios de selección
Intervención	Condiciones para el cambio	
SICIOLÓGICA	Contextos	Formas de intervención en la ciencia
		Condiciones de desarrollo de la ciencia
	Valores	Contexto de desarrollo de la ciencia
		Relación ciencia-valores institucionales e individuales
Lenguajes	Carga axiológica de la ciencia	
		Naturaleza de la ciencia como producto humano

Fuente. Autor

## FASE 2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el desarrollo de esta fase se plantean los procesos llevados a cabo para el análisis de la información recolectada en el presente estudio, anotando la importancia y el uso del software Atlas ti, como programa facilitador y clave en esta etapa de análisis.

**Software Atlas ti.** El Software Atlas ti, sirvió como herramienta en el proceso de análisis de la información; se agruparon las actividades en un textbank; del cual se desprendieron diez unidades hermenéuticas, una por cada actividad y en cada una de éstas se resaltaron las citas en las que se reconocían las categorías de interés; finalmente se realizaron las redes por cada categoría reconocida.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del estudio descritos en dos fases: Fase 1 y Fase 2, cada una de las cuales está conformada por dos etapas: etapa 1 y etapa 2. En la Fase 1: etapa 1 se muestra la identificación de las concepciones de NdC en estudiantes a partir del componente histórico a través del tema: tabla periódica. En la etapa 2, la valoración de las concepciones de NdC en estudiantes a partir del componente histórico a través del tema: tabla periódica.

Para la Fase 2: etapa 1 se tiene la aplicación de la secuencia didáctica sobre concepciones de NdC en estudiantes a partir del componente histórico a través del tema: tabla periódica. En la etapa 2, la valoración de las concepciones de naturaleza de ciencia en los estudiantes a partir del componente histórico a través del tema: tabla periódica a partir de la aplicación de la secuencia didáctica.

**Etapa 1. Valoración de las concepciones de NdC en estudiantes a partir del componente histórico a través del tema: tabla periódica.** Esta actividad permitió determinar que los estudiantes desconocen mucho acerca del componente histórico en el desarrollo de los temas curriculares relacionados con las ciencias y que lo poco que han visto, tal vez lo han olvidado; específicamente para el caso de interés que es el tema: la tabla periódica a partir del componente histórico de NdC. Por lo tanto se establece que los estudiantes tienen muy poco conocimiento acerca de la historia, de cómo se desarrolló y creó la tabla periódica, de los sucesos y hechos que giraron en torno a su construcción, de los personajes que con sus aportes hicieron posible este gran aporte a la química etc.

Se reconocieron concepciones empiropositivistas; los estudiantes no lograron la comprensión de muchos conceptos por lo que tuvieron que hacer uso de analogías para su comprensión que en su gran mayoría no fueron adecuadas, por lo que la comprensión y diferenciación de conceptos no se logró como en el caso de invento y descubrimiento el cual asociaban directamente al campo tecnológico.

Por lo anterior, fue necesario para la continuación del proceso de investigación, el desarrollo de actividades que permitieran que los estudiantes conocieran, se apropiaran y reformularan sus concepciones por medio de una secuencia didáctica en la que se trabajaron los temas correspondientes que apuntaron al desarrollo de la temática de interés; estas se trabajaron por medio de textos, videos, debates grupales y entrevistas. Los estudiantes tuvieron que trabajar grupal e individualmente analizando el material que se les facilitó adicional al que utilizaron para complementar del desarrollo de las actividades que fueron propuestas.

**Etapa 2. Valoración de las concepciones de naturaleza de ciencia en los estudiantes a partir del componente histórico a través del tema: tabla periódica a partir de la aplicación de la secuencia didáctica.** En esta segunda actividad se logró identificar que para los estudiantes fue muy llamativo el hecho de conocer nuevos hechos y fenómenos de los que no tenían conocimiento, de los que tal vez no se acordaban o que tal vez habían visto a groso modo, por lo tanto se determina que la aplicación de la secuencia didáctica fue muy positiva respecto al desarrollo de la temática propuesta.

Lo anterior se hizo favorable para el desarrollo de la actividad porque por medio de los hechos vistos los estudiantes empezaron a discutir lo que más les llamo la atención, a analizar los experimentos e inventos que se realizaron, lo que facilitó el análisis y el trabajo grupal para el desarrollo de las cuestiones propuestas. luego de la aplicación de la secuencia didáctica, los estudiantes usan con propiedad y con acierto conceptos, conocen significados y están en la capacidad de implementarlos en sus labores escolares ; además de estos avances se muestra que a pesar de hubo un poco de dificultad para la lectura de textos científicos; están en toda la capacidad de realizarlos y de analizar un texto de tal rigor, lo que se necesita es la creación de la necesidad de lectura de dichos textos y de una mayor familiarización de los estudiantes hacia estos temas para que estos no sean ajenos a los mismos.

Lo que respecta a las categorías de análisis se determina que luego de la aplicación de la secuencia didáctica; el estudio estuvo regido por categorías pertenecientes a los tres campos de NdC (epistemológico, histórico y sociológico), por lo que se logra inferir que a pesar de que el estudio se enfocó en el campo histórico; los demás campos estuvieron presentes en el análisis de las categorías durante el estudio. De lo anterior se infiere que hubo una ruptura entre lo que conocían los estudiantes y pensaban, respecto al nuevo conocimiento, esto se ve reflejado en las concepciones que tenían los estudiantes respecto a los cambios y avances en los diferentes aspectos (social, político, económico, científico) que giraron en torno al origen y creación de la tabla periódica, lo que conllevó a reconocer nuevas etapas de cambio y de avance que fueron básicas para el desarrollo de los avances en la ciencia, que aportan tanto al desarrollo de la vida cotidiana como a la formación individual e integral de los estudiantes para el caso de éste estudio.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo investigativo da cuenta de todo un proceso de seguimiento consensuado y riguroso en el que se trabajó un parámetro de interés básico como

fue el caso de la NdC a partir del campo histórico por medio del tema tabla periódica, del cual se desprendieron temáticas importantes que hicieron parte fundamental del proceso tales como: contexto histórico en el que se creó la tabla periódica, características de la época, descripción de hechos y fenómenos, descubrimiento de los elementos químicos entre otros.

Por otro lado se determinó, cómo se mencionó inicialmente, que aunque este estudio pretendía hacer énfasis en el campo histórico, es evidente que los demás campos de la NdC también estuvieron presentes durante el proceso con sus respectivas categorías, por lo que se precisa la relación existente entre éstos y se evidencia que los campos de NdC (epistemológico, histórico y sociológico), no se pueden desligar de entre sí ya que muy seguramente todos emergerán y harán parte del estudio como sucedió para este caso.

Es importante resaltar que la categoría histórica de NdC con la subcategoría innovación, estuvo presente tanto en la Fase 1 como en la fase 2. Respecto a esta, los estudiantes consideraron que entre las unidades de cambio se tienen los modelos y los conceptos. Esta subcategoría es de suma importancia ya que permitió evidenciar claramente la evolución conceptual que se dio en los estudiantes a través de la secuencia didáctica, ya que en la Fase 1 los estudiantes plasmaron modelos básicos de lo que creían que era el modelo de tabla periódica inicialmente; pero en la Fase 2 y luego del desarrollo de las actividades propuestas en la secuencia didáctica; reconocen que el modelo no era acorde con lo que realmente se había propuesto en principio por los científicos y expertos, proponiendo un nuevo modelo que reemplazó el propuesto inicialmente.

Luego de evidenciar que los modelos son unidades de cambio, proponen en la categoría emergente: Características del modelo de tabla periódica del futuro, modelos de tabla periódica diferentes a los de la tabla periódica actual, determinando que en el futuro el modelo de tabla periódica tendrá como características fundamentales el aumento de elementos químicos y cambios en la distribución de los mismos.

A simple vista se notó que los estudiantes tienen claro que la ciencia está en constante cambio; lo que se deduce del hecho de que consideran que la tabla periódica continuará presentando cambios tanto en el modelo de representación como en la cantidad de elementos. Creen en el hecho de que los científicos con el paso del tiempo desarrollaran posteriores trabajos que les permitirá el descubrimiento de nuevos elementos químicos que harán parte de la tabla periódica del futuro.

Por otro lado se muestra cómo los estudiantes se apropiaron de información y base teórica por medio del desarrollo de las actividades aplicadas en la secuencia didáctica, lo que les permitió una mayor capacidad de análisis, mayor capacidad de comprensión; coherencia en el desarrollo y exposición de sus ideas y la solución de sus confusiones tales como la que se evidenció en la primera actividad en donde no se diferenciaba entre invento y descubrimiento y que finalmente se nota el logro de esta diferenciación.

Se evidencia cómo usan con propiedad y con acierto nuevos conceptos, saben su significado y están en la capacidad de implementarlos a la hora de dar a conocer sus ideas. Además de estos avances se muestra que a pesar de hubo un poco de

dificultad para la lectura de textos científicos; están en toda la capacidad de leerlos y de analizar un texto de tal rigor. Es por esto que se hace necesario relacionarlos con textos de corte científico creando una necesidad y una conciencia de lectura, de tal manera que se dé mayor familiarización de los estudiantes hacia temas de tal corte, de tal manera que no se sientan ajenos a los mismos.

Se reconoce una mayor comprensión de los textos de carácter científico, se determinó la falta de conocimiento que tenían respecto al campo histórico de NdC, específicamente en el tema de la tabla periódica y se manifiesta el agrado y agradecimiento al darse este tipo de recorrido histórico ya que contribuyó en su desarrollo cognitivo, permitiéndoles alcanzar una evolución conceptual respecto a sus concepciones sobre NdC. Lo anterior se tradujo en una nueva mirada al mundo, les permitió imaginar y recrear todas las situaciones y hechos ocurridos durante las épocas trabajadas en las actividades y lo más importante les permitió darse cuenta de que también pueden hacer parte de esta historia si así lo desean.

## REFERENCIAS

- Abd-El-Khalick, F. & Lederman, N. (1998). The nature of science and instructional practice: making the Unnatural Natural. *En Science Education*.
- Abd-El-Khalick, F. & Lederman, N. (2000). Improving science teachers' conceptions of nature of science: a critical review of the literature. *En International Journal of Science Education*.
- Abd-El-Khalick, F., & Akerson, V. (2004). Learning as conceptual change: Factor Mediating the Development of Preservice Elementary Teachers' Views of Nature of Science. *Science Teacher Education*.
- Akerson, V., & Abd-El-Khalick, F. (2003). Teaching Elements of Nature Of Science: A Yearlong Case Study of a Fourth-Grade Teacher. *Journal of Research in Science Teaching*.
- Acevedo, J. (2008). El Estado actual de la Naturaleza de la Ciencia en la didáctica de las ciencias. *En Revista eureka enseñanza y divulgación de las ciencias*.
- Acevedo, J, Vázquez, A, Manassero, M, & Acevedo, P. (2007). Consensos sobre Naturaleza de la ciencia: fundamentos de una investigación empírica. *En Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*.
- Acevedo, J. (2009). Enfoques explícitos versus implícitos en la enseñanza de la Naturaleza de la ciencia. *En Revista eureka enseñanza y divulgación de las ciencias*.
- Adúriz, B. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Buenos Aires Fondo de Cultura Económica.
- Aduriz, B. (2001). Integración de la epistemología en la formación del profesorado en ciencias. Universidad autónoma de Barcelona.

Asimov, I. (1975). Breve historia de la química. El libro de bolsillo Ciencia y técnica Alianza Editorial.

Cardoso, N., Chaparro, N., & Erazo, D. (2006). Una revisión sobre la naturaleza de las concepciones de Ciencia. Popayán: Itinerantes.

Charlmers, A. (1984). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Madrid: siglo XXI.

Duschl, R. (1997). Renovar la enseñanza de las ciencias: importancia de las teorías y su desarrollo. Madrid: Narcea.

Echeverría, J. (1995). *Filosofía de la ciencia*. Madrid. Akal.

Estany, A. (1990). *Modelos de cambio científico*. Barcelona.

Gallego, A. & Gallego, R. (2007). Historia, Epistemología y Didáctica de las Ciencias: Unas relaciones necesarias. *Ciencia y Educación*.

Izquierdo, M. (1994). Aula de Innovación Educativa. Revista Aula de Innovación Educativa.

Kember, D, Gow, L. (1992). Investigación-acción. Higher Education.

## UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL CONCEPTO DE RAZÓN DE CAMBIO MEDIADA POR EL SOFTWARE TRACKER Y FUNDAMENTADA EN LA TEORÍA DE LA ACTIVIDAD INSTRUMENTADA

Nelson Sanchez  
[nelsonsanchez75@gmail.com](mailto:nelsonsanchez75@gmail.com)

Alexander Jimenez  
[ajimenez54@gmail.com](mailto:ajimenez54@gmail.com)

### RESUMEN

La investigación está dirigida a mostrar como las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), el *software* Tracker y video pueden en el aula de clase para apoyar la lab donde se en la enseñanza y aprendizaje de la física. Como caso particular, se pretende abordar el estudio dirigida al concepto de **razón de cambio**. Ecomprenderá el Aprendizaje Social, la Mediación de otras Personas, los Instrumentos Materiales este estudio estará enmarcado dentro de un marco teórico con dos elementos fundamentales a) Instrumentos Psicológicos de Vygotsky, donde todo el entorno donde se mueve el sujeto hace parte de su aprendizaje, y b) Teoría de la Actividad Instrumentada Verillon y Rabardel donde un individuo toma un artefacto puede ser de carácter social o creado por él y lo convierte en un instrumento de aprendizaje. La fundamentación metodológica está basada en un enfoque cualitativo, con un estudio de casos colectivo En donde se realizara una recolección de información de la investigación se contara con una observación participante, videos, diario de campo, entrevistas semiestructuradas, análisis de la solución las actividades y los laboratorios realizados. participantes donde se seleccionaran unos casos del grado 10 de la Institución Educativa América de la ciudad de Medellín

### ABSTRAC

The objective of this research is to show how the Information Technology and Communication (ICT) can be used in the classroom to develop some teaching duties. To this end, use the Tracker software and some videos which will leverage the teaching and learning of physics. In this sense, and as a particular case, it seeks to study the concept of Change Reason. Referential or conceptual framework, understand first, Social Learning, Mediation of other Persons, Materials and Instruments Instruments Vygotsky Psychological where the whole environment where the subject does not move part of their learning, on the other, is assume Activity Theory and Rabardel Verillon Instrumented where an individual takes an artifact can be social or created by him and becomes a learning tool. The methodological foundation is based on a qualitative approach with a collective case study. Where will conduct an information collection will feature research participant observation, videos, field notes, semi-structured interviews, analysis of the solution and laboratory activities

performed. Participants will be 6 grade 10 of School America, based in the city of Medellin.

## INTRODUCCIÓN

En la búsqueda de nuevas formas de enseñar, se pensó en las TIC como una alternativa para este fin al introducirla al aula de clase y trabajar el concepto de **razón de cambio**, el cual es un concepto que tiene su dificultad visto desde autores que lo analizaron desde las matemáticas como Azcarate (1990), Cortés (2006), Díaz Moreno (1998), desde la física analizado por Doorman & Gravemeijer (2009), Allain & Beichner (2004), Taşar (2010), entre otros. A demás también a parecer la necesidad desde la práctica docente donde la experiencia muestra que si este no es un concepto interiorizado por parte del alumno tendrá dificultades en la comprensión de otros conceptos fundamentales en física y también como los textos escolares no son claros en la conceptualización de este concepto, para abordar esta situación se buscaron diferentes alternativas encontrando en el *software* Tracker (Brown, 2011) una herramienta TIC para el análisis de video que posibilita a bordar el concepto en cuestión. A partir de lo anterior se planteó el problema de investigación *¿De qué forma una propuesta didáctica fundamentada en la Teoría de la Actividad Instrumentada y apoyada en el software Tracker puede favorecer el aprendizaje del concepto de razón de cambio?*

## MARCO TEÓRICO

### Instrumentos Psicológicos de Vygotsky

Para comenzar con el desarrollo de la teoría de los instrumentos psicológicos, hay que hacer un énfasis ubicándonos en el pensamiento de Lev Vygotsky y cómo este tiene toda su teoría apoyada en el aprendizaje como una construcción de forma social (Ballesteros, 2007).

Para Vygotsky (1979) dentro del proceso de aprendizaje por parte de los niños es su entorno social y cultural, donde estos se apropian de los instrumentos simbólicos y los métodos de acción existentes dentro de su cultura. Este trabajo estará apoyado por **el aprendizaje mediado**; es cuando un adulto o un compañero más capacitado modifican radicalmente las condiciones de interacción del entorno del niño, por medio de objetos y procesos externos para interferir y provocar cambios en este (Kozulin, 2000).

En la teoría de la actividad mediada de Vygotsky se establecen procesos mentales superiores de orden social y que poseen tres clases de mediadores: instrumentos materiales (signos e instrumentos), instrumentos psicológicos (actividades individuales) y mediación de otras personas (otros seres humanos).

A partir de los mediadores mencionados anteriormente de Vygotsky (1978), Ballesteros (2007) presenta una definición para los tres:

- **Instrumentos materiales:** los instrumentos materiales solo tienen una influencia indirecta sobre los procesos psicológicos humanos, porque se dirigen a procesos de la naturaleza. No existen como utensilios individuales; presuponen un empleo colectivo, una comunicación interpersonal y una representación simbólica.
- **Instrumentos psicológicos:** mientras que los instrumentos materiales se dirigen a objetos de la naturaleza, los instrumentos psicológicos median entre los propios procesos psicológicos humanos.
- **Mediación de otra persona:** se proponen dos enfoques posibles. El primero se expresa en la famosa afirmación –en el desarrollo del niño, cada función aparece dos veces: primero en el nivel social y después en el nivel individual. Primero entre personas (nivel interpsicológico) y después dentro del niño (nivel intrapsicológico)”. El segundo enfoque centra el papel de la otra persona como mediador de significados (Ballesteros, 2007, p. 128).

El instrumento material se puede determinar desde el mismo observando sus características, debilidades y potencialidades. El instrumento psicológico se determina desde el individuo hacia él, además para Vygotsky (1978) estos últimos son recursos simbólicos, que ayudan al individuo en sus procesos cognitivos (Ballesteros, 2007).

### Teoría de la Actividad Instrumentada

La Teoría de la Actividad Instrumentada nos aporta elementos importantes para entender como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden impactar la investigación en la educación matemática y física, esta será empleada más específicamente en esta investigación sobre la enseñanza de la física y como se ha mencionado antes, en el concepto de razón de cambio en el contexto de la cinemática. Por ser este un concepto de carácter matemático y constituirse en una herramienta fundamental para la comprensión de conceptos físicos, consideramos este referente teórico altamente pertinente para esta investigación.

La Teoría de la Actividad Instrumentada es una propuesta neo-Vygotskyana expuesta por Verillon y Rabardel en 1995.; los expositores de esta teoría definen dos conceptos: artefacto e instrumento, los cuales son equivalentes a los instrumentos materiales y psicológicos de Vygotsky.

Verillon y Rabardel (1995) toman como elementos fundamentales dentro de su teoría los conceptos mencionados anteriormente y adicionan lo que para ellos es sujeto, objeto y esquema de uso y los definen como:

- **Sujeto:** Se refiere al individuo o grupos de individuos que se desenvuelven en la acción.
- **Artefacto:** Un dispositivo que puede ser material; por ejemplo un lápiz, un computador, una carta, etc.; o simbólico, por ejemplo una figura, un gráfico, entre otros, los cuales son usados como medio de acción por el sujeto.
- **Objeto:** Hace alusión a la entidad hacia donde se dirige la acción del

*sujeto utilizando un artefacto.*

- **Esquema de uso:** *Es una organización invariante de comportamiento por parte de los sujetos para una clase de situaciones determinadas, es decir, el sujeto aplica el mismo esquema para las actividades que son similares; lo cual permite observar el invariante en la conducta de éste.*
- **Instrumento:** *Está compuesto por el artefacto unido con los esquemas de uso.*

A partir de estas definiciones anteriores, para que un artefacto se convierta en instrumento debe pasar por un proceso histórico, primero debe ser descubierto por el sujeto, segundo apropiarse de él, encontrando sus bondades y deficiencias, y por último la transformación que el artefacto sufre por parte del sujeto, todo esto hace parte de la Instrumentalización (Del Castillo & Montiel, 2009). A partir de este proceso anterior se presentan en el sujeto esquemas de uso de este artefacto que se convirtió en instrumento, lo que se denomina instrumentación. El buen o mal uso del instrumento dentro de los esquemas de uso, depende de qué tan buena fue la interiorización y apropiación por parte del sujeto de las tres etapas anteriores (Ballesteros, 2007).

## METODOLOGÍA

Esta investigación es de enfoque cualitativo: este tipo de metodología se refiere a la investigación que produce datos descriptivos, los cuales se pueden extraer de las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable (Bogdan & Taylor, 2000). Donde este enfoque toma importancia para poder acercarse a la realidad social (Galeano, 2010) de un grupo de estudiantes de grado décimo la Institución Educativa América (pública) de la ciudad de Medellín, Colombia, con los cuales se implementará una propuesta didáctica que tiene como propósito favorecer el aprendizaje del concepto de razón de cambio; la propuesta didáctica estará apoyada en la Teoría de la Actividad Instrumentada y apoyada en el *software* Tracker.

### **Tipo de investigación: Estudio de caso**

Esta investigación se realizará a partir de un estudio de caso por tener un origen multidisciplinario, muy apropiado por su tradición en educación, además como una estrategia de investigación social cualitativa (Galeano, 2010).

Stake (1998) define este mismo de la siguiente forma: “El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes” (Stake, 1998, pág 11):

En consecuencia en esta investigación se realizará un estudio de caso colectivo (Stake, 1998), los insumos para esta se recogerán a partir de una observación participante compuesta además por: encuestas, entrevistas individuales, videos de trabajo en equipo y resultados de laboratorios realizados por los informantes (casos), con el fin de describir la caracterización de la apropiación y uso de la Teoría de la Actividad Instrumentada en la enseñanza del concepto de razón de cambio, por

medio del *software* tracker (Brown, 2011).

**Selección de casos:** Se seleccionarán 6 estudiantes del Grado décimo de la Institución Educativa América de la ciudad de Medellín, que sean típicos o representativos, teniendo en cuenta: ser de máxima rentabilidad. Además teniendo en cuenta el tiempo que disponemos para la investigación, que estos sean casos fáciles de abordar y donde nuestras indicaciones sean bien acogidas (Stake, 1998). Para esto se establecen unos criterios que determinarán cuáles son los casos a abordar.

#### **Diseño general:**

- **Método:** El método de investigación que se utilizará es de corte cualitativo para analizar los cambios generados en el aprendizaje del estudiante al implementar la Teoría de la Actividad Instrumentada en la enseñanza del concepto de razón de cambio.
- **Grupo participante:** Se implementará una serie de clases a una muestra de 6 estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa América de Medellín en diferentes ambientes de aprendizaje.

**Fuentes de información:** Un diagnóstico, entrevistas semiestructuradas, diario de campo, videos y observación participante y análisis de los laboratorios resueltos por parte de los casos a estudiar.

**Delimitación Temporal y Espacial:** Esta investigación se realizará durante los años 2012 y 2013 y la intervención de esta en el semestre de 2013-1 en la Institución Educativa América de la ciudad de Medellín.

La investigación se realizara en tres etapas:

**Preparación:** Comprende el diseño del diagnóstico, el diseño de las entrevistas semiestructuradas, el cronograma de las clases y el diseño de materiales para la intervención.

**Implementación:** Comprende la intervención (propuesta didáctica) de las clases y recolección de los insumos de la investigación, aprender a utilizar los elementos propios del *software* Tracker, se realizarán la indagación de conceptos previos, trabajo práctico por medio de laboratorios, aplicaciones con video y el *software* Tracker, la conceptualización de los conceptos y la evaluación de este proceso y por último la recolección de información para la darle validez a la investigación y a los resultados que se obtengan de esta.

**Análisis:** Comprende la reflexión en torno a la información recolectada en los insumos de la investigación, su triangulación y de las categorías apriorísticas: Instrumentalización, Instrumentación y las TIC en el aprendizaje del concepto de razón de cambio.

## REFERENCIAS

- Zitzewitz, Paul & Kramer, Craig. (1994). *Prácticas de Física*. Mexico, D.F., Mexico: McGraw Hill.
- Adúriz-Bavo, A. (1999-2000). La didáctica de las ciencias como disciplina. *Enseñanza*, 61-74.
- Adúriz-Bravo, A. (1999 - 2000). La didáctica de la ciencia como una disciplina. *Enseñanza*, 17-18, 61 - 74.
- Allain, R. & Beichner, R. (2004). Rate of Change and Electric Potential. En P. H. J. Marx (Ed.), *Physics education research conference*, (págs. 69 - 72). North Carolina State University.
- Araujo, I. S., Veit, E. A., & Moreira, M. A. (2004). Actividades de modelagem computacional no auxílio à interpretação de gráficos da Cinemática. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 26(2), 179-184.
- Azcarate, c. (1990). *La velocidad: introducción al concepto de derivada*. Medellín: PhD thesis no publicada.
- Ballesteros, E. (2007). Instrumentos psicológicos y la teoría de la actividad instrumentada: fundamento teórico para el estudio del papel de los recursos tecnológicos en los procesos educativos. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, año 3(4), 125 - 137.
- Bogdan, R., & Taylor, S. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Boyer, C. B. (2007). *Historia de las matemáticas*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- Brown, D. (2011). *TRACKER video analysis and modeling tool*. Recuperado el 13 de septiembre de 2012, de <http://www.dgeo.udec.cl/~andres/Tracker/>
- Cachapuz, A. F.; Lopes, B.; Paixão, F.; Praira, J.F. & Guerra, C. (2006). Seminario internacional sobre "el estado actual de la investigación en enseñanza de las ciencias". *Eureka enseñanza divulgación científica*, 3(1), 167-171.
- Camargo & Guzmán. (2005). *Elementos de una didáctica del pensamiento variacional*. Bogotá D.C. Colombia: Paidós.
- Capuano, V. (2011). El uso de las tic en la enseñanza de las ciencias naturales. *Notas y Revisiones*, 79-88.
- Cortes, Z. J. (2006). La razón de cambio (cociente de incrementos) desde un punto de vista gráfico y numérico. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 8.
- Cortes, Z. J. (2006). La razón de cambio (cociente de incrementos) desde un punto de vista gráfico y numérico. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 3-10.
- Del Castillo, A., & Montiel, G. (2009). ¿Artefacto o Instrumento? Esa es la pregunta. En P. Lestón, *Acta Latinoamericana de Matemáticas Educativa* (Vol. 22, págs. 459-467). México, DF, coacalco, Mexico: Colegio Mexicano de Matemática Educativa A.C. y Comité Latinoamericano de Matemática Educativa.
- Díaz Moreo, L. (1998). *Reflexiones didácticas: entorno a fracciones, razones y proporciones*. Santiago de Chile: Publicación del programa MECE/ Educación Media.
- Doorman, L.M., & Gravemeijer, K.E. (2009). Emergent modeling: discrete graphs to support the understanding of change and velocity. *Zdm*, 199 - 211.
- ENLACES, C. d. (2006). *ENLACES*. Recuperado el 20 de marzo de 2012, de [www.oei.es/tic/estandares.pdf](http://www.oei.es/tic/estandares.pdf)

- Galeano, M. E. (2010). Estudio cualitativo de caso: el interés por la singularidad. En M. E. Galeano Marín, & C. A. Hurtado Orosco (Ed.), *Estrategias de investigación social cualitativa: El giro en la mirada* (Segunda reimpresión ed., págs. 63-82). Medellín, Antioquia, Colombia: La carreta Editores.
- García, A., & Gil, M. (2006). Entornos constructivistas de aprendizaje basados en simulaciones Informáticos. *Revista electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 5(2), 304-322.
- Gil Pérez, D. (1994). Diez años de investigación en didáctica de las ciencias: realizaciones y perspectivas. *Enseñanza de las ciencias*, 12(2), 154-164.
- Jeans, S. j. (1953). *Hstoria de la Física*. México - BUenos Aires: Fondo de Cultura Económicas.
- Kozulin, A. (2000). *INSTRUMENTOS PSICOLÓGICOS: la educación desde una perspectiva sociocultural*. (G. sánchez Barberan, Trad.) Barcelona, España: PAIDÓS.
- Lucci, M. A. (2006). La propuesta de Vygotsky: La Psicología socio-historica. *profesorado. Revista de currículo y formacion del profesorado*, 10(2), 1 - 11.
- Martinho, T., & Pombo, L. (2009). Potencialidades das TIC no ensino das Ciências Naturales - um estudo de caso. *Revista Electronica de Enseñanza de las Ciencias*, 8(2), 527 - 538.
- McFarlane, G. J. (2000). Have there been recent changes in climate? Ask the fish. *Prog. Oceanography*(47), 147 - 169.
- Ortega, F. J. (2007). Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales. *Latinoam.estud.educ.Manizales (colombia)*, 41 - 60.
- Pontes, A. (2005). Aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación científica. Primera parte:funciones y recursos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgacion de las Ciencias*, 2(1), 2 - 18.
- Pontes, Alfonso. (2005b). Aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación científica. Segunda parte: Aspectos metodológicos. *Revista Eureka sobre la Enseñanza y divulgacion de las Ciencias*, 2(3), 330-343.
- Ruiz, f. j. (julio-diciembre de 2007). Modelos Didácticos Para la enseñanza de las ciencias naturales. *latinoam.estud.edu.*, 3(2), 41 - 60.
- Ruiz, J. (2009). Congreso internacional sobre uso y buenas prácticas con TIC. La Web 2.0. *La evaluación del alunado al incorporar las tic*.
- Sanmartí, N., & Izquierdo, M. (2001). Cambio y conservación en la enseñanza de las ciencias ante las tic. *Alambique (versión electrónica)*, 29.
- Sepúlveda, A. (2003). *Los conceptos de la física: Evolución histórica*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Stake , R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. (R. Filella, Trad.) Madrid, España: Ediciones Morata, S. L.
- Tasar, M. (2010). What part of the concept of acceleration is difficult to understand: the mathematics, the physics, or both? *Zdm*, 469 - 482.
- UNESCO. (8 de Enero de 2008). *EDUTEKA*. Recuperado el 16 de marzo de 2012, de <http://www.eduteka.org/estandaresdocentesunesco.php>
- Verillon, P., & Rabardel, P. (1995). Cognitions and artifacts: a contribution to the study of thought in relation to instrument activity. *European Journal of Psychology*, 10(1), 77 - 101.

## EQUIPO DIDÁCTICO PARA REALIZAR EXPERIENCIAS DE LABORATORIO DE MECÁNICA DE UNA PARTÍCULA

**MS.c. Simón Bolívar Cely**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[sbolivarc@yahoo.com](mailto:sbolivarc@yahoo.com)

**Ing. Graciela Gómez**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, docentes

**MS. Alejandro Bolívar Suárez**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, docentes

[absforense@hotmail.com](mailto:absforense@hotmail.com)

### RESUMEN

Se ha diseñado y construido un equipo didáctico de laboratorio para realizar experiencias de cinemática y dinámica de una partícula en la modalidad de clase integral (teoría y laboratorio simultáneamente). El equipo consta de un cronómetro digital con cuatro escalas de precisión. Para el registro de tiempos se emplean detectores con haz infrarrojo. Una segunda parte está conformada por dos rampas para realizar experiencias de cinemática y dinámica de una partícula. Alrededor de 14 experiencias de laboratorio del tema mecánica de una partícula se han probado con resultados experimentales que concuerdan con los planteamientos teóricos que desarrollan este tema en la física.

**Palabras Claves:** Cinemática, dinámica, medida, precisión, mínimos cuadrados, didáctica.

### ABSTRACT

We design and build a laboratory instrument for effecting experiences of kinematics and dynamics. The instrument consists of digital chronometer with four precision scales. For recording times, we employ detectors with infrared beam. A second part of two pads to effect experiences of kinematics and dynamics of a particle. Around of fourteen experiences of laboratory it has proved with experimental results that to agree with theoretical expositions of physics.

**Key words:** kinematics, dynamics, measuring, precision, square minimums.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la Física sufre en los actuales momentos cambios substanciales, con la invención de ayudas educativas y estrategias didácticas para impartir las clases. Una formación sólida del profesorado en lo científico y en lo didáctico de la Física, garantiza una mejora en la enseñanza de este campo del conocimiento. El profesor debe asumir el rol de docente investigador y abandonar la acción de un simple reproductor del conocimiento, como tradicionalmente ha ocurrido con la clase magistral [1]. No significa que se abandone en su totalidad la actividad de clase magistral, sino que se enriquezca con otros elementos didácticos importantes como las ayudas educativas, los simuladores de fenómenos Físicos y primordialmente, elementos de laboratorio de primera mano.

El desarrollo de una actividad de clase integral, en la que se plantean los aspectos teóricos y se complementan con observaciones o experimentaciones de laboratorio, en forma inmediata, son efectivos en la fijación de conceptos. El aprendizaje tradicional de fórmulas matemáticas está fuera del contexto. Lo que realmente se necesita es que el estudiante comprenda el fenómeno Físico, identifique y aplique los recursos para interactuar con él. Dejar de considerar que los alumnos son vasos vacíos que el profesor tiene que llenar. Estudiantes que sin elegir propiamente una carrera científica, necesitan de las ciencias Físicas, las cuales los hacen más competentes como profesionales en otras ciencias [2].

Reflexiones como las anteriores, son manifiestas por varios premios nóbels de Física, que aunque siendo Físicos teóricos se dedican a la problemática de la enseñanza de Física. Realmente existe mucho conocimiento elaborado para transmitir pero no sabemos hacerlo.

Desde la perspectiva de nuestras instituciones, la problemática de la enseñanza de la Física es semejante. Para tomar iniciativas a su solución, presentamos a la comunidad educativa, una herramienta experimental, elaborada en nuestro propio medio, la cual fue desarrollada bajo la modalidad de un proyecto de investigación patrocinado por la UPTC.

Con el equipo de laboratorio o módulo para experiencias de mecánica (mem) que se describe en este documento, se logra realizar un buen número de experiencias que ayudan a comprender el proceso de la medida y el problema del movimiento de una partícula. Los temas mencionados hacen parte de los cursos introductorios de la física que se imparten en las facultades de ciencias e ingeniería en las diferentes universidades del país. También es posible emplearlo a nivel de la enseñanza de la física en la educación media.

## REFERENTES TEÓRICOS

A mediados del siglo XX la enseñanza de las ciencias seguía basada principalmente en la transmisión verbal de contenidos ya elaborados con una ausencia casi total de la experimentación.

En los años sesenta, algunos países europeos y Estados Unidos reformaron el Currículo de ciencias centrándolo en el desarrollo de cursos para escuelas de nivel

medio orientados hacia el laboratorio. Dentro de los factores educativos que influyeron en la conciencia emergente en la investigación e innovación en enseñanza de las ciencias está el hecho de que la educación científica no solo debería centrarse en los conceptos y leyes, sino también en los procesos de la ciencia: una disciplina empírica donde los experimentos juegan un papel crucial (De Jong 1998). De ahí que los trabajos prácticos pasaran a ocupar un lugar preferente en la enseñanza de las ciencias en general y de la química y de la física en particular, no sólo por el indudable poder motivador que a priori se les concede, sino también, por la gran capacidad que se les atribuyó para familiarizar a los estudiantes con la metodología científica.

Varios investigadores entre los más destacados están León M. Lederman, premio Nóbel de física en 1988, Georges Charpak, premio Nóbel de física en 1992 y Carl E. Wieman, premio Nóbel de física en 2002 han estudiado las ideas previas o los preconceptos de los alumnos en diferentes ramas de la física o de otras disciplinas. Muchos trabajos en didáctica de las ciencias, en particular de la física, y en particular el primero en el tiempo, la tesis de Laurence Viennot, han mostrado que estas ideas previas, además de traducir una comprensión de conceptos básicos de física enseñados de manera repetitiva durante mucho tiempo, persisten durante muchos años y, por lo tanto, no permiten que el alumno

#### **Adquiera un aprendizaje significativo.**

La clase integral, es una actividad académica en la que se desarrollan los conceptos teóricos y se acompaña su comprensión, con la ayuda de simuladores, ayudas audiovisuales y primordialmente con equipo de laboratorio, para realizar experiencias inmediatamente se exponen los conceptos teóricos. Para lograrlo, se requiere que la clase se realice en un laboratorio, con grupos máximos de 20 estudiantes, es decir se necesitan aulas especializadas. Si queremos un cambio significativo en nuestra labor docente, las instituciones deben colaborar con la implementación de aulas y los docentes, con la actualización y conocimiento de las nuevas estrategias metodológicas

Es así que hoy en día las principales universidades del mundo trabajan en un modelo de enseñanza de la física basado en aprendizaje significativo, donde la clase de laboratorio se desarrolla de manera integral asociando los conceptos directamente con la experimentación de manera simultánea.

## **METODOLOGÍA**

La propuesta metodológica de esta investigación, surge desde la lectura y observación de los procesos didácticos utilizados en la enseñanza de la física, en donde está se convierte en puente de partida y cuyos avances determinaron el sentido sobre lo que está pasando, en la manera como se viene enseñando la física. Esto permitió establecer una mirada teórica y metodológica desde la cual se le dio movilidad al trabajo emprendido.

Partiendo de la experiencia de varios años en la enseñanza de la física en la UPTC seccional Tunja, se realizó varias prácticas de laboratorio en el nivel básico de la física (mecánica), donde se integraron los elementos propios de la clase integral, apoyados por el equipo de experiencias para mecánica (men), el uso de un graficador científico y la orientación del profesor a cargo.

Finalmente se buscó medir el grado de aceptación por parte de los estudiantes a esta metodológica realizando un cuestionario de preguntas al finalizar el curso de física.

### Componentes del Equipo y Experiencias a Realizar

El mem se diseñó y construyó en la Escuela de Física de la UPTC. Consta de tres partes fundamentales. La primera es una rampa para realizar las experiencias de laboratorio relacionadas con la Cinemática rectilínea de una partícula y el movimiento parabólico rasante. La segunda componente es otra rampa para realizar experiencias relacionadas con la dinámica de la partícula. Las dos componentes anteriores están construidas en aluminio, lo cual garantiza excelente resistencia y fácil transporte. La tercera componente del equipo es un cronómetro digital con cuatro escalas de medida para registrar tiempos en:  $ds$ ,  $cs$ ,  $ms$  y  $10^{-4} s$ . La medida del tiempo empleado por la partícula en recorrer un espacio determinado lo registra el cronómetro por medio de dos compuertas con sensores infrarrojo que abren y cierran el proceso de medida automáticamente. En la Fig. 3.1, se observa una fotografía del mem. El equipo se emplea como herramienta de apoyo desde hace varios años en la Escuela de Física de la UPTC, para desarrollar la parte experimental de los temas de la mecánica de la partícula que cursan los estudiantes de la UPTC. El mem se complementó con una guía de trabajo, en donde se sugieren las experiencias de laboratorio que se han realizado con él, con resultados óptimos.

Tales experiencias son: análisis estadístico de datos alrededor de una medida, movimiento rectilíneo uniforme, movimiento rectilíneo uniformemente variado, movimiento parabólico rasante, calibración de cronómetros usando la caída libre de una partícula, conservación de la energía en campo conservativo, determinación de coeficientes de rozamiento estático y cinético, segunda ley de Newton, análisis del movimiento de dos cuerpos conectados con polea fija o móvil, energía cinética traslacional y rotacional, conservación de la energía en campo no conservativo y experiencia para analizar propagación de errores (de escala, sistemáticos y estadísticos). Los datos se procesan en un software Origen, y de él los parámetros de la ecuación particular del movimiento (lineal o polinómico de segundo grado) y el error estadístico con el que fueron determinados los parámetros. A partir de la información anterior se hace la interpretación física de los resultados recurriendo al análisis dimensional y a la comparación de la ecuación particular determinada experimentalmente con los modelos matemáticos conocidos en la física para cada experiencia.



**Figura 1.** Vista panorámica del equipo para realizar experiencias de Mecánica de una partícula, diseñado y construido en la U.P.T.C.

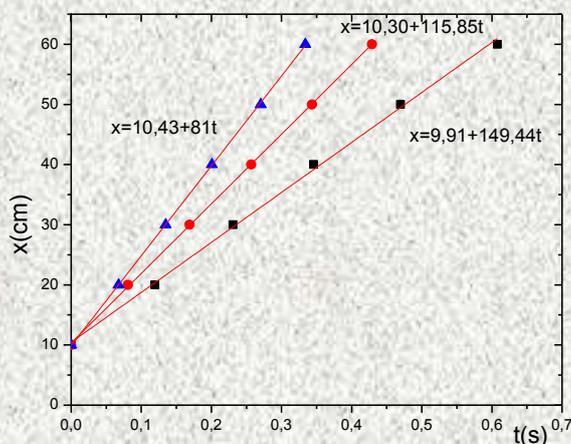
### Muestra de Resultados Obtenidos

Los resultados que se ilustran a continuación, fueron obtenidos en el desarrollo de clase integral con estudiantes de la UPTC seccional Tunja.

Un primer resultado está relacionado con la comprensión del Movimiento Rectilíneo Uniforme (M.R.U.), cuya expresión básica está dada por la ecuación (1).

$$x = x_0 + vt \quad (1)$$

Impartidos los conceptos de un M.R.U, y realizada la interpretación matemática y física de la ecuación (1), se dispuso el módulo en un montaje apropiado para simular este movimiento. Para tres rampas de inicio del movimiento, que permite impulsar la esfera con diferente velocidad en la región de trabajo y manteniendo para los tres casos la misma condición inicial (valor de  $x_0$ ), se obtuvo el resultado resumido en la figura 2.



**Figura 2.** Resultado gráfico de tres movimientos rectilíneos uniformes. Cada movimiento lleva en su parte superior, su respectiva ecuación particular.

Cada ecuación particular, es interpretada a través del análisis dimensional, para determinar las unidades correctas de las constantes calculadas (valores de  $x_0$  y  $v$ ). Obsérvese la similitud en los valores de la condición inicial  $x_0$ , y la diferencia en la pendiente de cada recta, representada por el valor de la velocidad  $v$ .

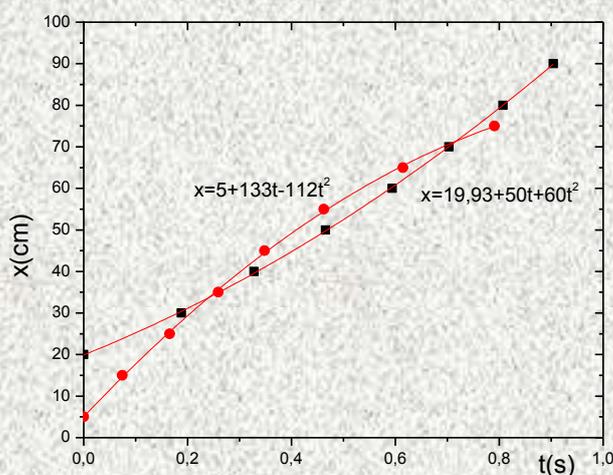
Un segundo resultado obtenido en condiciones similares a las expuestas en el primer caso, están relacionadas con la comprensión del Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado (M.R.U.V.), cuya ecuación matemática, es un polinomio de segundo grado, expresado por la ecuación (2).

$$x = x_0 + v_0 t \pm \frac{1}{2} a t^2$$

(2)

$x_0$ , es la posición inicial en la región de trabajo (región en donde se simula el movimiento respectivo), determinada como la distancia entre el origen o sistema de referencia y la posición de la primera fotocelda,  $v_0$  es la velocidad con que pasa la esfera por la primera fotocelda (abre el registro de tiempo) y  $a$  es la aceleración de la esfera. Las tres constantes anteriores, se determinan con un muestreo de  $x \rightarrow f(t)$ , cuyo gráfico es una parábola que abre hacia arriba o hacia abajo, según que la simulación sea la de un movimiento rectilíneo uniformemente acelerado o retardado, en concordancia con el signo  $\pm$  de la ecuación (2) [3].

En la Figura 3, se resume el resultado obtenido, mostrando un movimiento rectilíneo uniformemente acelerado y uno rectilíneo uniformemente retardado.



**Figura 3.** Resultado experimental obtenido con el módulo didáctico en una clase integral, en donde se desarrolló el tema del movimiento rectilíneo uniformemente variado.

Cada movimiento se identifica con su respectiva ecuación particular, en donde se ve claramente las constantes de cada movimiento (posición inicial, velocidad inicial y aceleración).

El procesamiento gráfico y los resultados estadísticos, son obtenidos con un software llamado ORIGEN (graficador científico), el cual además de determinar el valor de las constantes del movimiento, también proporciona el valor de las incertidumbres asociadas a las constantes.

Para la enseñanza de este tema a nivel de la educación media, el muestreo de datos es semejante, pero para el procesamiento de estos se recurre a la liberalización de polinomios [4], a partir de lo cual se determinan las constantes del movimiento. Los alumnos de estos niveles, deben procesar los datos en forma manual con ayuda de una calculadora y elementos para trazar gráficos en papel milimetrado.

### CONCLUSIONES

- Se ha construido un equipo para realizar experiencias de cinemática y dinámica, que contribuirá a facilitar el aprendizaje de estos temas.
- Adicionalmente se ha escrito un folleto para orientar el trabajo experimental que servirá como base para desarrollar otras iniciativas.

– La modalidad de clase integral ha permitido dinamizar el aprendizaje y el interés de los estudiantes por aprender los conceptos generales de la física

## REFERENCIAS

Bolívar. S., Gómez. G., Salamanca. C., *Módulo para Experiencias de Mecánica, Proyecto de Investigación U.P.T.C* (2000)

Finn, E., M., Alonso. Física Addison- Wesley Iberoamericana S.A. (1995)

García C, Antonio. *Investigaciones en Didáctica de la Física: tendencias actuales e incidencias en la formación del profesorado*, Universidad de Sevilla España (2009).

Michel, P.,? *Que podemos hacer para lograr un aprendizaje significativo en la Física?* , Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa México DF (2007).

## EL PÁRAMO Y SU POTENCIAL DE CAPTURA DE CARBONO; EXPERIENCIA PÁRAMO LA CORTADERA-BOYACÁ

**Luis Evangelista Márquez Vega**

Candidato a Magister programa de Ingeniería Ambiental UPTC  
[luise-26@hotmail.com](mailto:luise-26@hotmail.com)

**Germán E Cely Reyes**

Grupo de Investigación en Suelos Sulfatados Acidos Tropicales (Gissat)  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[german.cely@uptc.edu.co](mailto:german.cely@uptc.edu.co)

### RESUMEN

Sobre los 3000 m.s.n.m. se encuentra el páramo, ecosistema que ofrece importantes servicios ambientales y fuente de uno de los recursos más preciados para los seres vivos como lo es el agua, sin embargo este se encuentra seriamente amenazado y degradado por el desarrollo de las diferentes actividades antrópicas. Tiene el poder particular de fijar carbono atmosférico, especialmente en los suelos, ya que al contar con bajas temperaturas, contenidos importantes de humedad y bajas tasas de mineralización de la materia orgánica, se convierte en un potencial sumidero de carbono. Para determinar la captura de carbono ejercida por los suelos, se evaluó la variabilidad espacial del contenido de carbono orgánico bajo diferentes tipos de uso, medida inicial en el establecimiento de parcelas permanentes de monitoreo. Las muestras para la cuantificación de carbono se tomaron a dos profundidades, se obtuvo el valor de carbono orgánico (Walkey y Black) y densidad aparente (Cilindro de volumen conocido) para cada una de ellas y se calculó las Toneladas de Carbono equivalente que indica la captura real de carbono ejercido por los suelos de páramo. La información obtenida fue integrada en un sistema de información geográfica, generando cartografía asociada a la distribución espacial de los contenidos de carbono orgánico. Al analizar los resultados se encontró contenidos variables de carbono orgánico asociados al tipo y al uso del suelo, evidenciando contrastes que indican la capacidad de disminuir los niveles de uno de los gases de efecto invernadero más relevantes, el dióxido de carbono – CO<sub>2</sub>, de cuyo hallazgo científico, surge la imperiosa necesidad y la importancia de concientizar la comunidad a través de procesos educativos que permitan equilibrar el sistema natural con lo social.

**Palabras Clave:** Secuestro Carbono; Suelo; Páramo.

### ABSTRACT

Above 3000 m.s.n.m. lies the moor ecosystem that provides important environmental services and source of one of the most precious resources for living things such as water, however this is seriously threatened and degraded by the development of

different human activities. Has the power to fix atmospheric carbon particular, especially in soils, and that having low temperatures, important moisture content and low rates of mineralization of organic matter, becomes a potential carbon sink. To determine carbon capture exerted by soils evaluated the spatial variability of organic carbon content under different types of use, initial step in the establishment of permanent monitoring plots. Samples for carbon quantification were taken at two depths, the value is obtained organic carbon (Walkey and Black) and bulk density (known volume cylinder) for each and calculated the carbon equivalent Tons indicating Real carbon capture exercised by paramo soils. The information was integrated into a geographic information system, generating associated mapping the spatial distribution of organic carbon contents. In analyzing the results found variable organic carbon content associated with the type and land use, showing contrasts that indicate the ability to decrease the levels of one of the greenhouse gases most relevant, carbon dioxide - CO<sub>2</sub>, of which scientific discovery, there is the urgent need and the importance of community awareness through educational processes that balance the natural and the social system.

**Keywords:** Carbon Sequestration, Soil, Paramo.

## 1. INTRODUCCIÓN

A través del tiempo los seres humanos se han encargado de generar gran impacto en la sostenibilidad de ciertos ecosistemas y uno de los que se ha visto potencialmente afectado en las últimas décadas ha sido el páramo.

En Colombia, según el Atlas de Páramos (Rivera *et al.*, 2010), este ecosistema se encuentra generalmente por encima de los 3.000 metros de altitud, posee unas condiciones físico-bióticas que lo convierten en fuente permanente del recurso más importante para la supervivencia de los seres vivos: el agua.

Esta característica, junto con su gran capacidad de almacenamiento y captura de carbono atmosférico a través de la retención de materia orgánica en sus suelos y la absorción del mismo por parte de las masas boscosas en crecimiento, constituyen factores estratégicos que le dan gran importancia a este preciado ecosistema a nivel mundial (Rivera *et al.*, 2010).

El páramo, con claridad, es un ecosistema muy presionado y amenazado tanto por las actividades antrópicas insostenibles que se llevan a cabo directamente en su entorno, como por aquellas que lo afectan de manera indirecta como el cambio climático.

Según Corpoboyacá (2009), uno de los páramos más afectados en Boyacá, es el de La Cortadera, principalmente, hacia el sector ubicado entre los municipios de Toca y Pesca, toda vez que la cobertura vegetal se encuentra muy fragmentada y vastas áreas de páramo han sufrido drásticas alteraciones antrópicas al ser remplazadas por pastizales como consecuencia del cambio en el uso del suelo, especialmente por actividades agropecuarias mediante el establecimiento de cultivos de Papa (*Solanum tuberosum* L.) y Avena (*Avena slerilis* subsp. *ludoviciana*) y el continuo pastoreo, ya que a diferencia de otros ecosistemas, en el páramo no es necesario remover la vegetación para el desarrollo de la ganadería.

Estos cambios resultan con frecuencia en impactos notables sobre la biodiversidad y sobre los almacenamientos de carbono. Cada año una superficie de 16 millones de hectáreas se ve alterada por cambios en el uso de la tierra, principalmente deforestación para ganadería o agricultura, emitiendo 1,8 mil millones de toneladas de CO<sub>2</sub> en la atmósfera, aproximadamente un 20% del total de las emisiones (Vander Hamen, 2002 ).

El efecto que se ha generado debido a la expansión de la frontera agrícola sobre los páramos de Boyacá, ha afectado el contenido de carbono orgánico, la pérdida de la estructura del suelo, la de retención de agua, la alteración de los ciclos biogeoquímicos (IGAC, 1998) y como consecuencia, la posibilidad de ser el ecosistema un potencial sumidero de carbono, contribuyendo con la disminución de emisiones de GEI, especialmente de CO<sub>2</sub>.

Al contrario de lo que ocurre en otros ecosistemas tropicales como el bosque nublado, la mayor parte del carbono en el páramo está almacenada en sus suelos, y no en la vegetación. En parte, este patrón se debe a la falta de una vegetación exuberante por encima del límite altitudinal superior de los bosques, y al alto contenido de materia orgánica en los suelos cuya profundidad es altamente variable (Becerra *et al.*, 2009).

Esta característica convierte al páramo en un escenario de mitigación ante el efecto del cambio climático, especialmente mediante la reducción de Gases Efecto Invernadero (GEI) Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>); las bajas temperaturas hacen que el ecosistema tenga bajas tasas de mineralización y reciclaje de nutrientes, lo cual favorece una lenta pero continua absorción neta de CO<sub>2</sub> atmosférico que es acumulado como parte de la materia orgánica en sus suelos (García, 2003).

## 2. MARCO TEORICO

### EL SUELO DE PÁRAMO COMO SUMIDERO DE CARBONO

Además de cumplir funciones de producción de biomasa y fibra, reciclado de nutrientes y filtración de aguas, banco de genes y archivo de nuestro patrimonio geológico y arqueológico, el suelo es fundamental en el ciclo planetario del carbono.

Las bajas temperaturas hacen que el ecosistema de páramo tenga unas bajas tasas de mineralización y reciclaje de nutrientes, lo cual favorece una lenta pero continua absorción neta de CO<sub>2</sub> atmosférico que es acumulado como parte de la materia orgánica en sus suelos de características histosólicas (García, 2003).

El color negro de los suelos del páramo debido a la alta concentración de compuestos húmicos favorece la absorción de la radiación solar. La acción simultánea de estos factores, genera un aumento en la temperatura del suelo, que unida a la del ambiente, aceleraría los procesos microbiológicos de descomposición. La consecuencia será la oxidación de la materia orgánica, liberando grandes cantidades de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Los suelos de páramo han sido sumideros muy eficientes de carbono atmosférico. Pero como resultado de la intervención antrópica, podrían devolver rápidamente sus reservas de nuevo a la atmósfera, contribuyendo al calentamiento global y creando un

sistema de retroalimentación positiva en el que se acortaría el tiempo de vida de éste ecosistema (Rondón, 2000).

Si bien los ecosistemas de páramo son extremadamente diversos, todos ellos están marcados por la influencia de bajas temperaturas que reducen dramáticamente las tasas de descomposición de materia orgánica. El proceso de descomposición es tan lento que, a pesar de que los stocks de hojarasca y biomasa aérea son muy bajos, la materia orgánica (MO) se acumula en el suelo y puede alcanzar los 60 kg C/m<sup>2</sup>, ubicándose entre los suelos con las mayores reservas de carbono en el mundo. Aunque esta característica es común en muchas zonas de páramo, es importante resaltar que existe una gran heterogeneidad espacial en la distribución de los suelos de páramo y en su contenido de materia orgánica. Esta heterogeneidad aún no ha sido bien caracterizada y puede tener implicaciones importantes en términos de la cuantificación de las reservas de carbono en el suelo de los páramos (Sevink, 2009).

En términos de la importancia de los stocks de carbono en los suelos del páramo, estimaciones moderadas sugieren que, a lo largo de los Andes tropicales, este tipo de ecosistemas almacena al menos 1,65 Gigatoneladas de carbono en una superficie de 35.000 km<sup>2</sup>, sin incluir a los histosoles de las turberas que cubren grandes extensiones en la región Alto Andina y que pueden almacenar más de 60 kgC/m<sup>2</sup>. A escala global esto significa que los páramos andinos contienen hasta un 5% del total mundial de materia orgánica en el suelo, en un área correspondiente a menos del 1% de toda la superficie continental en la Tierra (Sevink, 2009).

Una conclusión importante que se deriva de este análisis es que los páramos pueden almacenar tanto carbono por unidad de superficie como muchas selvas tropicales de tierras bajas. La diferencia está en que, mientras que en los bosques tropicales la mayor parte del carbono se encuentra en la biomasa aérea de la vegetación, en los páramos está almacenada en los suelos. Esto implica que, desde el punto de vista del carbono en los páramos, la conservación de la vegetación tiene una importancia secundaria, mientras que la conservación del suelo es mucho más importante, así como lo es la comprensión de los factores o las actividades humanas que deterioran el suelo o facilitan la desestabilización de su contenido de MO. Entre estos factores, la información disponible sugiere que actividades como ganadería extensiva tienen impactos reducidos en el suelo y su capacidad de almacenar MO, mientras que las quemaduras muy frecuentes y, especialmente, la agricultura con arado y la forestación con especies exóticas representan disturbios dramáticos por su influencia directa en la desestabilización de MO, el aumento de la erosión, y la reducción de los aportes de MO (Sevink, 2009).

Al contrario de lo que ocurre en otros ecosistemas tropicales como el bosque nublado, la mayor parte del carbono en el páramo está almacenada en sus suelos, y no en la vegetación, tabla 1. En parte, este patrón se debe a la falta de una vegetación exuberante por encima del límite altitudinal superior de los bosques, y al alto contenido de materia orgánica en los suelos cuya profundidad es altamente variable. Sin embargo, a partir de los pocos sitios que han sido suficientemente caracterizados, se aprecia que las reservas totales de carbono almacenadas en la vegetación y los suelos de los páramos son comparables o incluso mayores a las reservas almacenadas en otros ecosistemas tropicales (Becerra *et al.*, 2009).

**Tabla 1.** Carbono acumulado suelo Vs. Vegetación

Compartimento	Ton C*ha <sup>-1</sup>	
	Páramo	Selva tropical
Vegetación	20	250
Suelo	1700	50
<b>Total</b>	<b>1720</b>	<b>300</b>

**Fuente:** Adaptado de Convenio Interadministrativo CORPOBOYACÁ UPTC 2012, Sin publicar.

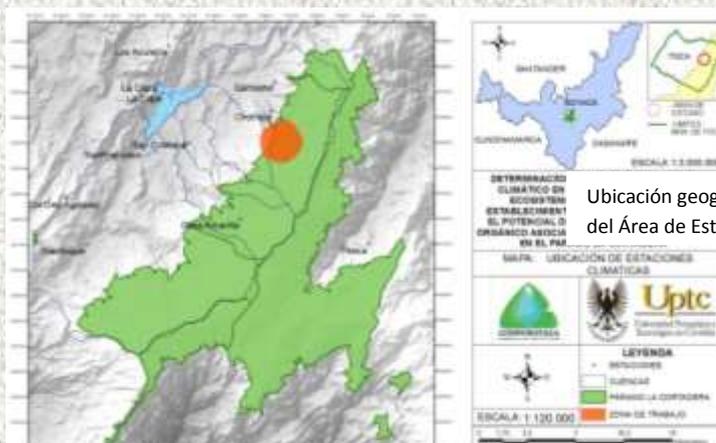
### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El desarrollo de esta investigación se llevó a cabo en 500 ha del Páramo de La Cortadera, ubicado en la jurisdicción del municipio de Toca, Boyacá. Este páramo hace parte del Complejo Tota – Bijagual – Mamapacha, según el Atlas de Páramos, 2007.

El páramo de La Cortadera se encuentra en jurisdicción de los municipios de Pesca, Toca, Tuta y Siachoque, con coordenadas N05°32'13.7" W 0.73°06'50.5", rango altitudinal de 3000-3815m y cuenta con una extensión 27.031,86 hectáreas. (CORPOBOYACÁ - FUNDACIÓN ECOSISTEMA COLOMBIA, 2008).

**Figura 2.**  
Ubicación geográfica de la zona de trabajo



Ubicación geográfica del Área de Estudio.

Fuente: Convenio 2012041, código SGI 1064. Cely, *et al.* 2013.

#### 3.2 MUESTREO DE SUELOS

Se realizó muestreo de suelos para determinar la variabilidad espacial del contenido de Carbono Orgánico (CO) bajo diferentes tipos de uso de suelo, así mismo se tomaron muestras para conocer Densidad Aparente ( $\rho_b$ ) por el método del Cilindro de

Volumen Conocido, con el fin de cuantificar las Toneladas de Carbono equivalente - CO<sub>2</sub>e.

**Figura 3.** Toma de muestras de densidad aparente con el Barreno de Volumen conocido **Figura 4.** Muestra de Densidad por Cilindro de Volumen conocido



Upland

**Fuente:** Adaptado de Convenio Interadministrativo CORPOBOYACÁ UPTC 2012, Sin publicar.

El muestro se realizó de forma aleatoria simple, se ubicaron 150 puntos dentro del área de estudio- 500 ha, en cada uno de ellos se tomaron muestras a dos profundidades de 0-15 cm y de 15-30 cm para CO y P<sub>b</sub>. El número total de muestras de suelo fue de 600, 300 de CO y 300 de P<sub>b</sub>; dichas muestras fueron llevadas al Laboratorio de Suelos y Aguas al servicio de la comunidad de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, y allí se analizaron y tamizaron para iniciar los análisis correspondientes.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub> A LA ATMOSFERA POR CAMBIO DE USO DEL SUELO.

4.1.1 Contenidos de Carbono Orgánico del Suelo – COS. Para la cuantificación de los contenidos de carbono almacenado en cada uno de los 150 puntos de la forma en que lo describe Rüginitz, *et al.* (2009), se definió el valor de *Frag* equivalente a 0.01, de acuerdo a las condiciones naturales del suelo.

**4.2 CO<sub>2</sub> equivalente – CO<sub>2</sub>e.** El valor de Carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e) se calculó con el fin de determinar el secuestro de carbono por parte de los suelos de páramo teniendo en cuenta la relación Biomasa – C – CO<sub>2</sub> descrita por Rüginitz *et al.* 2009, donde indica que una tonelada de Carbono Orgánico del Suelo – COS, equivale a 3,67 t de CO<sub>2</sub> (obtenido en función de los pesos moleculares del carbono y del CO<sub>2</sub>, de 12 / 44).

En consecuencia, para identificar la cantidad de CO<sub>2</sub> emitido o almacenado a partir de la cantidad de carbono orgánico de un determinado depósito, en este caso el componente edáfico del suelo, se debe multiplicar el valor de COS por 3,67.

En la tabla 2 se muestran los promedios de los Contenidos de Carbono Orgánico del Suelos (COS) y de los contenidos de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>e) clasificados en los grados de intervención definidos para esta investigación como: a) No intervenido, b) En Recuperación y c) Intervenido. Los valores promedio de el grado de intervención denominado como No intervenido en las dos profundidades, son lo valores que fueron remplazados en la fórmula para calcular las Emisiones de CO<sub>2</sub> por cambio en el uso del suelo – ECO<sub>2</sub>.

**Tabla 2.** Valores medios de COS y CO<sub>2</sub>e según el grado de intervención de los suelos en el área de estudio.

Grado de Intervención	Profundidad (cm)	Carbono Orgánico del Suelo COS (t C·ha <sup>-1</sup> )	CO <sub>2</sub> emitido o almacenado (ton C/ha)
No Intervenido	0 – 15	81,36	298,61
	15 – 30	100,57	369,10
En Recuperación	0 – 15	39,35	144,44
	15 - 30	46,09	169,17
Intervenido	0 – 15	15,18	55,74
	15 – 30	17,04	62,54

Fuente: Laboratorio de suelos y Aguas Uptc

**Tabla 3.** Valores totales de Emisiones de CO<sub>2</sub> por cambio en el uso del suelo en los puntos de muestreo ubicados en las zonas de: a) En Recuperación y b) Intervenido de la zona de estudio del páramo de La Cortadera, en t CO<sub>2</sub>.

Punto	ECO <sub>2</sub> 0-15 cm	ECO <sub>2</sub> 15-30 cm	Punto	ECO <sub>2</sub> 0-15 cm	ECO <sub>2</sub> 15-30 cm	Punto	ECO <sub>2</sub> 0-15 cm	ECO <sub>2</sub> 15-30 cm
1	126,12	104,23	50	165,53	-73,13	100	176,00	-20,16
2	163,97	270,06	51	195,28	156,88	102	206,35	290,90
5	175,83	311,94	54	137,99	144,52	103	135,98	234,81
6	244,38	162,00	57	142,26	306,84	104	143,04	274,62
7	208,88	254,00	58	165,71	222,61	106	162,66	90,93
8	231,64	77,16	63	121,13	168,00	110	189,29	33,17
10	164,96	289,96	64	119,94	275,58	111	130,66	231,22
11	140,92	48,97	65	239,53	49,30	112	191,50	102,09
12	197,55	-9,24	66	115,58	110,35	114	216,84	256,87
13	167,86	333,37	68	247,03	210,83	115	180,32	21,22
14	171,48	142,38	69	232,91	112,25	116	161,88	264,59
16	180,10	312,36	70	176,85	194,70	119	170,25	83,35
18	131,86	-18,88	71	154,41	18,89	120	120,49	282,12
19	130,88	113,72	72	180,73	234,81	121	151,81	-80,37
20	131,47	152,17	73	206,48	181,60	124	125,78	168,89
21	210,30	204,21	74	179,50	153,28	127	158,45	105,41
24	140,60	89,71	75	194,05	267,08	128	170,62	47,73
25	218,47	-4,77	76	224,85	253,80	129	183,07	-33,76
27	161,99	219,55	77	132,74	104,98	133	193,27	99,29
28	123,15	269,18	78	137,05	26,15	134	216,36	217,90
33	188,13	195,14	79	147,95	158,19	136	187,84	168,88
34	164,84	168,54	81	220,79	124,42	137	129,35	67,74
36	207,52	232,76	85	155,04	135,17	141	235,65	246,11
37	142,14	145,65	86	145,81	87,07	142	136,50	252,46

38	184,85	243,40	87	163,97	237,71	143	189,17	212,14
39	175,36	127,84	88	121,20	202,14	144	148,44	54,27
40	192,86	206,88	89	190,39	151,77	145	182,63	303,18
41	165,20	171,27	90	155,96	93,52	148	232,69	162,44
43	158,03	69,35	94	167,37	125,95	149	149,78	-97,07
45	146,79	56,23	96	119,50	233,28	150	218,97	28,42
47	216,96	114,39	98	159,07	-91,31			
48	166,33	98,35	99	119,39	56,40			

Fuente: Laboratorio de suelos y Aguas Uptc

4.3 Emisiones de CO<sub>2</sub> por cambio en el uso del suelo – ECO<sub>2</sub>. En la tabla 3 se muestran los valores calculados de Emisiones de CO<sub>2</sub> por cambio de uso del suelo en los puntos de muestreo que se ubicaron en las zonas identificadas para esta investigación como en recuperación e Intervenido. Los cálculos se realizaron de acuerdo a los promedios medios de los valores de CO<sub>2</sub>e calculados para las áreas No Intervenido. Se puede observar que algunos datos se encuentran en valores negativos debido a que el valor de CO<sub>2</sub>e es mayor al valor promedio de CO<sub>2</sub>e de las áreas en estado de conservación.

Realizando la sumatoria general para cada una de las profundidades se tiene como resultado que a profundidades de 0 a 15 cm, en las áreas que se encuentran con algún grado de intervención, que la cantidad de CO<sub>2</sub> emitida a la atmósfera, principalmente por expansión de la frontera agrícola, es de 16.063,03 t CO<sub>2</sub>. y para la profundidad de 15 a 30 cm, la cantidad de ECO<sub>2</sub> emitida a la atmósfera es de 13.854,87 t CO<sub>2</sub>.

Esta información representa una grave preocupación a nivel local, sin contar con las importantes consecuencias negativas a nivel mundial, debido a las pérdidas de la población animal y vegetal consecuencia de una transformación de la cobertura endémica de los suelos de páramo, trayendo consigo considerables impactos ecológicos, al igual que una contribución a la contaminación gaseosa de la capa de ozono por medio del principal gas de efecto invernadero, el CO<sub>2</sub>.

Solo en las 500 ha sometidas a estudio del Páramo de La Cortadera, se cuenta con una emisión neta de CO<sub>2</sub> de cerca de 30.000 toneladas (29.917,9 t CO<sub>2</sub>) en los últimos 30 años, causadas por deforestación de un ecosistema tan importante como lo es el páramo.

Tal como indica el IPCC, 2001, la concentración actual de CO<sub>2</sub> no se había superado en los últimos 420.000 años y es probable que tampoco en los últimos 20 millones de años. Lo que indica que el ritmo actual de crecimiento de las emisiones no tiene precedentes, ya que las concentraciones de CO<sub>2</sub> atmosférico en los últimos dos decenios a aumentado en 1.5 ppm<sup>9</sup> por año.

Este mismo informe indica que unas tres cuartas partes de las emisiones antropógenas de CO<sub>2</sub> en la atmósfera, durante los últimos 20 años, se deben a la quema de combustibles de origen fósil, el resto se debe principalmente a cambios en el uso del suelo, especialmente por deforestación y expansión de la frontera agrícola; esto equivale aproximadamente al 25% del total de las emisiones que pueden mitigarse por medio de políticas de conservación de ecosistemas, especialmente estratégicas, con el fin de evitar cambio en el uso de las tierras y prevenir que los contenidos de carbono el suelo, además del que se encuentra en las plantas, se conviertan en emisiones netas de GEI.

## 5. CONCLUSIONES

Los páramos pueden almacenar tanto carbono por unidad de superficie como muchas selvas tropicales de tierras bajas. La diferencia está en que, mientras que en los bosques tropicales la mayor parte del carbono se encuentra en la biomasa aérea de la vegetación, en los páramos está almacenada en los suelos. Esto implica que, desde el punto de vista del carbono en los páramos, la conservación de la vegetación tiene una importancia secundaria, mientras que la conservación del suelo es mucho más importante, así como lo es la comprensión de los factores o las actividades humanas que deterioran el suelo o facilitan la desestabilización de su contenido de MO.

Los suelos de Páramo pueden actuar como reservorio de carbono si se mantienen conservando su cobertura vegetal y como fuente de emisiones de CO<sub>2</sub> si se destina a usos agrícolas.

Los Páramos deben ser conservados por la cantidad de servicios ambientales que le presta a la población actuando como agente regulador del recurso hídrico y por sus bellezas paisajísticas y ecosistémicas tanto de flora como de fauna, sino también a la luz del cambio climático y del calentamiento global

## DINAMIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN UN ESCENARIO ESCOLAR MUNICIPAL

**Marisabel Guío Malaver**

Estudiante de la Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[guiomarisabel@yahoo.com](mailto:guiomarisabel@yahoo.com)

### RESUMEN

Es evidente que a pesar de haberse establecido desde el año 2002, la Política Nacional de Educación Ambiental, dentro de la cual se determina que la misma debe transversalizarse, para evitar la incorporación de esta como una nueva asignatura en los planes de estudios y el currículo, lo que se observa es que la misma se ha asociado tan sólo a los contenidos abordados en el área de ciencias naturales sin que se correlacione con los contenidos de las demás áreas del conocimiento que permean el quehacer educativo. Por lo anterior la puesta en marcha de la propuesta investigativa abordada pretende entonces de manera interdisciplinaria y organizada obtener el modelo ajustado de lo que podría ser la dinamización de la educación ambiental en una Institución Educativa municipal, a través de su transversalización, adaptada al modelo pedagógico existente en la misma.

### ABSTRAC

It is clear that, despite being established since 2002, the National Environmental Education Policy, which determines it should mainstreamed, to prevent the incorporation of this as a new subject in the curriculum, what is observed is that it has been associated only to the contents of the other knowledge areas that permeate the educational work. Therefore, the implementation of the research proposal address in an interdisciplinary and organized way to obtain the adjusted model of an environmental education dynamical at local educational institutions, through its mainstreaming, adapted to existing pedagogic models.

### 1. INTRODUCCIÓN

El pretender que la educación ambiental tenga un mayor desarrollo e importancia dentro de una Institución Educativa, conlleva en principio a entender que la misma debe ser concebida como el escenario de encuentro de niños, niñas y adolescentes que viven cotidianamente realidades y comparten vivencias, conocimientos y saberes, circunscritos en un espacio geográfico, con características específicas, guiadas por los docentes de las diferentes áreas, como agentes de cambio con compromisos para poder diseñar el camino para orientar el desarrollo de los contenidos temáticos dentro del proceso de formación de ciudadanos conscientes y reflexivos de las realidades biofísicas, sociales, políticas, económicas y culturales de su entorno.

Ahora bien, si los maestros son la base de la dinamización de la educación ambiental en las instituciones educativas, es claro, que los mismos basados en el trabajo en equipo, deben considerar la transversalización como un asunto que recorre el currículo con contenidos que están presentes en todo el proceso educativo, entendiendo que dichos contenidos son culturalmente relevantes y necesarios para la vida y la convivencia, ya que dan respuesta a problemas sociales y contribuyen a formar de manera especial el modelo de ciudadano que demanda la sociedad; bajo el supuesto que estos temas no necesariamente tienen que conformar una asignatura en particular, ni recibir un tratamiento especial dentro del currículo, sino que debe abordarse en todas las áreas que lo integran y en toda situación concreta de aprendizaje (Palos Rodríguez, 1998).

En contexto con lo descrito, es necesario entonces que se determinen las condiciones y directrices sobre las cuales deba darse la dinamización de la educación ambiental en las instituciones educativas, por ello, en primera instancia debe conocerse cual es panorama de la ambientación del currículo, para así continuar con el establecimiento de la selección y secuenciación de los contenidos en el mismo, su planificación de desarrollo y finalmente la definición de actividades de aprendizaje y su evaluación.

Se espera que este tipo de experiencias puedan ser socializadas, con el ánimo de fortalecer la educación ambiental integrada al currículo, sin que caiga en el modelo repetitivos de temas que dispersa el interés de los alumnos y aleja el propósito integrador de la educación como un agente de cambio y armonía social.

## 2. Elementos Teóricos Sobre la Educación Ambiental

Es importante el considerar que para el gobierno Colombiano la Educación Ambiental ha sido definida bajo dos momentos específicos; el primero desde la Política Nacional de Educación Ambiental, que la contempla como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente (Consejo Nacional Ambiental, 2002), y el segundo desde la perspectiva de la Ley 1259 de 2012, que la define como el proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas (Congreso de la República, 2012).

Ahora bien, ante las enunciaciones realizadas, acerca de la educación ambiental se hace necesario contrastar la significancia que tiene el concepto de medio ambiente desde sus diversas representaciones, es decir, el medio ambiente siendo una realidad culturalmente y contextualmente determinada, socialmente construida, escapa a cualquier definición precisa, global y consensual; por tal razón más que entregar una definición del medio ambiente, es de mayor interés explorar sus diversas representaciones entendido como la naturaleza (que apreciar, que preservar), el medio

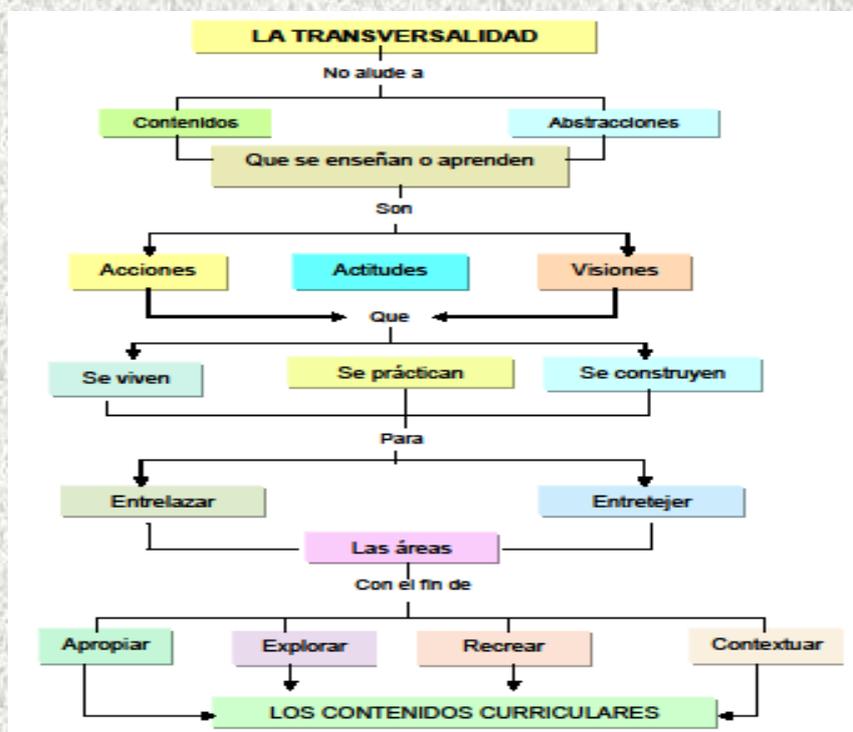
ambiente abordado como recurso (por administrar, por compartir), el medio ambiente visto como problema (por prevenir, por resolver), el medio ambiente como sistema (por comprender para tomar mejores decisiones), el medio ambiente como contexto (tejido de elementos espacio-temporales entrelazados, trama de emergencia y de significación; por destacar), el medio ambiente como medio de vida (por conocer, por arreglar), el medio ambiente entendido como territorio (lugar de pertenencia y de identidad cultural), el medio ambiente abordado como paisaje (por recorrer, por interpretar), el medio ambiente como biosfera (donde vivir juntos a largo plazo), el medio ambiente entendido como proyecto comunitario (donde comprometerse). A través del conjunto de estas dimensiones interrelacionadas y complementarias se despliega la relación con el ambiente. Una educación ambiental limitada a una u otra de estas representaciones sería incompleta y respondería a una visión reducida de la relación con el mundo (Sauvé, 2003).

No obstante lo enunciado es importante entrelazar algunos aspectos claves, para el logro de la dinamización de la educación ambiental en las instituciones educativas como lo son: **el currículo**, entendido como el conjunto de criterios, planes de estudio, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral ya la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional y **el plan de estudios** que es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos (Ministerio de Educación Nacional, 2002).

Estimada la trascendencia que tiene el currículo y dentro de este el plan de estudios, la educación ambiental no se debe sumar a los programas educativos como una disciplina aislada a un tema concreto de estudio, sino como una dimensión integrada en los mismos.—La E.A es el resultado de una nueva orientación y articulación de las diferentes disciplinas y experiencias educativas (ciencias naturales, ciencias sociales, artes, comunicación, etc.) que permiten percibir el ambiente en su totalidad y emprender con respecto a éste una acción más racional y adecuada para responder a las necesidades sociales” (Defelice, André, & Souchon, 1994). —La E.A. debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios” (Congreso de la República, 1994)

De lo anterior puede entonces colegirse que la educación ambiental debe darse desde la transversalización del currículo y el plan de estudios, que va más allá de los temas que puedan incluirse en las distintas materias, y que se refiere al para qué de la educación, y a la formación integral que ésta debe proporcionar. De este modo la transversalidad no sólo señala aquellos contenidos educativos que se consideran necesarios, sino que se ocupa fundamentalmente del sentido y de la intención que a través de estos aprendizajes quieren conseguirse; se trata así de una auténtica educación en valores, un modelo ético que debe ser promovido por toda la institución educativa y por el conjunto del currículo (ver figura 1), un accionar donde el docente de manera programada o intencional, en el contexto de lo que esté desarrollando, introduzca elementos que faciliten la construcción de referentes cognitivos o actitudinales, que le sirvan al estudiante al momento de la toma de decisiones ambientales, con un carácter responsable y solidario (Calderon, 2004).

Figura 1. Síntesis Conceptual de la Transversalidad



Desde el punto de vista epistemológico hay que estimar la relevancia que tiene el saber ambiental como cuestionamiento sobre las condiciones ecológicas de la sustentabilidad y las bases sociales de la democracia y la justicia; pues es la construcción y comunicación de saberes la que pone en tela de juicio las estrategias de poder y los efectos de dominación que se generan a través de las formas de detención, apropiación y transmisión de conocimientos; en este sentido Enrique Leff (Aventuras de la Epistemología Ambiental, 2006), considera que un método para la reintegración del conocimiento en el campo ambiental se funda en la ecología como ciencia por excelencia de las interrelaciones y se inspira el pensamiento de la complejidad de una ecología generalizada dentro de la visión objetivista de la Ciencia y desde esta perspectiva considera que emergen disciplinas ecológicas y ambientales; pero el saber ambiental no se integra a las ciencias, sino que las impulsa a reconstituirse desde el cuestionamiento de una racionalidad ambiental, y a abrirse a nuevas relaciones entre ciencias y saberes, a establecer nuevas relaciones entre cultura y naturaleza y a generar un diálogo de saberes, en el contexto de una ecología política donde lo que se juega es la apropiación social de la naturaleza y la construcción de un futuro sustentable.

Finalmente, hay que tener en cuenta lo que Alberto Otero (Otero, 1998) denomina las tendencias que en educación ambiental se conocen como estrategias docentes entre las cuales se tienen:

- **Estrategia metodológica de infusión:** Esta se implementa -agregando un centro de interés a la disciplina que dicte el docente. Probablemente la atención del estudiante esté mejor enfocada presentando preguntas que demandarán la búsqueda de significados hasta el momento impensados por él. Las sugerencias para una infusión abarcan todas las asignaturas del currículo escolar”.

- **Estrategia metodológica de enseñanza aplicada:** Esta estrategia se fundamenta en la resolución de problemas. Los ejercicios deben basarse en problemas reales de la comunidad en la cual viven los estudiantes, o de alguna otra de la que puedan tener la suficiente información. El objetivo es utilizar el conocimiento de disciplinas separadas, para analizar globalmente el problema y sus repercusiones, proponer soluciones y sus posibles consecuencias, seleccionando una solución que proporcione la mejor respuesta ambiental. Además se deben sugerir planes para su implementación y evaluación. Requiriendo una planificación interdisciplinaria, para que participen en el proyecto diversos profesores e inclusive la comunidad”.
- **Estrategia metodológica de enseñanza holística:** Este modelo apunta a captar íntegramente el espíritu de la E.A. Es quizás el método que más abarca el ambiente y de la variedad de disciplinas que contribuyen a su comprensión. Puede ser utilizado para estudiar un área física definida (sin importar el tamaño), en la cual las actividades nombradas en el modelo se realizan. Así es que se puede aplicar a un hogar, a un pueblo o a un país. El objetivo fundamental es evaluar la salud ecológica de un ambiente. Se utiliza como medida un ecosistema maduro, en donde se puede hacer una evaluación de todo el ambiente e identificar, planificar e implementar la acción correctiva”.

### 3. REFERENTES METODOLÓGICOS

La investigación desarrollada se ciñe de forma general en la investigación experimental aplicada, ya que busca plantear un sistema metodológico para la solución práctica de un problema determinado, combinando las finalidades descriptivas, explicativas e interpretativas”(Medina Gallego, 2001).

Esta orientación se constituye en un ejercicio de investigación-acción, debido a que se desarrolla en relación a la situación escolar concreta de la institución educativa Técnica Nacionalizada de Samacá y ha sido estructurada para ayudar a los docentes que allí trabajan a comprender, si se encuentran actuando de manera pertinente partiendo de un diagnóstico de los problemas que pueden darse en la institución educativa, para luego buscar sus causas y con base en ellas encontrar y aplicar las soluciones que corresponda(Briones Guillermo, 1995).

#### 3.1 Materiales y métodos

##### 3.1.1 Diagnóstico de la situación

Para este efecto se seleccionó la aplicación de una encuesta o cuestionario, el cual se aplicará en el contexto de la vida cotidiana laboral de los docentes pertenecientes a la Institución educativa seleccionada, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una serie de condiciones objetivas relativas a la implementación de la educación ambiental en el municipio de Samacá; anotando que la entrevista, forma parte de los métodos de

observación y que está directamente vinculada con los docentes cuyas características, conductas o actitudes son relevantes para los objetivos de la investigación.

El cuestionario estructurado tipológicamente según su fin científico es de carácter descriptivo, pues este permite establecer cuál es el estado de implementación de la educación ambiental en el municipio de Samacá y la pertinencia de los docentes dentro de dicho proceso; según su tipo de aplicación, el mismo es de carácter personal, pues se realiza en presencia del entrevistador o aplicador; según su contenido y dimensión temporal se da sobre hechos subsecuentes, pues se estima que el encuestado es la fuente principal o directa del hecho que se indaga frente a sus características personales y profesionales, a su ambiente y al ámbito de su conducta aparente.

El cuestionario diseñado prevé cinco componentes o temáticas mayores (contenidos temáticos, contenidos científicos esenciales, percepción del enfoque de la educación ambiental, metodología y estrategias didácticas y otros), sobre las cuales se han incluido una serie de interrogantes inmersos en la estructura planteada y que a continuación se describe en forma puntual.

**Tabla 1. Elementos Descriptivos del Cuestionario**

COMPONENTE	TEMA	CARACTERÍSTICAS DE LAS PREGUNTAS	PROPOSITO
I	Contenidos temáticos	Preguntas abiertas, de carácter no restringido, posibilitan una respuesta libre, con la redacción propia del sujeto.	Identificar el grado de conocimientos que poseen los docentes con relación a la educación ambiental y sus fundamentos teóricos y pedagógicos.
II	Contenidos científicos esenciales	Preguntas de tipo cerrado, de carácter restringido, que exige señalar o seleccionar un ítem de una lista de respuestas sugeridas	Establecer el clima o ambiente sobre el cual se desarrolla la educación ambiental en la IE objeto de aplicación de la encuesta, y la obtención, a posteriori, de información exacta de dicho estado.
III	Percepción del enfoque de la educación ambiental		Determinar las características básicas de interacción de la población que se halla bajo estudio.
IV	Metodología y estrategias didácticas		Conocer los procesos metodológicos empleados para la implementación de la educación ambiental en la IE en estudio
V	Otros (comentarios)	Permite conocer las inquietudes complementarias del encuestado	Identificar aspectos distintos o complementarios a los que se indagan en los otros componentes de la encuesta, de manera tal que permita consolidar el proceso investigativo

Fuente: El autor

### 3.1.2 Probabilidad de ambientalización del currículo y el plan de estudios

Una vez que se defina el estado de la educación ambiental en la Institución Educativa seleccionada y el grado de formación de los docentes en esta temática, es necesario conocer en qué medida la propuesta del plan de estudios existente es susceptible de

ser transversalizada por el tema o eje ambiental, para lo cual, se utilizará un instrumento que sea capaz de establecer el potencial de “ambientalización” de las áreas, proponiéndose entonces realizar una matriz integradora que permita a partir de los contenidos temáticos de las áreas de ciencias naturales y ciencias sociales realizar la inclusión del componente ambiental en las demás áreas que hacen parte del currículo y el plan de estudio por supuesto.

En desarrollo de esta etapa se encontrarán asignaturas con un bajo potencial de ambientalización, pues en un primer momento aportarán muy poco para incorporar contenidos ambientales, pero se asume que en cualquier caso se podrá hacer un esfuerzo de transversalización. El segundo tipo lo constituyen aquellas asignaturas con un regular potencial de ambientalización que serán todas aquellas que se prestarán para incluir los temas ambientales, especialmente aspectos actitudinales y los relacionados con el saber hacer o la utilización de técnicas y desarrollo de habilidades de protección y mejoramiento ambiental. Por último estarán las asignaturas que tienen un alto potencial de ambientalización, las cuales se constituyen por asignaturas que en general ya poseen contenidos ambientales o casi todos los contenidos pueden ser transversalizados; estas asignaturas serán las responsables o soporte especialmente del manejo de los saberes conceptuales relacionados con el tema ambiental, articulados a los de tipo actitudinal y procedimental (Proyecto USAID/MIRA - Universidad Metropolitana de Honduras, 2009).

Se espera que este ejercicio se realice en forma interdisciplinar, bajo la participación de todos los docentes de la IE y para cada uno de los grados de la misma, pues la investigación tan sólo cubre el desarrollo del plan de estudios transversalizado para el grado preescolar y propuesto para el primer grado de básica primaria..

### 3.1.3 Selección y secuenciación de contenidos

La escogencia de contenidos es un problema en el proceso de transversalización, pues existen muchos aspectos que cualquier estudiante debería saber con respecto al tema ambiental, pero es imperativo seleccionar contenidos sobre una base racional, lo que implica la definición de algunos criterios que permitan esa escogencia y que se relacionen con los propósitos que se le atribuyen al proceso de transversalización. En este sentido, se enfatiza en que no se trata de enlistar nuevos contenidos sino aprovechar los ya existentes para reinterpretarlos y darles una dimensión ética (Proyecto USAID/MIRA - Universidad Metropolitana de Honduras, 2009).

Por lo anterior y en consecuencia de lo establecido en el artículo 8 de la Ley 1549 de 2012, los contenidos del eje ambiental se desarrollarán alrededor de los siguientes tópicos: cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos; y dentro de éstos, el comportamiento humano en relación a dichos recursos, tales como: importancia, disponibilidad, uso, problemática y alternativas. Se espera que esta etapa defina en forma secuencial los temas a tratar, sin que se caiga en un proceso repetitivo de temas en los diferentes grados de la Institución Educativa.

### 3.1.4 Impregnación de planificaciones

La planificación educativa para la presente investigación involucrará tres niveles, el primero y más general se denominará “descripción mínima” y estará dado por una síntesis en la que se establecerán los lineamientos generales, contenidos y objetivos esperados; el segundo nivel será el “programa de la asignatura” que es un esfuerzo de especificar con mayor detalle los contenidos y objetivos de la misma; el tercer nivel corresponderá a la “jornalización” que será el nivel de concreción y será una planificación específica del docente que se extraerá del programa de la asignatura pero que lo operacionalizará más concretamente los contenidos, actividades y tiempos de realización (Proyecto USAID/MIRA - Universidad Metropolitana de Honduras, 2009).

## 4. RESULTADOS ESPERADOS

- Obtener un plan de estudios totalmente transversalizado por la educación ambiental, desarrollado en forma interdisciplinaria, previendo evitar el recaer en errores de tipo ecologista cuando esta se aborda desde las disciplinas del área de las ciencias naturales.
- Adaptar al modelo pedagógico de la Institución Educativa seleccionada el desarrollo de la educación ambiental enmarcado y dirigido a que los procesos de aprendizaje deben estar sujetos a los intereses, las necesidades y las expectativas de los estudiantes, además de estar orientados a la resolución de conflictos y a la prevención de impactos más que a la corrección o mitigación de los mismos.
- Enmarcar la educación ambiental desde lo pedagógico y lo didáctico, teniendo en cuenta que en la estructuración del currículo este implícito la intención educativa puntual y en la cotidianidad escolar se adopten prácticas activas donde los estudiantes interactúen entre sí, con la comunidad y con los docentes.
- Dar alcance de los propósitos y condiciones establecidas en la normatividad y la Política Nacional de educación ambiental.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aventuras de la Epistemología Ambiental.(2006). En E. Leff, Aventuras de la Epistemología Ambiental (pág. 138). México : Siglo XXI.
- Briones Guillermo. (1995). La Investigación Social y Educativa. Serie Formación de Docentes en Investigación Educativa. Bogotá D.C.: Convenio Andrés Bello Editores.
- Calderon, J. J. (2004). Transversalización de la Educación Ambiental en la Educación Básica y Media:Caso I.E. Inocencio Chincá del Municipio de Tame, Departamento de Arauca. Medellín: Universidad Nacional de Colombia .
- Congreso de la República. (8 de Febrero de 1994). Ley 115. Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia: Gaceta Oficial.
- Congreso de la República. (2012). Ley 1259 . Bogotá D.C.
- Consejo Nacional Ambiental. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá D.C.: Stilo Impresores Ltda.
- Defelice, J., André, G., & Souchon, C. (1994). Enfoque Interdisciplinar en la Educación Ambiental. UNESCO - Conferencia de Tibilisi, 13.
- Guillermo, B. (1995). La Investigación Social y Educativa. Bogotá D.C.: Convenio Andrés Bello Editores.
- Medina Gallego, C. (2001). Escuela Integral Alternativa: Fundamentos Generales. Bogotá D.C: Rodríguez Quito Editores.
- Ministerio de Educación Nacional. (11 de Febrero de 2002). Decreto 230 . Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia: Gaceta Oficial.
- Otero, A. R. (1998). Medio Ambiente y Educación. Novedades Educativas, 75.
- Palos Rodríguez, J. (1998). Educar Para el Futuro: Temas Transversales del Curriculum. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Proyecto USAID/MIRA - Universidad Metropolitana de Honduras. (2009). Guía Para Transversalizar el Eje Ambiental en las Carreras del Nivel de Educación Superior de Honduras. Honduras: Universidad Metropolitana de Honduras.
- Sauvé, L. (2003). Perspectivas Curriculares Para la Formación de Formadores en Educación Ambiental. México: Universidad Autónoma de San Luis de Potosí.

## EL ACUARIO DEL PARQUE EXPLORA COMO UN LUGAR PARA EL FOMENTO DEL CUIDADO Y LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN SUS VISITANTES

**Juan Pablo Buitrago Bedoya**

Estudiante de Licenciatura en Educación Básica Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental  
Universidad de Antioquia  
[jpablobuitrago@hotmail.com](mailto:jpablobuitrago@hotmail.com)

**Eliana Marcela Rúa Gallego**

Estudiante de Licenciatura en Educación Básica Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental  
Universidad de Antioquia  
[enmean21@hotmail.com](mailto:enmean21@hotmail.com)

### RESUMEN

El Parque Explora se ha convertido en un referente de ciudad, un lugar llamativo, diferente, que se hace atractivo tanto para los que viven en Medellín como para los turistas y, a pesar de la gran variedad de tópicos que aborda en sus diferentes salas, todas tienen un objetivo en común, favorecer la construcción de una ciudadana más sensible y responsable para con su entorno. Con el fin de no perder su horizonte, el Parque Explora constantemente está realizando indagaciones acerca de las percepciones de los visitantes después de los recorridos por los diferentes espacios interactivos ya que esto les permite evaluar su labor en la comunidad. No obstante, ciertos espacios se han convertido en una verdadera “caja negra”, ya que no se conoce qué es lo que ocurre con el visitante en su interior, este es el caso del acuario. Se podría decir que el acuario es uno de los lugares con más posibilidades educativas en el Parque Explora ya que además de exponer una gran variedad de especies acuáticas, también pretende dejar una huella de sensibilización ambiental en cada uno de sus visitantes. Sin embargo, se desconoce cuáles son las percepciones sobre medio ambiente, conservación y cuidado que finalmente se llevan las personas después de recorrer el lugar.

Con el fin de develar el papel que cumple el acuario del parque explora, se ha venido realizando la presente investigación para establecer si existe un cambio o no en las percepciones que se llevan los visitantes sobre conservación y cuidado del medio ambiente.

### ABSTRACT

Parque Explora has become a benchmark city, strikingly different, which is attractive to those who live in Medellín and tourists and, despite the wide range of topics addressed

in its various rooms, all have a common goal, to encourage citizens to build a more responsive and accountable to their environment. In order not to lose their horizon, Parque Explora is constantly making inquiries about the perceptions of visitors after tours of the various interactive spaces and this allows them to evaluate their work in the community. However, some areas have become a true "black box" because you do not know what happens inside the visitor, this is the case of the aquarium. You could say that the aquarium is one of the most likely places in the Parque Explora educational as well as exhibiting a variety of aquatic species, also aims to make a mark of environmental awareness in each of its visitors. However, it is unknown what the perceptions of the environment, conservation and care that people finally lead after touring the place.

In order to reveal the role of the park exploring the aquarium, has been conducting this investigation to establish whether or not there is a change in perceptions that take visitors on conservation and environmental stewardship.

## INTRODUCCIÓN

El Parque Explora se ha convertido en un referente de ciudad, un lugar llamativo, diferente, que se hace atractivo tanto para los que viven en Medellín como para los turistas. Éste es un espacio abierto al conocimiento y al descubrimiento, por eso aborda diferentes temáticas para que el paso por sus exhibiciones sea una experiencia enriquecedora que posibilite el acercamiento de los ciudadanos a diferentes saberes.

A pesar de la gran variedad de tópicos que aborda el Parque Explora en sus diferentes salas, todas tienen un objetivo en común, favorecer la construcción de una ciudadana más sensible y responsable para con su entorno. Con el fin de no perder su horizonte, el Parque Explora constantemente está realizando indagaciones acerca de las percepciones de los visitantes después de los recorridos por los diferentes espacios interactivos, ya que esto les permite evaluar su labor en la comunidad. No obstante, ciertos espacios se han convertido en una verdadera "caja negra", ya que no se conoce qué es lo que ocurre con el visitante en su interior, este es el caso del acuario.

El acuario es un lugar al que los visitantes ingresan para hacer un recorrido contemplativo por el espacio, y ello les permite presenciar una gran variedad de especies acuáticas. Se podría decir, que el acuario es uno de los lugares con más posibilidades educativas en el Parque Explora ya que además de exponer una gran variedad de especies acuáticas, también pretende dejar una huella de sensibilización ambiental en cada uno de sus visitantes. Sin embargo, se desconoce cuáles son las percepciones sobre medio ambiente, conservación y cuidado que finalmente se llevan las personas después de recorrer el lugar.

Es por lo anterior es que se ha decidido realizar la presente investigación, la cual tiene como preguntas centrales las siguientes: ¿Qué percepciones sobre conservación y cuidado del medio ambiente tienen los visitantes, previo a la visita al Acuario del Parque Explora?; ¿Existe un cambio en las percepciones sobre conservación y cuidado del medio en las personas que visitan el acuario del Parque Explora?; y ¿Qué

aprendizajes sobre cuidado y conservación del medio obtienen las personas en la visita al acuario del Parque Explora?

A partir de los anteriores interrogantes, se espera analizar si el acuario del parque explora es una ventana que posibilita la reflexión alrededor de la conservación del medio ambiente, o si solo es un espacio que sirve para un acto de mera contemplación. El acuario del Parque Explora además de sorprender por su organización arquitectónica también llama la atención por la gran diversidad de especies que contiene y por el énfasis que hace en aquellas de agua dulce, las cuales son poco conocidas por la sociedad colombiana a pesar de que Colombia es considerado el tercer país del mundo con más recursos hídricos dulces. Lo anterior y el protagonismo que brinda este lugar a ecosistemas que actualmente se encuentran en peligro de extinción como el bosque húmedo tropical y los arrecifes de coral, devela el esmero que hace el Parque Explora por utilizar sus espacios para realizar sensibilización ambiental y fomentar la conservación y el respeto por la biodiversidad. Muchas personas han visto en el acuario del Parque Explora un espacio idóneo para realizar salidas didácticas y pedagógicas, ello demuestra que sin duda alguna este sitio es perfecto para que el público en general interactúe con otras formas de aprendizaje. Sin embargo, actualmente el Parque no cuenta con ningún tipo de investigación que deleve el papel del acuario en la educación ambiental de las sus visitantes. El hecho de conocer realmente cuál es el mensaje que está dejando un espacio como el Acuario del Parque Explora en los visitantes, permite planear mejor las exposiciones y sacarles un mejor provecho; se trata entonces de realizar una correcta mediación, una comunicación acertada entre la exposición y el visitante. Se piensa que el acuario es un lugar muy enriquecedor y que puede aportar muchos aprendizajes, pero esto es un supuesto, no una garantía. Por eso, se ha decidido realizar esta investigación ya que puede brindar información concreta sobre el papel que cumple el acuario como precursor de la conciencia ambiental, permitiendo así que se establezcan fortalezas, debilidades y aspectos a mejorar en la exposición que hace el Parque Explora en este lugar.

## REFERENTES TEÓRICOS

Los museos y centros interactivos caen en el contexto de instituciones que se caracterizan por la promoción del aprendizaje informal. Sobre el particular existen algunos referentes conceptuales y metodológicos desarrollados por los profesores Jhon Falk y Lynn Dierking quienes han estudiado el concepto de experiencia interactiva en acuarios y centros de ciencia y tecnología y han introducido en la literatura especializada el concepto de Aprendizaje por Libre Elección (Free-Choice Learning).

La experiencia interactiva la estudian los profesores Falk y Dierking haciendo uso del modelo contextual de aprendizaje que este grupo de la Universidad del Estado de Oregon ha creado; este modelo plantea que la experiencia interactiva en un museo se logra cuando el visitante puede articular de manera simultánea los contextos individual, social y físico presentes en la visita. La conclusión de los profesores Falk y Dierking es que tal experiencia interactiva se produce en la medida que todos los

elementos que componen los contextos (Personal, Social y Físico) aportan al aprendizaje informal promovido por los museos y no existe un único factor que desencadene el aprendizaje.

Por otro lado las profesoras Sheila Watson, Jocelyn Dodd y Ceri Jones, del Research Centre for Museums and Galleries y la Universidad de Leicester y publicaron un modelo conceptual sobre el aprendizaje que tiene lugar en organizaciones culturales como bibliotecas, museos o archivos que se identifica con la siglas de GLO (Generic Learning Outcomes). El Modelo contempla cinco categorías de aprendizajes susceptibles de ser favorecidas a través de las visitas a estas organizaciones, las cuales se describen a continuación siguiendo a Hooper Green-Hill (2007):

**Conocimiento y Comprensión:** Esta categoría incluye el aprendizaje de hechos o informaciones (saber 'qué' y saber 'acerca de') y el desarrollo de una comprensión profunda o toma de significado en relación a diferentes campos específicos. Una información bien conocida puede llegar a ser entendida de otras maneras durante una visita. Así mismo, los hechos, datos o informaciones no se aprenden por sí solos, sino que el aprendiz los relaciona con aquello que ya sabe y entiende. La comprensión es un asunto individual y personal, que tiene lugar cuando el aprendiz explica cómo funcionan las cosas.

**Habilidades: intelectual, práctica, profesional;** Las habilidades se refieren a cómo saber hacer algo. En general, se les divide en dimensiones cognitivas/intelectuales, sociales, emocionales y físicas, las cuales a su vez, pueden ser subdivididas en otras categorías, pero también hay habilidades que se solapan entre dos o más dimensiones.

**Actitudes y Valores:** El aprendiz desarrolla actitudes y valores como parte integral de sus aprendizajes tanto en ambientes formales como informales. A medida que se adquiere una nueva información, también se desarrollan actitudes relacionadas con la misma y estas actitudes contribuyen a la formación de valores que informan las decisiones que va tomando la persona acerca de cómo vivir su vida.

**Disfrute, Inspiración, Creatividad:** El disfrute como resultado del aprendizaje, puede dar lugar al desarrollo de identidades positivas por parte del aprendiz y al deseo de repetir la experiencia. Cuando el aprendizaje se disfruta, es fácil y a veces toma a la gente por sorpresa.

**Actividad, Comportamiento, Progresión:** La actividad y el comportamiento pueden ser observados o recordados a propósito. Ambos se refieren a acciones (qué hace la gente), pero no tanto a 'maneras' de comportamiento como las que aparecen en las definiciones de diccionario. Lo que la gente hace, sus acciones y actividades son el resultado de su aprendizaje, e incluyen la forma como las personas balancean y manejan sus vidas, incluyendo su trabajo, estudio o familia. Algunas actividades pueden ser innovativas o creativas, otras no tanto.

Hooper Green-Hill (2007), afirma que una visita al museo puede estimular las aptitudes y actitudes del visitante en el plano de la imaginación, de la intuición, de la creatividad y de la emoción. De este modo, el museo en colaboración con la escuela, puede favorecer el desarrollo integral de los alumnos.

Desde el modelo de utilización educativa del museo propuesto por el grupo GREM, también se afirma que el museo favorece un proceso de aprendizaje inverso (distinto) al de la escuela, por lo cual, es importante que la escuela se abra a la colaboración con el museo para desarrollar en el alumno un aprendizaje holístico de la realidad (Stone, 1986).

Y coincidiendo con Falk & Dierking (2000), el museo ofrece al visitante la posibilidad de apropiarse del objeto de la exhibición, de formas múltiples y variadas. El Alumno - Visitante del museo goza entonces de una entera libertad en su manera de abordar el objeto: esta es una de las expresiones del Aprendizaje por Libre Elección.

## METODOLOGÍA

Falk y Dierking (2003) proponen un método de investigación llamada mapeo personal (Personal Meaning Mapping) Con el mapeo personal se busca identificar el cambio cognitivo que produce la intervención o la visita en el centro de ciencias. Para evaluar dicho cambio se hace uso de un concepto detonante que permita evidenciar las ideas que las personas poseen sobre determinada temática, en este caso es la conservación y el cuidado del medio ambiente.

Una vez se ha establecido el concepto, los autores recomiendan realizar una prueba piloto para validar la conveniencia del concepto seleccionado y que a través del juicio de expertos se seleccione el concepto más apropiado. En este orden de ideas, para el presente proyecto, se realizaron 15 pruebas piloto para perfeccionar el instrumento y de ellas se estableció que los conceptos más relevantes fueron “conservación del medio ambiente” y “¿cómo me relaciono con los seres vivos? Dichos instrumento fueron validados por los doctores Lucía Zapata y Carlos Soto, coordinadores del GECEM. Es importante anotar que el único criterio de selección tenido en cuenta para la ejecución de este instrumento, fue que las personas visitaran el acuario por primera vez, con ello se buscaba poder identificar el cambio en la persona después de la visita.

A continuación se exponen los momentos de la metodología:

Para realizar el mapeo personal, los participantes fueron seleccionados antes de realizar la visita por el acuario. A ellos se les entregó una hoja de block con un concepto en el centro y se les pidió que de acuerdo al mismo escribieran o dibujaran todas las ideas relacionadas con dicho concepto. Una vez ellos plasmaron todas sus ideas en el papel, se realizó una entrevista informal donde se les solicitó que explicaran la razón por la cual escribieron o dibujaron esas ideas alrededor del concepto central; dichas ideas fueron plasmadas por los investigadores en la hoja con un color de tinta diferente con el fin de identificar cuál había sido la respuesta del participante y cuál había sido la parte escrita por el investigador. Posteriormente, se invitó a los participantes a realizar el recorrido por el acuario tomándose su tiempo, deteniéndose en los elementos que más les llamara la atención. Una vez salieron del acuario se les pidió a los participantes que ampliaran, corrigieran o agregaran nuevas ideas a las expuestas inicialmente relacionándolo con lo visto al interior del acuario del Parque. Después de ello, se procedió a realizar una entrevista final sobre las nuevas ideas que plasmaron.

Hasta el momento se han realizado 47 mapeos personales y se espera alcanzar una muestra de 60 para garantizar una confiabilidad en los resultados.

Después de alcanzar la muestra deseada se procederá a desarrollar el análisis de la información a través de establecimiento de cuatro categorías: Extensión, amplitud, profundidad y maestría de acuerdo a lo propuesto por Falk y Dierking (2003)

### CONCLUSIONES PARCIALES

Se ha evidenciado la necesidad de que los visitantes cuenten con suficientes guías que los vayan orientando en su recorrido por el acuario. En ocasiones los visitantes particulares se ven mezclados al mismo tiempo con las visitas escolares lo que no les permite sacar el mejor provecho de su experiencia en el acuario.

Las instrumentos aplicados han mostrado que la función educativa del acuario sí produce un cambio en las percepciones de los visitantes con respecto a la conservación y el cuidado del medio ambiente, las personas se sensibilizan, toman una actitud diferente con respecto al manejo de las basuras, la contaminación, la extinción de las especies y sobre todo el respeto y el amor con que deben ser tratados los demás seres de la naturaleza.

### BIBLIOGRAFÍA

FALK, J. H. & DIERKING, L. D. (2000) Learning from museums: visitor experiences and the making of meaning (Walnut Creek, CA, Alta Mira Press).

FALK, J. H. & DIERKING, L. D. (2003). In: G. Caban, C. Scott, J. Falk & L. Dierking, (Eds.) Museums and Creativity: A study into the role of museums in design education, pp. 10-18. Sydney, AU: Powerhouse Publishing.

HOOPER-GREENHILL, E. (2007). Museums and Education. Purpose, pedagogy, performance. London: Routledge.

STONE, D. (1986). The development of a model to guide cooperative relationships between art museums and schools. Doctoral Dissertation. Florida: The Florida State University

## ESTUDIO DE CASO: UNA ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACION AMBIENTAL

**Leomary Niño Barajas**

Institución Educativa Tierra Negra

Grupo de Investigación: GECOS

[leomaryniba@hotmail.com](mailto:leomaryniba@hotmail.com)

### RESUMEN

En una sociedad donde la explotación masiva de recursos naturales evidencia el uso irracional y desmedido que el hombre ha hecho sobre los ecosistemas, la enseñanza de la Educación Ambiental debe dirigirse al estudio de situaciones de los seres vivos y sus ecosistemas en sus relaciones naturaleza/ sociedad, incluida la especie humana y sus sociosistemas culturales, quienes generan problemáticas propias del campo ambiental manifestadas como sistemas complejos. Esta complejidad está configurada en el contexto de sistemas abiertos, conformados por una gran variedad y heterogeneidad de elementos interrelacionados y multidimensionados, que requieren del apoyo inter y transdisciplinar en pro de un diálogo de saberes, en aras de la integralidad educativa.

Así, desde los resultados de un proceso de Investigación Interpretativa sobre la enseñanza de Educación Ambiental en la Educación Básica, y mediante la implementación del *estudio de caso* como estrategia didáctica que favorece el desarrollo del carácter epistemológico y metacognitivo de la alfabetización ambiental, se muestra el tejido de relaciones medioambientales que pueden darse desde la articulación de la triada cometido - contenido y contexto, que contribuyen a la reflexión sistémica sobre la práctica social y educativa con vistas a mejorar el entorno y la calidad de vida de los participantes.

**Palabras claves:** Educación Ambiental, estudio de caso, pedagogía, didáctica.

### ABSTRACT

In a society where the massive exploitation of natural resources evidences the excessive and irrational use the man has made on the environment, the teaching of environmental education should be directed only to the study of the living beings situations and its ecosystems, in relation to nature/society, including the human beings and their cultural socio-systems who generate environmental problems related to the environmental field, manifested as complex systems. This complexity is organized in the context of open systems, consisting of a great variety and heterogeneity of multidimensional intertwined elements that require inter and trans-disciplinary support

in favor of a dialogue between the knowledge in different areas of the educational integrity.

Thus, the results from an Interpretive Research process on the Teaching of Environmental Instruction in Basic Education, and through the implementation of the case study as a teaching strategy that encourages the development of epistemological and metacognitive environmental consciousness, it is shown the environmental relationships that can occur in the articulation of the triad made - content and context, contributing to systemic reflection on the social and the education practice in order to improve the environment and life quality of participants involved .

Keywords: Environmental Education, case study, pedagogy, didactics.

## INTRODUCCIÓN

La Educación Ambiental (EA) se ha posesionado como un proyecto de transformación pedagógica y de resignificación del saber, que ha centrado su trabajo en la comprensión de realidades y en la creación de un sistema de valores y actitudes favorables para la formación de individuos autónomos, razonables, participativos y autogestionarios frente a sus relaciones con el ambiente.

La situación anterior obligó a reflexionar más allá de la normatividad educativa Colombiana, buscando reconocer la importancia de asumir la EA como un proceso transdisciplinar que trascienda el conocimiento, que para Habermas (1986), nunca sucede en individuos o grupos humanos con preocupaciones alejadas de la cotidianidad; por el contrario, se constituye con base en intereses que se han desarrollado a partir de necesidades naturales de la especie humana que han sido configuradas por condiciones históricas y sociales, convirtiéndolo en una construcción social, cuestionada y reflexionada, que interactúa con otros saberes culturales, a decir de Leff (2000) como “un proceso de deconstrucción y reconstrucción del pensamiento, que lleva a una nueva comprensión del mundo, incorporando el límite del conocimiento y la incompletitud del ser”.

Los resultados de esta investigación proponen una EA que permita la lectura de realidades y el diálogo de saberes, buscando tejer puentes que enlacen las disciplinas mediante procesos de alfabetización ambiental dadas en el contexto sociocultural, desde la aproximación, reflexión y comprensión de la realidad observada o vivida por los estudiantes, representadas mediante casos o unidades de análisis, que si bien pueden aportar a lo que Decroly (citado por Besse, 1989), llama una educación en la vida y para la vida, permita la complementariedad e integración entre lo general y lo específico a la hora de formular contenidos de EA, y el estudio abierto, flexible, y progresivo de problemas socio – ambientales.

La investigación partió del diagnóstico del estado de la EA en la Institución Educativa Tierra Negra del municipio de Chipatá Santander, realizado con la participación de 26 estudiantes de grado sexto de la sede Mirabuenos, quienes al mostrar interés por actividades de carácter ecológico, se adentraron en el estudio de situaciones problemáticas medioambientales, profundizadas y analizadas a la luz de la

investigación interpretativa, con el ánimo de reconocer las relaciones establecidas entre los participantes con su realidad ambiental.

El alcance del objetivo principal necesitó del desarrollo de acciones directas como la inmersión contextual, el diagnóstico sobre los saberes ambientales previos y la cartografía social; la intervención en la construcción, deconstrucción y reconstrucción de casos de estudio, y el análisis e interpretación de las relaciones encontradas desde la complejidad, el constructivismo, la visión crítica y hermenéutica de los significados, en busca de un diálogo de saberes que permitieron reconocer que es posible sobrepasar la interdisciplinariedad y trascender al campo de la transdisciplinariedad.

## METODOLOGÍA

La metodología empleada se ubica bajo el paradigma interpretativo en la investigación educativa, tal como la refiere Lincoln y Guba (1985, citados por González, 2000), con el objeto de comprender la realidad, interactuar e influir entre el sujeto cognoscente y lo conocido, la posibilidad de generalizar y de establecer nexos causales y la revisión de los valores. Axiomas que denotan características de la investigación interpretativa, entre la que sobresale el hecho de desarrollar el proceso en un ambiente natural, ya que los fenómenos no pueden ser comprendidos si son aislados de su contexto.

Los resultados, criterios de credibilidad e informe final, González (2000), explica que *los resultados* corresponden a los significados e interpretaciones que configuran la realidad investigada, contrastada entre la visión del proceso de los participantes; *el informe* presentado a manera de estudio de caso, realiza una interpretación ideográfica, remitida desde las particularidades de casos analizados, situaciones del contexto y las relaciones establecidas en el proceso investigativo; y *los criterios* quienes al representar un papel protagónico para la confiabilidad de la investigación interpretativa, se establecieron como categorías que posteriormente fueron contrastadas con los hallazgos, otorgando de esta manera, credibilidad al estudio desarrollado.

La investigación que parte del planteamiento del problema y la consolidación de la idea global presentada en el objetivo general, desarrolla tres etapas que reagrupan las principales fases. La primera reúne actividades exploración, inmersión contextual, e identificación de relaciones medio ambientales en el tiempo; la segunda, comprende las fases de identificación de los hechos, implementación y evaluación de la estrategia didáctica *estudio de caso*, y la tercera realiza el análisis y discusión de resultados, define conclusiones y propone la inclusión de la Dimensión Ambiental al PEI.

Se consideraron tres categorías de análisis emergidas del escenario de la Política Nacional de EA, cuyas razones rodearon la necesidad de una reflexión crítica desde la visión integradora que en ella se presenta; la urgencia de comprender la realidad, mediante análisis y síntesis derivados de la lectura del contexto, y la posibilidad de construir explicaciones para la comprensión de problemas ambientales.

Las categorías, estuvieron acompañadas de subcategorías, y unidades inductivas y deductivas, que permitieron reconocer hallazgos importantes que pudieran tomarse como significativos para el proceso educativo.

*Así, a partir de los textos de los participantes considerados unidades de registro, se filtra la información, seleccionando y clasificando fragmentos, con la intención de contrastarlos con las categorías, subcategorías, marco teórico, referentes teóricos y otros casos utilizados en esta y otras investigaciones realizadas alrededor de la estrategia estudio de caso, tal como se muestra a continuación:*

**Categoría Conceptualización de la EA.** La labor de contextualización constituida como punto de partida, evidencia la falta de planeación y cogestión de acciones institucionales que contribuyen a la resolución de problemas y al fortalecimiento de potencialidades ambientales.

**Subcategoría Referentes internacionales y nacionales en EA.** Los participantes en la fase inicial asocian la implementación de la EA con el desarrollo de actividades ecológicas en la escuela:

*...Me gusta ir a la escuela, hacemos bastantes cosas, por ejemplo sembramos jardín y lo cuidamos...*

*...En la escuela siempre reciclamos y todos los papeles se echan al hueco, luego las profesoras les prenden candela...*

*...El año pasado cuando fue el día de la tierra nosotros sembramos unos árboles en el aljibe de donde se saca agua para la escuela...*

El progreso sucede con expresiones críticas de los participantes hacia la poca relación entre lo que se dice y se hace en la escuela:

*...Los profes dicen que se deben evitar las quemas porque se contamina el medio ambiente, pero siempre queman los papeles que se echan al hueco de la basura...*

Se asumen posiciones al respecto de las necesidades MA consideradas de vital importancia en tratados y acuerdos internacionales:

*...Ojalá que las propuestas de las cumbres internacionales no se queden en el papel y sean conocidas por todos los habitantes de la tierra, (...) porque en el caso de deforestación del Amazonas, las autoridades políticas y educativas de Brasil y Colombia deberían educar a las personas que viven en el amazonas sobre cómo utilizar los recursos naturales sin que se agoten, (...) también deberían hacer campañas para enseñar a la gente a querer todo el Amazonas: el río, la selva y la cultura de la gente que vive allá...*

**Subcategoría Concepto de MA.** La concepción MA en la fase inicial refería el desarrollo de actividades de contaminación, deforestación u otros temas de carácter ecológico.

*...Me he dado cuenta que en el trapiche de don Pedro a donde mi papá lleva las cañas no tratan las aguas como ha dicho la profe que se debe hacer con las aguas que ya se han utilizado, allá las sacan con un tubo afuera del trapiche para que corran por los potreros que quedan cerca, hasta que finalmente no se ven, algunas personas dicen que*

*cuando hace calor huele a feo cerca del trapiche, yo ni me doy cuenta, creo que estoy acostumbrado, siempre he vivido aquí...*

El proceso de debates permitió reconocer aspectos económicos y sociales que influyen y afectan las condiciones naturales del entorno

*...Muchas de las personas en la vereda saben que tumbar el monte y los árboles es un problema para todos pero el verdadero problema es que hay pocas formas para conseguir de que vivir en el campo, la gente no tiene en que más trabajar y para evitar robarle a los demás toca tumbar monte para poder sembrar o quemar tan pronto pasa una cosecha...*

De la misma manera se reconoció la importancia del factor estético en la formación integral escolar, manifestado según Torres (2000) por el aprecio a la diversidad de paisajes y de comportamientos frente a los espacios públicos y privados, expresada con crítica hacia actos irresponsables con el MA:

*... Las personas que envenenan la tierra, no quieren la naturaleza, solo piensan en destruirla y poder sacar provecho de ella. Ese señor, quería adueñarse de la tierra para poder tener más tierras y venderla o cuidar sus animales sin que nadie le dijera nada...*

El proceso se complejiza hacia conceptos de territorialidad, territorio, propiedad, división del trabajo y labores de género:

*...las personas tienen cosas y siempre quieren tener más, no se contentan con lo que tienen (...) siempre quieren que otros le den lo que tienen...*

*...Yo recuerdo, que mi abuelo quería mucho a mi mamá, y decía siempre que los hombres tenían la fuerza para trabajar y las mujeres sufrían mucho"...—decidí ayudarle a mi mamá todos los días a hacer el aseo...*

**Subcategoría Visión sistémica del ambiente.** La mirada de la EA como apéndice de las Ciencias Naturales, confundió el concepto de visión sistémica con el de ecosistema:

*...En cuanto a las matas de caña están bonitas, aunque como toca andar quemando la soca en cada cosecha casi no se ven animalitos, ni pájaros, eso es lo feo...*

Fueron los debates, los elementos que contribuyeron a la diferenciación de conceptos y a la expresión crítica y responsable del compromiso que tiene la humanidad por la conservación y desarrollo sustentable de los ecosistemas, aportando de esta manera a la satisfacción de las necesidades presentes, sin afectar a las generaciones futuras.

*...algunas personas que vive en el Amazonas son muy irresponsables, pues solo piensan en el beneficio personal que le pueden sacar a los recursos naturales que encuentran allá y se olvidan que tienen en sus manos el cuidado y la protección del pulmón del mundo, que es la herencia que debe ser conocida por las futuras generaciones, porque es allá donde se encuentra la mayor variedad de plantas y animales con las que cuenta el planeta...*

Las reflexión sobre la previsión de recursos contrasta con las conclusiones halladas por Foch and Abramson (2009), de la Universidad del estado de Oklahoma, quienes invitan a la implementación de la estrategia de Casos, en razón a la posibilidad interdisciplinaria que ella ofrece al relacionar los sistemas naturales y humanos.

**\*Categoría Contextualización Teoría – Práctica en la EA.** El *estudio de caso* se convirtió en puente que permitió el ingreso de las problemáticas glociales del MA a la escuela para su estudio, y el traslado de conceptos y teorías adquiridas en el aula a las relaciones que cotidianamente se establecen con el entorno, factores clave para el desarrollo de responsabilidad y aprecio por el MA.

**Subcategoría EA, escuela y entorno.** Se construye conocimiento para encontrar alternativas acordes con las problemáticas ambientales glociales.

*...El hecho de que los dueños de los trapiches no sean conscientes de la contaminación del aire, se debe a que ellos no hacen reflexiones sobre la situación del ambiente. Una solución sería que en la escuela nos enseñaran a querer más la naturaleza y a la gente de la vereda también se le debería enseñar a hacer proyectos que beneficien el medioambiente. En cuanto a la salud de las personas, también es responsabilidad que las enfermeras del puesto de salud estén más pendientes de la gente, en especial de las mujeres que son las que más trabajan. El problema es de todos y la solución también...*

La reflexión hacia el cuidado y previsión del MA, mencionada desde el informe del Club de Roma *Los límites del crecimiento*, (Meadows 1972, citado por Eschenhagen, 2006), estudiada desde diversas investigaciones como *The Case for Interdisciplinary Environmental Education and Research*, de Foch and Abramson, de Oklahoma (2009), evidencian la importancia de relacionar la ciencia física, estadística, política y/o ética, con el devenir cotidiano, convirtiendo la escuela en un laboratorio de participación activa para el niño y la comunidad que les permita la construcción del conocimiento y alternativas a la problemática particular, (SINA, 2002).

**Subcategoría Ejes temáticos de la EA.** Permite establecer relaciones entre las características del MA y las actividades humanas desarrolladas alrededor de los recursos: agua, aire, suelo y ecosistemas.

*...Todos los problemas que se mencionan en el caso son graves por ejemplo la pesca con métodos indiscriminados, la construcción de obras civiles y la tala de los bosques, todos perjudican de gran manera a la naturaleza, porque destruyen los ecosistemas donde viven los animales, además acaban con las especies de plantas que protegen el suelo y eso hace que se deslicen todos los residuos a la ciénaga con lo que se matan animales y plantas que viven allí y si esto pasa entonces los peces tampoco tendrán que comer y la ciénaga parecerá muerta...*

La intervención ilustra objetivos de la EA alusivos a la necesidad de crear conciencia y participación en las problemáticas del entorno (Belgrado, 1977, citado por Eschenhagen, 2006), los cuales deben contribuir al cambio de comportamientos y

acciones con el MA, de la misma manera que se relacionan con las propuestas del Foro Social Mundial (1992, citado por Eschenhagen, 2006), que dispuso la creación de *“sociedades sustentables y equitativas”* y definió la EA como *“un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas las formas de vida”*.

**Subcategoría Pedagogía y Didáctica de la EA.** Constituida base de pensamiento ambientalista, permitió la reflexión alrededor de ejes sustentables que dejaron ver una nueva perspectiva ética, política, de valores y la interrelación de sus dimensiones.

- **Sustentabilidad Ecoambiental:**

*...Es cierto que hay gente irresponsable con el cuidado del agua, pero como ninguno hace nada, nosotros debemos organizar algunas campañas en las quebradas de la vereda, o al menos empezar por los aljibes de las casas. Proponemos hacer una lista de los aljibes de las veredas, bautizar los que no tienen nombre y hablar con los dueños para que nos dejen cuidarlos...*

La reflexión se conjuga con aspectos básicos de la EA pensados desde la reunión internacional de trabajo sobre EA para planes de estudio escolares (UNESCO, 1970) que refieren la necesidad de conocer el MA y la elaboración de códigos de comportamiento hacia él.

- **Sustentabilidad Política:**

*... Es preocupante pensar que muchas de las decisiones importantes para la humanidad son tomadas por un pequeño grupo de personas que se dejan comprar de manera irresponsable sin pensar que el problema se viene después para todos. Eso fue lo que les pasó a los científicos en el caso de la petición de Kioto, pero eso no es raro pues todos los días pasan cosas como esas, en los noticieros siempre hablan de la corrupción de la gente importante, que se dejan comprar por plata para gastársela en lujos y otras cosas. Para el caso de la petición de Kioto el problema no es el calentamiento global, el asunto es ver como a la gente se le olvidan los principios de ética y responsabilidad en las decisiones que deben tomar para proteger el medio ambiente.*

Se hace referencia al derecho y acceso a la información, a la necesidad de sensibilización de la población y a las oportunidades de participación en los procesos de adopción de decisiones, es decir ya no se habla concretamente de EA en sí, sino también se incorpora la visión ética social y económica en el análisis de la problemática ambiental, superando la visión puramente conservacionista, tal como lo menciona Novo, (1995, citada por Eschenhagen, 2006).

- **Sustentabilidad Cultural:**

*... Una propuesta para mejorar el problema sería prohibir la pesca con dinamita y con redes en la ciénaga, y capacitar a la gente para que aprenda a ganarse la vida en otras cosas y no dependa tanto de la ciénaga para vivir...*

La conclusión se asocia a la necesidad de *Conocimiento*, objetivo establecido para la EA en Belgrado (1975, citado por García y Nando, 2000), desde el cual se busca ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del MA en general, y de los problemas conexos a él.

- **Sustentabilidad Económica:**

*... Este caso de la petición de Kioto es un ejemplo de la ambición de los ricos que no detienen el avance de sus industrias ni aun sabiendo que perjudican a las personas y creen que la plata compra todo, incluso creen que con ella también se puede comprar la conciencia de cualquier persona como hicieron con los científicos sin pensar en el daño que el calentamiento global causa a toda la humanidad porque también a ellos los perjudica...*

Se expresa el deseo de una conciencia que evalúe las medidas y los programas de EA en función de los factores ecológicos, sociales, estéticos, políticos y éticos (carta de Belgrado 1975, citado por García y Rosales, 2000).

- **Sustentabilidad Social:**

*...Una solución a estos problemas del medio ambiente sería que el alcalde trajera alguna empresa para la vereda, entonces habría en que trabajar y tal vez no se le causaría tanto daño a la naturaleza porque de nada sirve hacer campañas y decir que es malo tumar si la gente necesita plata para comprar comida.*

Se observa avance de pensamiento crítico, y capacidad de expresión, elementos que al ser pensados desde las teorías de Vigostky y Piaget, permiten comprender la importancia de un aprendizaje en contexto, tal como lo refiere la investigación de Levin<sup>328</sup> (1995), mediante una comparación entre ocho docentes y estudiantes antes y después del trabajo con la estrategia de casos.

**\*Categoría Reconocimiento de la problemática MA.** La comunidad escolar acumula vivencias acerca de las problemáticas cotidianas del MA.

**Subcategoría: Diálogo de Saberes.** Se reconocen las relaciones que establecen los escolares entre los aspectos naturales y culturales, y aquellas que aún no han sido incorporadas a sus representaciones mentales.

*...La tala de árboles es muy peligrosa para todas las fuentes de agua porque al eliminar los matorrales y los árboles que están cerca de las quebradas y aljibes se corre el riesgo de que se sequen, esto es muy grave para porque sin agua no podríamos vivir tampoco podríamos tener animales y menos cultivos, todos necesitamos el agua para vivir...*

El deseo de mejorar actitudes alrededor del MA, como objetivo de la EA propuesto en Belgrado, (1975, citado por García y Nando, 2000), permite reflexionar

<sup>328</sup> El informe completo de los hallazgos de la investigación realizada por Barbara Barry Levin, puede ser consultarse en el artículo: Using the case method in teacher education: the role of discussion and experience in teacher's thinking about cases. *Teaching and Teacher Education*, 11, 63-79.

sobre la importancia de ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores y aprecio por el MA, que los impulse a participar en la protección y mejoramiento del mismo. Proceso que encierra posiciones teológicas que otorga una visión religiosa a los hechos que rodean la problemática ambiental afrontada de manera cotidiana, así:

*...Nadie es dueño de la naturaleza. Dios nos dio la tierra para cuidarla y nadie debe hacer mal uso de ella. Las personas deben respetar lo que los otros tienen, solo así es posible que se respete la naturaleza. Como el tío no respetó a las personas tampoco respeta la naturaleza...*

Es una expresión que demuestra sentido de actitud responsable, implementación de valores y respeto a Dios, a la vez permite reconocer un diálogo entre lo económico, lo político e interreligioso, tal como lo menciona Kung (2008, citado por Mora, 2011).

## CONCLUSIONES

La implementación del *estudio de caso* como estrategia didáctica para la EA, es consistente con algunas de las recomendaciones basadas en las teorías cognitivas sobre la motivación intrínseca de los sujetos (Wassermann, 2006), en razón a que más allá de llevar un caso MA al aula de clase para estudiarlo en complejidad, se logró trabajar, el saber, la ética, la política y la formación de valores, con lo cual según Sauve (2010), se presenta una nueva concepción del ambiente en su humanismo y complejidad.

El hallazgo anterior, posiciona la estrategia *estudio de caso* como una actividad que puede contribuir a la resignificación de la premisa de desarrollo sustentable humano, al reflexionar de manera crítica sobre los derechos de la Tierra, en razón a que el estudio de las problemáticas MA no se reduce a la conservación de la naturaleza, como unidad aislada, sino que se asocia a eventos culturales que dinamizan la interacción sociedad - naturaleza, a decir de (Mora, 2012) se requiere una EA que se preocupe por la integración social, la participación democrática en los problemas ambientales locales, de modo que sean objeto de trabajo didáctico en las aulas.

*Desde la Investigación interpretativa se pudo describir y explicar, cómo el estudio de caso, logra transformar el desempeño escolar en situaciones contextuales (González, 2000) de carácter local y/o global que permiten aprender desde la vida y para la vida, que en consecuencia es el fin de la EA.*

La actividad investigativa permitió reconocer el estado de la EA en la IE Tierra Negra reducido al activismo ecológico, punto que permitió abordar problemáticas MA que al ser estudiadas, contribuyeron a la formación de actitudes críticas, éticas y responsables entre escolares, los demás de su comunidad y el entorno. Así, el estudio de caso, es un instrumento a través del cual la EA retomar su misión en la IE y se proyecta a la comunidad mediante la construcción social del conocimiento

(Habermas, 1986); la promoción del diálogo de saberes y la dinamización del saber ambiental que debe circular los campos ecológicos, sociales y culturales, atendiendo en su recorrido intereses comunes y necesidades de cada contexto (leff, 2000).

## REFERENTES TEÓRICOS

- Backx, K. (2006). *The Use of Case Study Teaching To Promote Autonomous Learning*. [en línea] Disponible en Internet: <http://www3.uwic.ac.uk/English/LTDU/Documents/KBackx.pdf>. Consultado el 14 de Abril de 2013.
- Besse, J. (1989) Una pedagogía racional. México: Trillas.
- Elizalde, A. (2006). *Desarrollo Humano y Ética para la Sustentabilidad*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Eschenhagen, M. (2006). Las cumbres internacionales ambientales internacionales y la educación ambiental. En: *Revista Oasis*, 12: 39-76.
- González, J. (2000). Cuestiones pedagógicas. En: *Revista de Ciencias de la Educación*, 15: 227-246. [en línea] Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=1910>. Consultado el 17 de abril de 2013.
- Habermas, J. (1986). *Conocimientos e interés en ciencia y técnica como ideología*. Madrid: Tecnos.
- Leff, E. (2000) *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI Editores.
- Mora, W. (2012). *Los problemas ambientales, su naturaleza, sus causas y soluciones*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Búhos Editores.
- Pantoja, A. (2009). *Manual básico para la realización de tesis, tesinas y trabajos de investigación*. Madrid (España): Editorial EOS.
- Sauve, L. (2010). *Educación científica y educación ambiental: un cruce fecundo*. En: *Enseñanza de las ciencias*, 28:5-18.
- Torres, M. (2002). Incorporación de la Dimensión Ambiental en Zonas Rurales y Pequeño Urbanas del País. Reflexión y acción: el diálogo fundamental para la Educación Ambiental. Teoría y práctica. Bogotá, D.C.: MEN - MMA.
- Wassermann, S. (2006). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

## DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA IMPLEMENTAR EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE BOYACÁ JOAQUÍN CAMACHO Y LAGO TUNJA BOYACA

**Manuel Galvis Rueda**

Maestría en Educación Uptc  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Grupo (GECOS)  
[manuelgalvis@gmail.com](mailto:manuelgalvis@gmail.com)

### RESUMEN

El municipio de Tunja está localizado por encima de los 2800 m., implicando una región de alta sensibilidad ambiental andina. Se realizó procesos de investigación en Educación ambiental (E.A.), para la conservación junto al conocimiento y el ejercicio entre la sabiduría de las comunidades educativas y los visitantes al jardín, para crear y aprovechar la participación de los actores sociales en el fortalecimiento de la educación. La metodología establecida fue investigación participativa, con un enfoque mixto y aprendizaje colectivo de la realidad en un análisis crítico con la participación activa de los grupos implicados (Docentes visitantes), se orientó a estimular la práctica transformadora y el cambio social al generar acciones conjuntas en favor del ambiente. Esta trabajo enfocó la teoría de Rensis Likert aplicándose 32 encuestas a docentes., con 22 preguntas, doce (12) de los cuales tenían como objetivo medir las actitudes ambientales, a esa intervención de actores nos permitió saber el comportamiento organizacional, análisis e intereses del desarrollo de la educación ambiental, como de la transversabilidad y la aplicación de los conocimientos locales en la resolución de problemáticas ambientales, surgimiento de vínculos sociales más allá de lo ambientalista o ecologista, que ejerce en la actualidad muchas acciones descontextualizadas. Se logra así saber los procesos y acciones puntuales, de más de 12 instituciones educativas locales, como de los programas y proyectos PRAES, que generan actividades o plantean alternativas de mejorar los programas de docentes de E. A. en el jardín y la generación de cambios y procesos de aptitud de los visitantes.

Palabras Claves: Estrategias educativas, Educación ambiental en jardines Botánico, didáctica y conservación.

### ABSTRAC

The municipality of Tunja is located above the 2800 m., involving a region of high Andean environmental sensitivity. Held research processes in environmental education (E.A.), conservation knowledge and exercise between the wisdom of educational communities and visitors to the garden, to create and take advantage of the

participation of social actors in the education building. The established methodology was participatory research, with a mixed approach and collective learning of reality in a critical analysis with the active participation of the groups involved (visiting teachers), is East to stimulate transformative practice and social change by generating joint actions in favour of the environment. This work focused on the theory of Rensis Likert applying 32 surveys to teachers, with 22 questions, twelve (12) of which aimed to measure environmental attitudes, to that intervention of actors allowed us to know the organizational behavior, analysis and the development of environmental education interests, of the transversabilidad and application of local expertise in the resolution of environmental issues, emergence of social links more than the environmentalist or an environmentalist, which currently holds many actions out of context. He is accomplished as well know processes and specific actions, more than 12 local educational institutions, programmes and projects PRAES, which generate activities or pose alternatives to improve programs for teachers of e. A. in the garden and the generation of change and processes of fitness of the visitors.

**Key words:** Educational strategies, environmental education in botanical gardens, didactics and conservation

## INTRODUCCIÓN

En este Momento la educación ambiental y su correlación con los jardines botánicos en Colombia como sucede con otros procesos del desarrollo social esta significado por una conexión profunda con el uso y conservación de los recursos naturales que realiza el hombre.

La transversalidad e interdisciplinarietà son necesarias y obliga a toda la comunidad educativa a responsabilizarse en el proceso formativo, y que no debe limitarse al desarrollo de una asignatura o de un proyecto. Esta situación motivó a el estudiante de Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Línea Educación Ambiental y Didáctica, junto al grupo de investigación GECOS, como de los profesionales del Jardín Botánico José Joaquín Camacho y Iago, del Municipio de Tunja, la realización de la educación ambiental para el Jardín Botánico como de este proyecto investigativo, a fin de ajustar las estrategias existentes y los lineamientos teóricos y prácticos de una educación en el naciente Jardín Botánico y que lograrse construir referentes para la convivencia y la toma de decisiones ambientales de manera sustentable, además de contribuir al mejoramiento del sistema educativo de Tunja y de los problemas ambientales del departamento de Boyacá y del cumplimiento de la ley relacionada con esta temática (Ley 115 de 1994 y Decreto 1743 de 1994). Como de la ley de Jardines Botánicos en Colombia. Así –Solucionar esta problemática, implica con ello condiciones sociales donde sea posible expresar las potencialidades del ser humano, satisfacer de manera equitativa las necesidades biofísico-culturales y respetar la vida en sus múltiples manifestaciones, sólo será posible sobre una racionalidad del otro”. (R.De Fraume, Melida. p. 29, 1996).

El trabajo se enfocó en la teoría de (Rensis Likert 1961), porque está dirigida hacia el comportamiento organizacional. Likert ve a la organización como un sistema

gerencial entre intercambios de estímulos y contribuciones en una compleja red de decisiones mediante la comunicación y la motivación. Para la investigación en educación ambiental, este trabajo se realiza un aporte metodológico, al utilizar como herramienta de investigación orientada a la práctica educativa y dentro de esta orientación a la investigación acción participativa; contribuye a dimensionar la educación ambiental como una práctica obligatoria en la educación básica y media y no como una modalidad académica vocacional.

## REFERENTES TEÓRICOS

El marco teórico conceptual utilizado para apoyar esta investigación se basó en los siguientes aspectos:

### Ámbito internacional.

En 1968 el gobierno Sueco recomendó al Consejo Económico y Social de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que incluyera el estudio del medio ambiente y del hábitat, tópico nunca antes tratado por dicha organización en su agenda de trabajo. Lo que ocasionó un llamado de atención del gobierno Sueco a las demás naciones, por las crecientes manifestaciones a nivel mundial de deterioro ambiental, por lo tanto se despliegan una serie de acciones destacándose así: la primera reunión intergubernamental de medio ambiente celebrada en Estocolmo (1972), en donde se expone la gravedad de la problemática. Con el paso del tiempo y la preocupación por la pérdida de la biodiversidad y los recursos naturales las naciones alarmadas por la inminente problemática ambiental establecen que la educación es la mejor estrategia para tratar los problemas de la nueva sociedad.

De esta forma, se establece como meta la creación y la promoción de un programa internacional de educación sobre el Medio Ambiente, el cual se caracterizaba por su ámbito interdisciplinario y su proyección a la educación formal y no formal. En 1975 el programa de educación ambiental pasa a ser liderado por la UNESCO y el PNUMA.

Atendiendo a las premisas anteriores en Tbilisi (1977), se aportaron elementos para la construcción de métodos integradores acordes con las necesidades y la caracterización global de la problemática ambiental, se planteó la inclusión de la dimensión ambiental en todos los procesos que conduzcan a la formación de los individuos y las poblaciones humanas. Con el desarrollo de la cumbre de Moscú (1987), Cumbre de Río de Janeiro (1992) y su programa contenido en la Agenda 21 (1992), se ratifica la importancia de la interdisciplinariedad de la Educación Ambiental (EA), así como su proyección a los currículos de cada una de las áreas del saber con el objetivo de dar participación a todos los individuos de la colectividad, con esto se atenderá a una población con problemas reales, provocando en ellos la construcción de una cultura ciudadana que propenda por el cuidado, conservación y protección del ambiente, a partir del desarrollo de programas educativos enfocados hacia el desarrollo sostenible de la misma sociedad, y que a su vez sea consciente de las capacidades de resiliencia del entorno en el cual se están desarrollando las actividades humanas.

En el año 1993, se desarrolló con gran éxito la convocatoria lanzada por la oficina de World Wildlife Fund (WWF) en los Estados Unidos, con apoyo de la compañía Eastman Kodak, un programa de educación ambiental llamado Ventanas a lo Salvaje, y dirigido a aumentar la alfabetización ambiental utilizando la biodiversidad como tema rector.

Sin embargo, en (1995), el Consejo para la Educación Ambiental (CEA) elaboró el plan a largo plazo para el Proyecto Salvaje. Durante el proceso, el CEA estaba particularmente preocupado de que el plan final fuera compatible con la problemática ambiental y con los propósitos de los integrantes del equipo Salvaje, quienes habían diseñado colectivamente el proyecto. (Proyecto Salvaje (*Project WILD*). Consejo para la Educación Ambiental. Houston, Texas).

Educación Ambiental y Conservación Global Rochester, New York Cuando en (2003), la organización sin fines de lucro ubicada en Rochester, N.Y., Educación Ambiental y Conservación Global (EECG, por sus siglas en inglés) estaba considerando su participación en el Día Internacional del Ave Migratoria (IMBD, por sus siglas en inglés), una de sus primeras acciones fue aplicar una encuesta a las organizaciones y agencias del área de Rochester comprometidas con la conservación del hábitat y la fauna. EECG preguntó a estos grupos si creían que su participación en el IMBD sería benéfica para sus organizaciones y para las aves migratorias internacionales. Catorce grupos respondieron y se convirtieron en parte de la coalición. Aproximadamente la mitad de estas organizaciones participaron en las reuniones de planeación de la coalición para el IMBD durante ocho meses. A los otros grupos se les mantuvo informados y se les solicitó su opinión sobre los resúmenes de las decisiones de planeación por medio de correos electrónicos. Las aves juegan un papel importante en la dispersión y mantenimiento de las colecciones vivas del planeta tierra.

Al mismo tiempo, la formulación de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental (EAdEA) a finales del año (2003), se centró en el esfuerzo personal y colectivo de muchas personas y entidades que hacen de la conservación y mejora de los recursos naturales.

Finalmente, Roy Ballantyne, Packer, J., Hughes K. (2007). A firman que los jardines botánicos atraen una amplia gama de turistas locales como regionales, por ello, son importantes porque potencian la educación y la cultura ambiental, a la vez, favorecen las actitudes de conservación y se deben apoyar las estrategias interpretativas que aborden el conocimiento, los intereses y la motivación de los visitantes, donde trabajo con un total de 150 visitantes principalmente de Brisbane y Queensland, concluyendo que la mayoría de usuarios están interesados en escoger una experiencia libre de aprendizaje de medio ambiente y conservación y un leve interés por atracciones de la fauna salvaje.

### Ámbito nacional

En primer lugar es importante señalar los esfuerzos de la política que en materia de Educación Ambiental se han realizado en el país: el Código Nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de protección del Medio Ambiente, expedido en diciembre de 1974 (MEN, 2000), en donde estipulan las disposiciones relacionadas con la EA, así como su proyección a la educación formal y no formal (decreto 1337, 1978) y su inclusión en los programas educativos enfatizándose en el área de ciencias naturales al integrar la ecología como tema obligatorio, el cual si bien fue tratado estaba

descontextualizado a la realidad nacional y abarcado desde el enfoque ecologista y conservacionista (Sauve, 2004). De esta forma las instituciones educativas (IE), comienzan a dar ejemplo de educación ambiental a partir de la realización de jornadas de reciclaje y procesos de reforestación que exhortaban el análisis crítico de la realidad ambiental del territorio. Con la reforma de la constitución política de 1991 se establecen algunos parámetros educativos para el desarrollo de la EA a nivel nacional y por tanto se establece que la EA debe ser tenida como un conjunto de factores interrelacionados y no como aspectos no relacionados, y que de igual forma los procesos a desarrollar deben encontrarse con el objetivo de nutrir el proceso de investigación socio-ambiental (Ley 115 o general de educación, 1994).

En desarrollo de los parámetros sobre Educación Ambiental esbozados en la Constitución de 1991, la Ley general de Educación (115 de 1994) y el Decreto 1743 de 1994 estipulan que la Educación Ambiental será área obligatoria en los planteles públicos y privados de educación formal, tanto a nivel de preescolar como de básica y media. Plantean que sea una dimensión que atraviese el currículo, entendido éste como el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral de los estudiantes y a la consolidación de la comunidad educativa en el contexto del Proyecto Educativo Institucional. Con esto se reafirma la importancia de considerar la educación Ambiental como parte integral de la formación de los individuos y de las colectividades, todo esto en mira de mejorar la calidad de la educación, objetivo de la actual política educativa nacional.

Por otra parte, la Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, establece como parámetro la concertación (Adopción conjunta) entre dicho Ministerio y el Ministerio de Educación en relación con las acciones que en materia de Educación Ambiental, tanto formal como no formal, se adelantan en el país.

### **Definición y características de un jardín botánico**

Según la Guía para Visitantes del Jardín Botánico de Bogotá, (1997). Se define como jardín Botánico, aquella institución que mantiene colecciones documentadas de plantas vivas con el propósito de realizar investigación científica, conservación, exhibición y educación. Al mismo tiempo la estrategia para la conservación en Jardines Botánicos (UICN-BGSC & WWF, 1989), ha establecido los siguientes criterios básicos que se deben tener en cuenta total o parcialmente por una institución para que sea considerada como jardín botánico:

Un grado razonable de permanencia.

Una base científica subyacente para las colecciones que deben estar documentadas correctamente, incluyendo su origen silvestre.

Seguimiento de las plantas en las colecciones.

Adecuado etiquetado de los especímenes.

Desarrollo de investigación científica o técnica sobre las plantas de las colecciones.

Abierto al público.

En la actualidad se reconoce la importancia del papel que tienen los jardines botánicos en las estrategias para la conservación mundial de la naturaleza, que en su planeación estratégica propone:

Considerar a los jardines botánicos como un elemento esencial en la conservación de los recursos naturales para un desarrollo sostenible y equilibrado.

## METODOLOGÍA

Diseño Experimental:

El tipo de investigación se circunscribe de forma general en investigación experimental aplicada ya que busca plantear un sistema metodológico para la solución práctica de problemas de la región, determinados con visitantes potenciales para el jardín Botánico de Tunja –ya que busca plantear un sistema metodológico para la solución práctica de un problema determinado, combinando las finalidades descriptivas, explicativas e interpretativas”. (Medina Gallego, 2001.)

### TIPO (INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA).

Método de investigación y aprendizaje colectivo de la realidad, basado en un análisis crítico con la participación activa de los grupos implicados (Docentes, estudiantes), que se orientara a estimular la práctica transformadora y el cambio social.

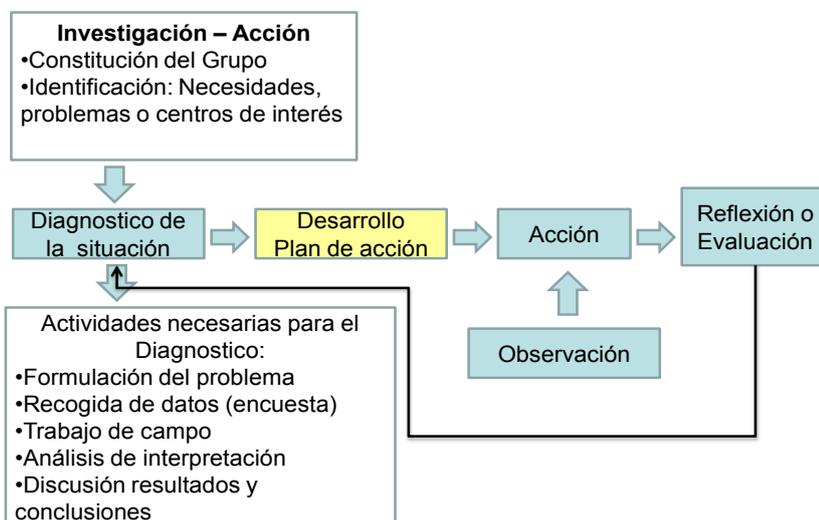
En cada proyecto de IAP, sus tres componentes se combinan en proporciones variables.

a) La *investigación* consiste en un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad estudiar algún aspecto de la realidad con una expresa finalidad práctica.

b) La *acción* no sólo es la finalidad última de la investigación, sino que ella misma representa una fuente de conocimiento, al tiempo que la propia realización del estudio es en sí una forma de intervención.

Figura 1. Recolección de datos para la investigación.

## Recolección de Datos



Fuente: (Buendía L, 1998).

En líneas generales la investigación – acción se estructura como un proceso de reflexión y experimentación cooperativa que puede favorecer propuestas de cambio tanto a niveles educativos como sociales. (Elliot J. 1994.)

Pasos para desarrollar una investigación de tipo acción:

1. Problematización, 2. Diagnóstico, 3. Diseño de una propuesta Modelo
4. Aplicación de propuesta 5. Evaluación.

### Características del instrumento recolector de información.

El cuestionario estuvo compuesto de veinte dos (22) preguntas, doce (12) de los cuales tenían como objetivo medir las actitudes ambientales de los docentes, y diez (10) diagnosticar el acumulado cognitivo en referencia a la Educación Ambiental.

Los ítems reservados para formar un referente sobre la cognición de los docentes consistieron en preguntas cerradas con respuesta múltiple. La temática estuvo relacionada con los puntos desarrollados en la entrevista, ya que se requería confrontar sus resultados. Los ejes tratados fueron:

- Concepto de ambiente, • Dimensión de los problemas ambientales
- Concepto de educación ambiental, • Metas de la educación ambiental
- Objetivos de los procesos educativos, • Rol de la asignatura que el docente trabaja en los procesos de educación ambiental., • Sujetos responsables de la educación ambiental.

Los ítems de medición actitudinal se componen de una afirmación y cinco (5) opciones de respuesta.

**Alternativas de respuesta:**

a) Muy de acuerdo. b) De acuerdo, c) Indiferente, d) En desacuerdo e) Muy en desacuerdo

Para la construcción de los indicadores actitudinales se recurrió a la técnica de la escala (Lickert. 2012. ( www.geocities.com.)

Los puntajes utilizados fueron los siguientes:

a) Muy de acuerdo: Un (1) punto, b) De acuerdo: Dos (2) puntos

c) Indiferente: Tres (3) puntos, d) En desacuerdo: Cuatro (4) puntos,

e) Muy en desacuerdo: Cinco (5) puntos

## RESULTADOS

Estado de la educación ambiental en las instituciones educativas.

### Proyectos Ambientales Escolares PRAES.

La orientación en E. A. del jardín, se construye a partir del diseño y fomento de los PRAES de las instituciones. El tema que titula cada uno de ellos, y que da cuenta de su contenido, fue pensado y tomado como referencia a las problemáticas ambientales del municipio de Tunja y del departamento.

Cada unidad de los PRAES se encuentra incluida como un contenido transversal del área obligatoria de ciencias naturales y E. A., con la intención de hacerlos parte de la cotidianidad educativa, y no solamente acciones puntuales para solucionar un determinado problema, y en muchas ocasiones servir como herramienta didáctica de las asignaturas diferentes, con mayor frecuencia es la básica primaria, donde un docente desarrolla varias asignaturas.

### Caracterización del estilo pedagógico de la E.A.

Tipológicamente la educación ambiental del jardín botánico esta referencia a partir de las instituciones educativas de la ciudad de Tunja que visitan el jardín, y se sitúan en los modelos del enfoque: Cognitivo o acerca del ambiente, y procedimental o a través del ambiente y de tratamiento disciplinar, lo cual es poco pertinente, ya que el propósito es asumir la E. A. como un eje transversal, significado que no sólo esta en la inclusión de los temas de determinadas asignaturas y proyectos locales, sino como una dimensión que impregne todo el currículo desde el jardín, con una pedagogía y didáctica de los contenidos (Cognitivos, axiológicos y procedimentales).

## La entrevista

La entrevista se aplicó a 32 profesores, y permitió construir una serie de referentes que fueron utilizados en el proceso de construcción de estrategias de educación ambiental para visitantes al Jardín Botánico y teniendo en cuenta el currículo de los programas de mejoramiento de competencias docentes. Estos nodos conceptuales se concentran en los siguientes puntos:

La E.A. fue percibida como una acción tendiente a la protección de los elementos ecosistémicos, a promover el cuidado de los animales, las plantas y el agua; una educación acerca del ambiente con elementos preponderantemente ecológicos y ambientalistas, una educación para conocer la naturaleza, y por consiguiente buscar su cuidado y protección.

Los docentes de media y básica secundaria expresaron que colaboran en los eventos que organiza la institución educativa en E.A., pero que al no estar capacitados para manejar temas del medio ambiente contribuyen en menor medida en la E.A.

De allí que se afirma, que la E.A. debe estar preferencialmente direccionada al conocimiento del ecosistema y sus dinámicas, al aprendizaje de técnicas para el cuidado del mismo, lo actitudinal no aparece, ya que las predisposiciones a actuar, no son consideradas como eje problemático.

## Instrumento encuesta

La encuesta se aplicó a una muestra representativa de Treinta y dos (32) docentes, y tuvo como fin confrontar los resultados de la entrevista y complementar información sobre competencias cognitivas en el área ambiental.

Las preguntas de la encuesta se dividieron en dos bloques, correspondientes a evaluar lo actitudinal 12 (preguntas 4-15) y lo cognitivo (preguntas 1-3, 5-22).

El puntaje total equivalente a ochocientos cuarenta y nueve puntos (849) permite inferir la existencia de una actitud pro-ambientalista positiva por parte de los docentes de las instituciones educativas que visitan el Jardín Botánico José Joaquín Camacho y Lago al compararlo con la mediana de los puntajes obtenibles, cuyo valor asciende a setecientos sesenta (768) puntos

La pregunta que surge es ¿cómo existiendo una actitud pro-ambientalista, los docentes en su totalidad no se han vinculado al programa de educación ambiental en el Jardín Botánico? Las posibles causas pueden encontrarse en el bajo nivel cognitivo relacionado con lo ambiental, lo cual quedó explícito en las entrevistas.

## Resultados de la encuesta de conocimientos.

A continuación se presentan los resultados de las preguntas relacionadas con la evaluación cognitiva. Los resultados obtenidos se utilizaron como referencias pre-conceptuales, y sirvieron para diseñar los contenidos y planear el estilo pedagógico del programa de formación en educación ambiental a través del jardín a los visitantes y docentes.

### **Relaciones conceptuales sobre el ambiente.**

La representación del ambiente que una persona o grupo adopten, necesariamente determina sus comportamientos con respecto a ese ambiente, ya sea que se trate de una acción espontánea o de conductas deliberadas. Esta representación nos permite mostrar diversas concepciones o paradigmas sobre el ambiente que conllevan a intervenciones de tipo tecnológico, investigativo, acción pedagógica, gestión administrativa o en la vivencia cotidiana.

Teniendo en cuenta este concepto, se incluyó en el formulario la pregunta número uno, permitiendo conocer la dimensión que los docentes poseían sobre el concepto de ambiente. Los resultados de la respuesta fueron los siguientes:

El 53 % de los docentes poseen un nivel conceptual sobre lo ambiental en los términos definidos en el marco teórico de este trabajo, el cual se relaciona con la complejidad y la interrelación de lo cultural y lo físico-biótico. Los resultados obtenidos concuerdan con lo expresado en la entrevista, lo que da mayor significación a los mismos. Como contraparte el 41% de los docentes asocia el concepto de ambiente con el sistema natural; por lo tanto desconoce que lo cultural hace parte de él [el ambiente]. Este resultado puede explicar el por qué la mayor parte de profesores estima que los colegas pertinentes para liderar procesos de E.A. son quienes tienen formación en disciplinas relacionadas con las ciencias naturales, e incluso las agropecuarias; y que los programas de E.A se deben relacionar con la enseñanza y el aprendizaje del funcionamiento ecosistémico. Aclara además el por qué se encuentran dificultades para que los docentes del área de las ciencias sociales se integren o hagan parte activa de la E.A.

Haciendo una tipología de representaciones del ambiente en el contexto de la educación ambiental, (Sauvé 1994). identifica al ambiente como: 1) problema para solucionar, 2) recurso para administrar, 3) como naturaleza para preservar y respetar, 4) como biosfera para vivir, 5) como medio de vida para conocer y 6) como ambiente comunitario para participar.

### **Ubicación y causas de los problemas ambientales.**

Si la educación hace parte de las estrategias para solucionar los problemas ambientales desde la prevención, es precisamente porque éstos se encuentran asociados a la cultura, siendo formas de interacción que ocasionan cambios en muchos casos irreversibles, perdiéndose elementos ecosistémicos o comunidades. La pregunta número dos, precisamente tuvo la intención de determinar la ubicación de la problemática ambiental, en los esquemas cognitivos de los docentes. Sirvió además, como control de la pregunta uno, ya que el concepto de ambiente se liga directamente con la idea que se tenga de los problemas que afectan a éste; los diferentes proyectos para construir referentes que permitan el aprendizaje de técnicas de reforestación, que uno direccionado a la construcción de actitudes de respeto y solidaridad que prevengan la deforestación.

### **Los resultados permitieron deducir lo siguiente:**

Que sólo un 35% de los docentes encuestados asociara los problemas ambientales con la carencia de educación, permite inferir que existen diferencias entre el concepto de educación que la E.A requiere que se maneje y el que los maestros

que visitan el Jardín Botánico utilizan como referente de su quehacer. De esta tendencia posiblemente se derive la poca participación en los programas de E.A. que se adelantan, ya que si el sujeto no estima que su participación pueda generar cambios, muy difícilmente se involucrará en acciones relacionadas.

La escogencia de las otras opciones cuyos rangos máximos no presentan diferencias significativas (18% y 16%), y el resto se reparten de manera parecida (11%, 2%), corrobora el resultado obtenido sobre la dimensión de lo ambiental direccionado a lo ecológico, de la pregunta uno (1).

### **Relaciones conceptuales sobre E.A.**

Al igual que el concepto de ambiente, el de E.A. juega un rol de vital importancia en las características del programa de formación y en las estrategias. Los resultados obtenidos de la pregunta tres, fueron los siguientes:

No existe una sola opinión sobre la complejidad de los contenidos de la E.A: todos presentan sesgos hacia una educación para el conocimiento del ambiente o del entorno socio-cultural; un 12% a enseñar a cuidar el medio ambiente, otro grupo de docentes en un 8 % respondió que las metas de la E.A se debían relacionar con el desarrollo de los proyectos ambientales escolares y un 6% a la enseñanza de la ecología en su funcionamiento, otros el 44% se inclinó hacia los valores como formas de influencia sobre la toma de decisiones, pero desconoció la importancia de lo cognitivo relacionado con el funcionamiento ecosistémico.

### **Objetivos educativos de los procesos de enseñanza y aprendizaje.**

La E.A. no se desarrolla como un conjunto de acciones desligadas de la cotidianidad educativa: los contenidos conceptuales, axiológicos y procedimentales, enriquecidos de intenciones educativas ambientales, pueden ser desarrollados desde las diferentes áreas, sin que específicamente se tenga que tratar de temas ecológicos. Determinar si los docentes además de lo disciplinar, incluían otro de tipo de contenido, sirve para corroborar el resultado positivo del test de actitudes ambientales y para utilizar estas fortalezas como eje de la acción educativa, en la anhelada transversalización curricular. La inclusión de la pregunta 12 facilitó la inferencia de los siguientes tópicos: Un significativo número de docentes (34%), estima que parte de los objetivos de la enseñanza de las disciplinas o áreas, se relacionan con la construcción de valores y actitudes, donde al agrupar la combinación opcional que involucra actitudes y valores se obtiene un (40%), concepto que se relaciona significativamente con la E.A. Esto muestra la existencia de preconceptos importantes al momento de la ejecución del programa de formación y del diseño curricular. Un 33% de los docentes estima el mejoramiento de Competencias relacionadas con la E. A.

### **Inclusión de contenidos axiológicos pro-ambientales en la cotidianidad educativa.**

Una de las estrategias para la transversalización de la E.A. es la inclusión de contenidos axiológicos en la planeación curricular y en las acciones de enseñanza desarrolladas en el aula. Estos facilitan el aprendizaje de actitudes como el respeto y la solidaridad, que son de vital importancia al momento de la toma de decisiones ambientales.

Al indagar mediante la pregunta trece, si los docentes incluían este tipo de contenidos, los resultados fueron los siguientes:

Un 84 % de los docentes asegura que desde su asignatura, el aporte que hacen para la construcción de actitudes y valores pro-ambientales está significativo, y un 13 % entre moderado y un 3% a poco. Sin embargo, para un 34% de los mismos (pregunta 12), las actitudes y los valores se relacionan con los objetivos de los procesos educativos; este resultado paradójico nos permite inferir que los docentes dimensionan la existencia de dos tipos de categorías axiológicas, aquellas pertenecientes al accionar ambiental, y aquellas pertenecientes al accionar social, además revela vacíos cognitivos sobre la metodología para la construcción de actitudes en el aula, motivo por el cual a pesar de ser considerado importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, no se implementa, porque sencillamente no se sabe cómo hacerlo.

### **Nivel de participación de las áreas en la E.A.**

E.A. debe impregnar de manera transversal la totalidad de la estructura curricular, significando con esto la participación de la totalidad de la comunidad educativa y de las áreas del saber, que integran los planes de estudio. La pregunta 14 tuvo como fin determinar hasta qué punto los docentes estaban o no de acuerdo con este postulado, permitiéndonos hallar la explicación del por qué la tendencia disciplinar de la E.A. en la institución educativa.

Los resultados fueron los siguientes: Un 22% de los docentes considera que el área de su trabajo tiene moderada responsabilidad en la E.A, un 3% que es poca, y un 75% que es significativa; este resultado confirma el diagnóstico según el cual las instituciones educativas en Tunja y las estrategias del programa de E. A. en el jardín botánico poseen una modalidad de E.A. preponderantemente de corte disciplinar, justificándose un cambio curricular, para seguir garantizando un pertinente proceso educativo; los resultados cuantitativos

### **Participación de los docentes en los procesos de E.A.**

Los procesos de E.A. se hacen una realidad en el aula, cuando las intenciones del docente son explícitas, y su programa contiene elementos incluidos de manera planificada; en preguntas anteriores quedó claro que los profesores reconocen que desde las áreas o cursos que desarrollan, existe una participación moderada a poca en los programas de E.A. Esta percepción se reafirmó con la pregunta 16, donde nuevamente un 31% de los maestros afirma que su contribución en la formación ambiental es moderada y significativa un 66%. La figura 38 permite ver los resultados de manera concreta.

### **Consideraciones para la inclusión de la dimensión ambiental en la enseñanza.**

Los docentes en general son conscientes que la E.A. es una necesidad que debe abordarse en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje, y que todos, sin importar su disciplina, deben participar; pero existen obstáculos como el “no saber cómo hacerlo” que impiden viabilizar estas intenciones. Se justifica así la necesidad de mejoramiento de competencias docentes, y la construcción de estrategias de enseñanza para las acciones cotidianas. Esta hipótesis se valida con las respuestas obtenidas en la pregunta 18, donde un 35% de los maestros opina pertinente incluir la

dimensión ambiental, y un 27% ratifica lo mismo, pero expresa que requiere formación para hacerlo; pertinente, pero difícil en un 16%, haciendo falta la formación respectiva, nadie 0% niega esta responsabilidad, con lo cual se demuestra que la predisposición a actuar de manera positiva hacia la toma de decisiones ambientales por parte del grupo de docentes es una característica real, y una fortaleza para iniciar el proceso de reconstrucción curricular.

**Los resultados unificados de la entrevista, la encuesta actitudinal y la encuesta cognitiva permiten inferir lo siguiente:**

Los profesores de las Instituciones educativas de la ciudad de Tunja y que visitan el Jardín Botánico José Joaquín Camacho Lago tienen una predisposición alta o una actitud proambientalista que les facilita participar activamente en programas para el manejo sustentable del ambiente, caso concreto, desde su quehacer; la E.A.

Los profesores expresan no manejar de forma holística el concepto de ambiente, (“interrelación del sistema natural y el sistema sociocultural”). No obstante el asociar los conflictos ambientales como una carencia de educación, muestra la inclusión de elementos socioculturales en el manejo del concepto.

Los docentes tienen dificultades para el manejo del concepto de ambiente y de E.A., pero están de acuerdo en que la enseñanza de cualquier disciplina debe de incluir contenidos actitudinales y que ellos lo hacen con regularidad. Esto permite inferir que los docentes al desconocer, que muchas de sus prácticas cotidianas tienen que ver con la E.A., aseguran que sus aportes en los programas de E.A. son mínimos.

## EVALUACIÓN

La evaluación se debe llevar a cabo tanto en el programa educativo de educación ambiental del jardín botánico como después de que se haya terminado las etapas y la construcción del jardín. Las evaluaciones periódicas durante el programa permiten al educador ambiental, o a la eco-guianza del jardín botánico, hacer cambios a mediano camino y así mejorar el programa como sus estrategias de trabajo. La evaluación al final puede ayudar tanto a los organizadores como a otras personas que trabajan con proyectos parecidos para mejorar los programas. Se entiende que a menudo las personas son renuentes a ser evaluadas; alguien que ha dedicado mucho tiempo para llevar a cabo una tarea puede preferir que no venga nadie de afuera a evaluarlo y a criticarlo. Pero se hace bien, una evaluación de un programa que no es una crítica personal sino un instrumento para ayudar al trabajador de educación ambiental del jardín y de las instituciones educativas mejorar sus metas.

## CONCLUSIONES

Se debe contar con una planta fija de guías que faciliten la capacitación y planeación de actividades que refuercen la actividad pedagógica

Se debería hacer un mayor control en el desarrollo de las diferentes actividades pedagógicas ya que a veces tienden a ser similares o se limita a las explicación de las colecciones observadas, dejando a un lado el tema que el docente solicito.

La planta física del jardín Botánico es excelente para enfocar el trabajo a la explotación de la curiosidad, observación y análisis de los estudiantes en diversas situaciones, contrario al trabajo que se ha venido realizando donde el estudiante es solo expectante y escucha.

La investigación-acción participativa hace más comprensibles los procesos curriculares y mejora la calidad en los contextos escolares, ayuda a resolver los problemas cotidianos e inmediatos de los profesores en ejercicio y los orienta a actuar de una manera más efectiva, más productiva e inteligente y en consecuencia, más autónoma.

Se realizaron guías conceptuales y didácticas en 8 temas concretos sobre restauración ecológica, componentes básicos de ecosistema andino, propagación de vivero de tipo artesanal, y orientación especializada en taxonomía con el fin de facilitar la propagación de plantas para la recuperación de zonas degradadas.

En el área del jardín y sus atractivos se permite discernir cómo la ciencia se puede conjugar con el arte, la cultura y el saber campesino para que la investigación ofrezca alternativas en esta crisis ambiental y humana.

## BIBLIOGRAFÍA

Ballantyne roy\_, Packer, J., Hughes K.(2007). Environmental awareness, interests and motives of botanic gardens visitors: Implications for interpretive practice. School of Tourism. University of Queensland. Australia.

Buendía, L. Colás, M. P. y (1998). Investigación Educativa, 3a. ed. Sevilla: Alfar.

Cárdenas, C. (2004). Educación Ambiental para una Participación Comunitaria. Bogotá, Colombia: Institución Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA. Ingeniería Geográfica y Ambiental

Castillo, E. 2003. El rigor metodológico en la investigación cualitativa. *Colombia Médica* (24) 3:164-167.

CIDEA-Comités Técnicos Interinstitucionales... (2005) enlace. En: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-81787.html>

COLOMBIA. CONSTITUCIÓN.,1991. Santafé de Bogotá : Imprenta Nacional, 1991. 198 p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL.(1996). Resolución 2343 de 1996 : procesos curriculares e indicadores de logros. Santafé de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

----- . Decreto 1860. Santafé de Bogotá: El Ministerio, 1994. 39 p.

-----. Incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica. Santafé de Bogotá: El Ministerio, 1996. 28 p.

-----. Lineamientos Generales de los Procesos Curriculares. Santafé de Bogotá: El Ministerio. 1994. 44 p.

COLOMBIA. LEYES : Ley General de Educación - Ley 60. Santafé de Bogotá: El Ministerio, 1995. 204 p.

-----. Lineamientos Generales de Educación Ambiental.. Santafé de Bogotá: El Ministerio, 1994. 54 p.

COLOMBIA. LEY 99 DE 1993(1993). Por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente. Santafé de Bogotá : el Ministerio del Medio Ambiente.

-----. LEY 299 DE 1996. (1996). Por la cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los Jardines Botánicos. Santafé de Bogotá : el Ministerio del Medio Ambiente.

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. NACIONES UNIDAS.(1992). Río de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992. Capítulo 36.

CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL.(1978) Doc. DE./MD.49. Tbilisi. Paris .

Creswell, JW (2005). La investigación educativa: la planificación, la realización y la evaluación de la investigación cuantitativa y cualitativa (2<sup>a</sup> ed ed.). Upper Saddle River: Merrill.

Creswell, JW (2002). Diseño de la investigación: Los enfoques cualitativos, los métodos cuantitativos y mixtos (2<sup>a</sup> ed ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

Delors, J. (1997) , UNESCO. La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. México.

Delors, J. (Coord.) (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.

Elliot, J. (1994). La Investigación acción en educación. Madrid España. Editorial Morata.

FRAUME,R.de. Melida. La visión integrada de la Vida. En: Cuadernos Epistemología ambiental Universidad nacional de Colombia sede Manizales pag.29, 1996.

Greene, JC (2007). Los métodos mixtos de investigación social. San Francisco: Jossey-Bass. Guía para visitantes del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. (1997). Santa fe de Bogotá D.C. Colombia. Recuperado el 23 de marzo de 2011, de <http://es.scribd.com/doc/55579783/Guia-Jardin-Botanico-de-Bogota>.

Gutiérrez, J. (1995). *La educación ambiental. Fundamentos teóricos. Propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares*. Madrid, La Muralla.

Heyd Thomas (2005), Jardines botánicos y conciencia medio ambiental, revista Enrahonar 45, pag. 51-67 University of Victoria Department of Philosophy.

Hungerford, H & J. Peyton, R. (1993). Cómo construir un programa de educación ambiental. Programa Internacional de Educación ambiental. UNESCO-PNUMA. Serie de educación ambiental 22.

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial MADT, Maya, A. (2000) Capacitación de docentes universitario en educación Ambiental: Dimensión ambiental pedagogía universitaria. Bogotá. III.

Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt INRBVH. (2001). Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas. Primera Edición. Santafé de Bogotá.

IUCN y WWF (2001), *Botanic Gardens Conservation Strategy*.

LIKERT, Rensis. *New Patterns of Management*. Ediciones Mc Graw- Hill, New York, 1961.

MEDINA GALLLEGO, Carlos. *Escuela Integral Alternativa: Fundamentos generales*. Bogotá Rodríguez Quito editores. 2001. p.147-148 [ISBN: 958- 9166-44 – X.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (MMA), (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental SINA*. Bogotá (Colombia).

Ministerio de Educación Nacional MEN. (2004). *Informe PRAE Bogotá-Colombia*. p. 83.

Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial MADT. (2002). *Plan nacional de colecciones para los jardines botánicos de Colombia, red nacional de jardines botánicos de Colombia*. Bogotá D.C.,

Novo, M. (1995). *La educación ambiental Bases éticas, conceptos y metodologías*, Editorial Universitas S.A., Madrid. p.p. 276

Novo, M. (2006). *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid: UNESCO- Pearson.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). *Educación Ambiental, Ética y Acción, Poniendo Manos a la Obra* Ed. Share-Net. Reino Unido. 2006. Enlace: [http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/documents/thematic/europeaid-environmental-handbook\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/documents/thematic/europeaid-environmental-handbook_es.pdf)

Renis Linkert (2012 August 12) Escalamiento tipo Linkert [http://www.geocities.com/luyed/medir\\_actitud.htm](http://www.geocities.com/luyed/medir_actitud.htm).

Sauvé, L. (1994). *Pour une education relative a environnement*. Montreal, Guérin.

Sauvé, L. (1994). Exploración de la diversidad de conceptos y de prácticas en la educación relativa al ambiente. En *La Dimensión Ambiental y la Escuela*. Seminario Internacional. Memorias. Serie Documentos Especiales. Ministerio de Educación Nacional-MEN y Fundación para la Educación. Superior-FES. Santafé de Bogotá.

Sauvé, L. (2004). Cartografía de corrientes en educación ambiental. Montreal. Universidad de Quebec. P.22  
Sauvé, Lucie. (2004). "Uma cartografia das correntes em educação ambiental". En Sato, M. y Carvalho, I. (Coord.) Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 17-44. (Una cartografía de corrientes en educación ambiental). Obtenido el 11 de junio de 2009, desde <http://www.scribd.com/doc/13011956/Cartografia-de-Corrientes-de-Educacion-Ambiental>.

Talero, E. et al (2000). Capacitación de docentes universitarios en educación ambiental. Dimensión ambiental pedagógica universitaria. Bogotá. ICFES-Ministerio del medio ambiente, p.51, Vo. III. 34

Torres, Maritza. (1996). La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Bogotá: MEN.

Torres, M. (1998). La educación ambiental: Una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción. La experiencia de Colombia. Revista Iberoamericana de educación. 16.

Torres, Maritza. (2002). La educación ambiental en Colombia: un proceso construido a la luz de una mirada investigativa. En Miñana, Carlos. (Ed.) (2002). Interdisciplinariedad y currículo. Memorias del V Seminario Internacional. (Junio 19-23 de 2000) Bogotá: UN-RED.

UNESCO. (1977). La educación frente a los problemas del medioambiente. CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL, Tbilisi. URSS.

UNESCO (1977) Seminario internacional de educación ambiental. Belgrado Yugoslavia, 13-22 de octubre de 1975. Informe Final. ED-76/WS/95. UNESCO-PNUMA.

UNESCO/PNUMA (1976) *Informe Final*. Seminario Reunión Regional de Expertos en Educación Ambiental de América Latina y el Caribe. París.

UNESCO-PNUMA, (1987) Programa Internacional de Educación Ambiental 1986-1987. París, Boletín de educación ambiental de Vol. XI, No. 1, marzo

UNESCO. (1977). Enfoque interdisciplinar en la educación ambiental conferencia de Tbilisi. Bilbao:, p.13.

Vidart, D. (1997) La educación y ambiente en: filosofía ambiental. El ambiente como sistema. 2ed. Bogotá. Nueva América.p.553 -617.

Wyse Jackson, P.S. Sutherland, L.A. (2000). Agenda Internacional para la conservación en jardines Botánicos. Organización Internacional para la Conservación En Jardines Botánicos (BGCI),Pag.94.

[http://aulaverde.ujaen.es/files\\_averde/Estrategia%20Andaluza%20Educaci%C3%B3n%20Ambiental.pdf](http://aulaverde.ujaen.es/files_averde/Estrategia%20Andaluza%20Educaci%C3%B3n%20Ambiental.pdf)



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional III Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/educacion\\_y\\_voluntariado\\_ambiental/Educacion\\_Ambiental/ProgramasProyectos/Aldea/actuaciones\\_aldea/catalogoweb2011212.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/educacion_y_voluntariado_ambiental/Educacion_Ambiental/ProgramasProyectos/Aldea/actuaciones_aldea/catalogoweb2011212.pdf)

[http://WWW.geocities.Com/luyed/meir\\_actitud](http://WWW.geocities.Com/luyed/meir_actitud), Lickert htm.



## EDUCACIÓN AMBIENTAL (EA) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ - COLOMBIA: DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

**Néstor Adolfo Pachón Barbosa**

Magister en Educación

Docente de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[nestor.pachon@uptc.edu.co](mailto:nestor.pachon@uptc.edu.co)

### RESUMEN

El proyecto parte de la lectura de procesos llevados a cabo en diferentes sectores del Departamento de Boyacá (Pachón 2010; 2012), donde se indagó principalmente sobre los procesos de integración entre las sedes centrales y las rurales en el tema de Educación Ambiental – EA (lo político – administrativo), los modelos pedagógicos y didácticos en EA que ha incorporado la Institución para el desarrollo del tema los Colegios y sus sedes rurales, así como establecer las concepciones que mueven las acciones de EA en la comunidad educativa y en la localidad (lo epistemológico), para caracterizar parte del estado de arte en la incorporación de la Educación Ambiental en las Instituciones educativas, analizando la perspectiva de docentes y administrativos frente a las directrices de la Política Nacional de EA.

En la mayoría de procesos de exploración se realizó desde una mirada de Investigación Acción, que permita reconstituir los procesos de enseñanza – aprendizaje en EA, las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa y las acciones escolares, como procesos de fortalecimiento de la escuela, pero también de transformación de los modelos de vida, a través de la revisión documental del Proyecto Educativo Institucional - PEI y del Proyecto Ambiental Escolar - PRAE, así como entrevistas y encuestas a los actores escolares, estudiado a través de matrices de análisis conceptual categóricas y realizando triangulación de datos de los instrumentos.

Las principales limitaciones encontradas en lo político – administrativo, epistemológico y lo pedagógico – didáctico fueron la falta de planeación entre sedes para el trabajo de EA; la construcción documental del PEI y PRAE sin concepciones claras sobre lo educativo ambiental; acepciones de la EA basadas en el concepto naturalista o ecologista, y con acciones encaminadas a resolver problemas desde la concepción naturalista y resolutive. Dentro de las potencialidades, están el interés de las directivas de dar una nueva visión a los procesos de planeación con el concurso de toda la comunidad educativa, la reconceptualización del cuerpo docente sobre la EA y la consolidación de un PRAE integral, interdisciplinario y participativo.

**Palabras clave:** Educación Ambiental, estado de arte, político – administrativo, epistemológico y conceptual.

## ABSTRACT

The project is reading processes carried out in different parts of the Department of Boyacá (Pachón 2010, 2012), was investigated mainly done on the processes of integration between headquarters and the country in the field of Environmental Education - EA ( the political - administrative), pedagogical and didactic models in EA that has incorporated the Institution for theme development Colleges and rural locations, and to establish the concepts that drive the actions of EA in the educational community and the town ( epistemology), to characterize the state of art in incorporating environmental education in educational institutions, analyzing the perspective of teachers and administrators meet the guidelines of the National Policy on EA.

In most processes scan was performed from a perspective of action research, it possible to trace the teaching - learning in EA, relationships among members of the educational community and school activities, and processes of the school building, but also changing patterns of life, through the document review Institutional Educational Project - PEI and School Environmental Project - PRAE as well as interviews and surveys of school actors, matrices studied through categorical and conceptual analysis performing triangulation instrument data.

The main limitations found in the political - administrative, epistemological and pedagogical - didactic were lack of planning between venues for EA work, construction PRAE and PEI documentary without clear conceptions of what environmental education; meanings of EA based on the concept naturalist or ecologist, and actions to solve problems from the naturalistic and decisive. Among the potential, are the interests of the directives to give a new vision to the planning processes with the help of the entire school community, faculty reconceptualization on the EA and consolidating an PRAE integral, interdisciplinary and participatory.

**Keywords:** Environmental Education, state of art, political - administrative, epistemological and conceptual.

## INTRODUCCIÓN

En este proyecto se pretende realizar un diagnóstico sobre las potencialidades y limitaciones para incorporar la EA en las Instituciones educativas de Boyacá, como una manera de responder a una necesidad creciente de clarificar qué y cómo se hace la EA en las Instituciones y cuáles son las orientaciones que las mueven.

Las visitas previas y observaciones realizadas en algunos municipios, así como la capacitación que en este tema se han ejecutado, permite percibir que los procesos de integración de las sedes rurales a los centros educativos de secundaria (considerados sedes -centrales”), se ha convertido en un factor crítico para las sedes preescolar y primaria, ya que existe escasa continuidad y seguimiento en el tema de educación ambiental en estas escuelas por parte de las directivas de la sede central; las acciones

de la sede central tiene insuficiente articulación con las sedes de primaria, desconociendo en gran medida las acciones realizadas en las sedes rurales, además de ejecutar actividades de EA por cumplir con acuerdos de planeación sobre el tema y por cumplir con la normatividad (Decreto 1743 de 1994/Política Nacional de 2002), pero no porque se hayan realizado procesos de unificación entre todos los centros educativos desde una mirada integral e interdisciplinaria.

Otros elementos encontrados son la poca conceptualización que se ha realizado en el tema, procesos puntuales de capacitación y docentes que no han incorporado un cuerpo conceptual que les permita diferenciar entre acciones aisladas y reiterativas, de procesos verdaderamente pedagógico en EA. Las acciones de EA responden a modelos pedagógicos naturalistas (Sauve, 2004), donde se realizan acciones alusivas a los recursos naturales, y campañas de siembra de árboles o reciclaje, sin mediar ningún tipo de análisis pedagógico o didáctico (activismo didáctico), desarrollando procesos de modelación sobre el “deber ser” de los recursos naturales, y sobre todo su conservación *per se* en las fuentes originarias que se encuentran. Sin embargo, algunas acciones también parecen estar en el marco de las corrientes resolutivas, como es el caso de las investigaciones en el tema ambiental (Sauve, 2004). En el campo didáctico, se delinear entre el naturalista y conservacionista, y con pocas acciones en el tecnocrático.

En el campo epistemológico, las concepciones ambientales del tema las han abordado desde la tendencia ecologista (más que un énfasis en una visión ambiental), que deja entrever la concepción de ambiente sesgada por la dominación clásica del ecologismo en lo conceptual (Ángel, 1996), ya que sus posiciones y concepciones estén más enrutadas por la visión romántica proteccionista y conservacionista de los recursos. El desarrollo y concepciones son disciplinares, sobre todo basados en las Ciencias Naturales, con poco trabajo en otras disciplinas y saberes, que no permite leer las realidades desde proceso interdisciplinarios e incluso desde el diálogo de saberes, por no incorporar otras visiones del mundo como el de las comunidades, las visiones ancestrales de nativos y de otras culturas populares y tradicionales. las concepciones actuales, están ligadas a las visiones de lo natural y en general de los ambiental como un recurso económico, que debe ser administrado y manejado para la consolidación de riquezas, pero no como una cuestión de formación en valores y la consolidación ética, que le permita a los grupos humanos enriquecer su manera de ver la vida y de disfrutarla (buen vivir), de tener los elementos éticos para determinar cómo construir su desarrollo humano: si desde presiones economicistas (como posibilidad de mayor consumo y adquisición de bienes materiales) o garantizando calidad de vida.

En el contexto anterior, se plantea como pregunta central u orientadora: **¿Cuáles han sido las potencialidades y las limitaciones en la Incorporación de la Educación Ambiental (EA) en las Instituciones Educativas de Boyacá – Colombia?**

Algunas de las preguntas orientadoras para el proceso de sistematización son:

- Ⓢ ¿Cómo han sido los procesos de integración entre las sedes rurales y las urbanas en el trabajo de Educación Ambiental?
- Ⓢ ¿Cuáles han sido los modelos pedagógicos y didácticos en EA que ha desarrollado la Institución para el desarrollo del tema (inclusión de la dimensión ambiental) en el Colegio y sus sedes?

- © ¿Cuál son las concepciones que mueven las acciones de educación ambiental en la comunidad educativa y en la localidad?

## 1. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la Investigación se ha tomado el Paradigma de la Investigación Acción, entendida esta como *“un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”* (Elliot, 1993; en Latorre, 2007. P24). Está en el campo educativo, se asume como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes y directivas de sus problemas prácticos y cotidianos. Las acciones resultantes de ésta, van encaminadas a modificar, mejorar o fortalecer la situación, dependiendo de la condición de los hallazgos y una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas. (Latorre, 2007. p24)

Para Kemmis (1984) la investigación – acción en el campo social y docente se constituye además de una ciencia práctica y moral, también como una ciencia crítica:

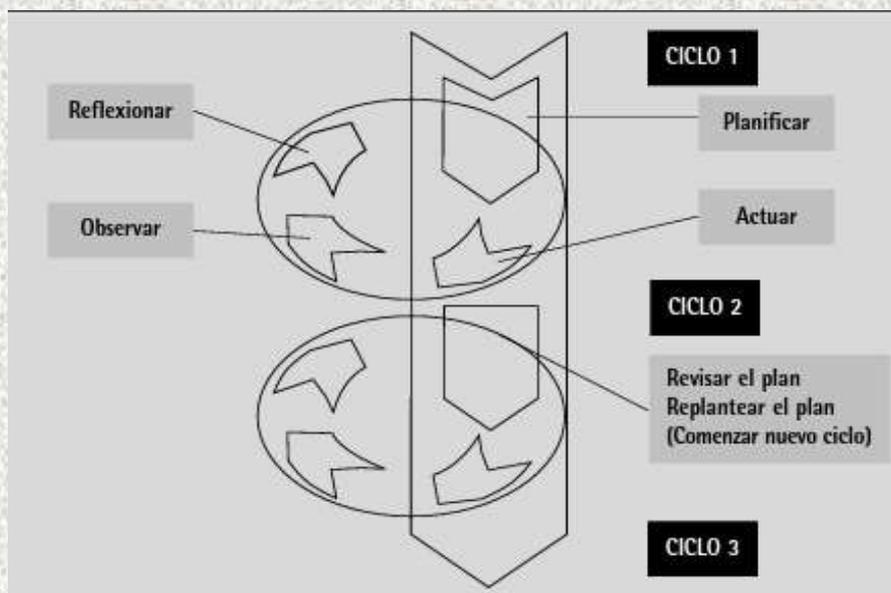
*[...] una forma de indagación autoreflexiva realizada por quienes participan (profesorado, alumnado o dirección por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo).* (Kemmis, 1984; en Latorre, 2007. p24)

Como podemos observar los teóricos han propuesto el proceso de Investigación – Acción, como una posibilidad no solo de identificar las situaciones sociales o educativas que están generando conflictos, sino que propone que todos los agentes de la educación sean artífices de su propio cambio y gestores de nuevas dinámicas tanto educativas, como sociales, en el marco de una comprensión crítica y reflexiva de estas realidades.

Para el propósito de este trabajo se utilizó una visión de la Investigación – Acción basado en el Triángulo de Lewin (1946), que comprende la necesidad de la Investigación, la Acción y la Formación, como tres elementos esenciales para el desarrollo profesional.

El modelo de Investigación – Acción utilizado para esta indagación, es el de espiral cíclico, que involucra los dos ejes: estratégico (acción y reflexión) y el organizativo (planificación y observación), que permita en un triple ciclo no solo determinar las situaciones educativas, sino dimensionar las diferentes posibilidades de acción individual y colectiva, para el mejoramiento permanente de la Acción Educativa Ambiental. (Kemmis, 1989)

**Figura 1.** Momentos y Ciclos de la Investigación – Acción de Kemmis (1989)



Fuente: Latorre, 2007

- 1.1. **Instrumentos y técnicas.** para la síntesis y análisis de la información fueron: Técnicas (Lectura Documental, Trabajo Colaborativo, Encuesta EA y Entrevistas SE). Instrumentos (Matrices de Análisis, Diagrama de Venn, Paralelos de Jerarquización y Cmap Tool)
- 1.2. Para este trabajo, el **grupo objetivo** son 12 de 23 docentes y 3 de los 5 administrativos, que fueron determinados por saturación de la muestra (4, 8 y 12) hasta determinar fin del flujo de información.
- 1.3. Para le **análisis de información**, se realizó una doble triangulación (Figura 2) entre actores e instrumentos, para determinar fidelidad de la información y pertinencia para la investigación. Para consolidar el ciclo dos y tres, se trabajó con algunos equipos de las Instituciones Educativas realizando un trabajo de análisis secundario con la triangulación entre lo que se escribe, se dice y se hace. (Figura 3).

**Figura 2.** Sistema de Análisis por doble Triangulación. **Figura 3.** Sistema de Análisis secundario.



Fuente: Pachón-Barbosa, 2011.  
2011.

Fuente: Pachón-Barbosa,

## 2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

### 2.1. Marco Político – Administrativo.

En el primer campo de acción (político – administrativo), se centró en el seguimiento y observación de las actividades de concertación entre los docentes administrativos y el cuerpo docente, frente al tema de educación ambiental. A este respecto, se pudo evidenciar que las directivas delegan las responsabilidades de planeación y gestión del tema, en cabeza de los profesores del área de Ciencias Naturales, específicamente en dos profesores del área de la sede de secundaria. De la misma manera, la funcionalidad de los procesos han sido desarticulados y dejados a la “buena voluntad” de los profesores que hacen el trabajo y de vez en cuando, en el acompañamiento de otras áreas del conocimiento. Estos procesos están lejos de ser acciones de EA con articulación curricular e integración interdisciplinar. En este sentido el Consejo Nacional Ambiental, en el texto de la Política Nacional de EA (2002) menciona como diagnóstico

*A pesar de que los Lineamientos para una Política Nacional de Educación Ambiental (1994) han hecho posible el desarrollo de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), en las instituciones educativas del país, todavía no logran posicionarse de manera clara en su estructura curricular. En ocasiones, a través de estos proyectos se propicia el desarrollo de actividades ambientales en educación formal, por fuera de la escuela y en el contexto de las llamadas actividades extracurriculares. En este sentido, se nota una falta de claridad en la ubicación de los procesos pedagógico-didácticos, como factores clave en el campo axiológico de la educación ambiental y en la transformación de la dinámica educativa del país. (pág. 19)*

A partir de la mirada que se realizó de las actividades de articulación, se pudo demostrar que el documento del Proyecto Educativo Institucional – PEI y el documento del Proyecto Ambiental Escolar – PRAE, no tienen elementos adecuados desarrollados en su interior en el tema de EA. Las Acciones son aisladas y no responden a la visión de la Política Nacional o a los referentes conceptuales internacionales y nacionales (Figura 4). En este sentido también podemos decir que el PEI no refleja las acciones del PRAE, ni su vínculo con la estructura curricular. Esto desmotiva e intranquiliza a los docentes rurales de primaria, ya que sienten que sus acciones no son reconocidas y que existe duplicidad de trabajo.

Como elementos fundamentales después de los tres ciclos

Figura 3. Matriz Final de Análisis Documental.

Elementos para la Investigación	Aparece		Elementos Conceptuales Significativos	Aparece		Elementos Conceptuales Significativos
	SI	NO	Proyecto Institucional - PEI Educativo	SI	NO	Proyecto Ambiental Escolar - PRAE
Proceso de Planeación Institucional Sede Bachillerato - Central.	X		Se evidencian procesos de planeación con las áreas de conocimiento, para acciones concretas académicas.	X		Hay acciones de planeación con encargo al grupo de Ciencias Naturales exclusivamente. Se evidencian acciones concretas en fechas ambientales y días especiales.
Planeación con Sedes Primaria - Caso Urbano y Rural.		X	NO se evidencia, acciones de las sedes puntuales.		X	No se evidencia. Hay programadas dos actividades propuestas en las que las sedes deben asistir.
Acciones conjuntas o planeadas entre las sedes y la sede central.		X	No aparece.	X		Se realizan actividades en algunas fechas ambientales.
Unidades de trabajo en el tema Ambiental		X	No hay nada en el texto.		X	No hay sino actividades puntuales.
Actividades de EA realizadas en la Institución		X	No se describen.	X		Se realizan varias actividades en la sede central y en algunas sedes, pero son referidas exclusivamente a acciones puntuales.
Definen modelos o corrientes pedagógicas en EA		X	No se describen.		X	No se describen.
Proceso de planeación didáctica o pedagógica en EA.		X	No están descritos		X	No están descritos
Conceptos de Ambiente		X	No se hace referencia a este concepto.		X	No se hace referencia a este concepto.
Presencia y claridad del concepto de Educación Ambiental.		X	NO hay tal concepto.	X		Si aparece, pero se nombra de manera indiscriminada entre EA y Ecología.
Concepto de Interdisciplina o aproximaciones Interdisciplinarias.		X	No hay referencia.		X	No hay referencia.
Valores y aportes éticos que se evidencian en la construcción conceptual.		X	No están descritos o no son evidentes.		X	No están descritos o no son evidentes.

Fuente: Pachón-Barbosa, 2011

A partir del segundo ciclo o giro del proceso de Investigación – Acción con los docentes que acompañaron el proceso investigativo, se pudo encontrar como eje fundamental las siguientes limitaciones:

- Mínimos estudios del impacto de la fusión de las sedes primarias con las secundarias y las de primaria (rurales y urbana), que afecta las dinámicas y trabajo en temas de la educación ambiental, pero también en el desarrollo general de las instituciones.

- Poca relación entre las directivas y los profesores de las sedes veredales para los procesos de planeación institucional, sobre todo para la gestión y el desarrollo de las acciones educativas.
- Desconocimiento de la temática Educativa Ambiental en las directivas: Rector, Coordinador Académico, Coordinador de Convivencia y Coordinador de Sedes de primaria.
- Escaso apoyo de la Administración Municipal (Alcaldía, Secretarías y Dirección de Núcleo, entre otras) para abordar los temas de EA de manera integral.
- Descontextualización de los procesos de formación propuestos desde las Direcciones de Núcleo, Directivas y Secretaría de Educación Departamental.
- Poca integración conceptual y metodológica con docentes de las seis sedes de primaria (rurales y la urbana) y la sede secundaria o “central”, para abordar el tema educativo ambiental.

En el segundo giro y después de cualificar la información recopilada, se realizaron algunos procesos de reflexión, planeación y acción tendientes a la comprensión de las relaciones entre actores escolares, las tensiones existentes entre las directivas docentes y los profesores, así como la poca o escasa acción e intervención de las directivas municipales en el tema de EA. Resultado de estos ciclos, se pudo obtener un proceso de formación docente en sobre EA, procesos de planeación vertical y horizontal y tendencias pedagógicas y didácticas contemporáneas sobre la cuestión Educativa Ambiental. Posteriormente, se pudieron encontrar algunas potencialidades como son:

- Reconocimiento de las Directivas docentes, sobre las tensiones que existe entre las sedes de primaria y la secundaria, en temas como la planeación institucional y pedagógica, las formas de trabajo y la posibilidad de desarrollar acciones en EA de manera conjunta.
- Destinación de espacios más amplios para la discusión y el trabajo en el tema de EA.
- Delegación de la coordinación del PRAE en una nueva docente que ha venido desarrollando proceso de aproximación investigativa en EA y que no pertenece al área de Ciencias Naturales, lo que puede potenciar el trabajo interdisciplinario.
- Solicitud de acompañamiento por parte de la Universidad al proceso, como un agente dinamizador del proceso de EA en la institución.

## 2.2. Marco Pedagógico y Didáctico.

En el campo de lo Pedagógico y Didáctico, se ha verificado a partir del análisis documental y la reflexión conjunta con los docentes que existen algunos presupuestos conceptuales y metodológicos de la EA que están dirigidos a la realización de actividades puntuales frente a los recursos naturales, donde la intencionalidad es aprender de y para la naturaleza, intentando conservarla *per se* y con un alto contenido de ecologismo (Angel-Maya, 1996) En este mismo sentido, aparecen miradas del aprendizaje sometidos a la cognición de lo natural exclusivamente, sin que medie un análisis de las relaciones con lo social, cultural, político, económico, etc.

En la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) se puede entrever que este problema es fundamental en el desarrollo de la EA y aparece manifiesto en el diagnóstico como la

*Concentración de los trabajos educativo–ambientales en aspectos puramente ecológicos (naturaleza), dejando de lado los aspectos culturales y sociales que hacen parte integral de la problemática ambiental, lo que dificulta el desarrollo de la concepción de visión sistémica del ambiente en los procesos formativos.* (pág. 18)

Al no consolidar el trabajo de manera integral y sistémica, se pierden muchos esfuerzos en la realización de actividades, y no se dedican esfuerzos a los procesos de construcción conceptual y a la consolidación de una escala de valores pertinente para nuevos ciudadanos y ciudadanas, respetuosos del entorno ambiental. De la caracterización general se puede encontrar como elementos limitantes

- Tendencia a desarrollar proyectos ambientales únicamente desde la concepción naturalista o conservacionista de los recursos. (Sauve, 2004).
- Acciones muy concretas y directas en el tema de conservación o de resolución de problemas naturales. (Mora, 2009)
- La didáctica recae en acciones del hacer o sea en métodos o herramientas de actuar y no en las bases epistemológicas del conocimiento educativo ambiental.
- Las acciones en este campo recaen permanentemente en acciones puntuales, celebración de días ambientales y en acciones naturalistas.
- Los docentes y las comunidades responden en variadas ocasiones a la propuesta que llegue de otras instituciones, sin que medie un análisis de para qué y qué hacer con esas propuestas o materiales.
- Las aproximaciones didácticas aún no han sido conceptualizadas integralmente por el cuerpo docente.

Con el trabajo del segundo ciclo, se pudo concretar un proceso de observación, reflexión, planeación y su posterior acción, que se basó en la consolidación del grupo de trabajo docente y la mirada reflexiva y crítica de su postura pedagógica y didáctica que permitió delimitar como potencialidades las siguientes:

- Permitirse una mirada hacia adentro, en términos de conceptualización, pedagogía y didáctica.
- Posibilidad de realizar procesos Investigativos sobre sus acciones educativas.
- Inicio de la Re – construcción conceptual a partir del grupo de trabajo en EA.
- Primeras aproximaciones a proceso educativos emancipatorios.

### 2.3. Marco Epistemológico.

Las concepciones pertenecen a cuerpos epistemológicos de los saberes particulares y están ligados a procesos políticos, estratégicos e históricos, que le brindan una connotación particular y propiedades únicas. En el campo de la EA, estos elementos epistemológicos hacen que ella tenga unas concepciones muy particulares basadas en la visión sistémica del ambiente, la sostenibilidad (ambiental) en términos de calidad de vida, la interdisciplinariedad o el diálogo de saberes como fundamento para la comprensión del mundo, y la participación como agente transformador y de cambios en el tema ambiental.

Un aspecto importante en esta búsqueda epistemológica de la educación ambiental para la Instituciones Educativas de Boyacá, fue poder ubicar un campo integral y reflexivo, que permita comprender las dinámicas ambientales, para entender los valores que subyacen al pensamiento ambiental y que son fundamentales para comprender las crisis de nuestro entorno natural, social y cultural como lo afirma Moreno-Yus (2007) en su *pedagogía de la sostenibilidad*:

*–Se hace, por ello, indispensable promover un pensamiento capaz de comprender la crisis de tipo económico, humano, social, medioambiental, educativa, ... en la que nos sitúa, así como el papel que la educación ha de desempeñar en este contexto de insostenibilidad”.* (pág. 169)

En esta búsqueda de poder encontrar las limitaciones y potencialidades, se pudo observar que las principales dificultades son:

- En los proyectos existe una concepción muy disciplinar de la Educación Ambiental, recae en las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, alejado de los componentes sociales y culturales. (CNA, 2002)
- En las propuestas existe una alta incidencia de lo ecologista, no se han construido las bases de la transversalización.
- No hay propuestas de diálogo de saberes y construcción colectiva del cuerpo epistemológico de la EA.
- Las concepciones de los estudiantes están alejadas de las docentes y a su vez de los directivos.
- Se sigue manejando el concepto de sustentabilidad únicamente desde la visión del desarrollo económico, no se pone en discusión las tensiones entre economía y culturas, pueblos ancestrales y producción industrial, etc.

Como elementos emergentes del campo epistemológico, que apuntan a nuevas consideraciones y potencialidades son:

- Primeros encuentros conjuntos con las diferentes áreas del conocimiento y sedes, para realizar procesos de conceptualización en la temática Educativa Ambiental.
- La consolidación de estrategias con estudiantes, docentes y directivos, con el fin de conceptualizar y reconstruir el campo epistemológico de la EA en la institución.

### 3. CONCLUSIONES

En esta etapa de consolidación del trabajo, con la información abordada y después de los dos ciclos o giros de la IA, se pueden reseñar como:

- ✚ Del campo de acción político – administrativo, se centró en el seguimiento y observación de las actividades de concertación entre los docentes administrativos y el cuerpo docente, frente al tema de educación ambiental. A este respecto, se pudo evidenciar que las directivas delegan las responsabilidades de planeación y gestión del tema, en cabeza de los profesores del área de Ciencias Naturales, específicamente en dos profesores del área de la sede de secundaria.
- ✚ Las principales limitaciones encontradas fueron escasos estudios del impacto de la fusión de las sedes primarias con las secundarias, que afecta las dinámicas y

trabajo en temas de la educación ambiental; poca relación entre las directivas y los profesores de las sedes veredales para los procesos de planeación institucional, sobre todo para la gestión y el desarrollo de las acciones educativas ambientales; mínimo conocimiento de la temática de EA en las directivas.

- ✚ En este mismo campo, se encontró mínimo apoyo de la Administración Municipal (Alcaldía, Secretarías y Dirección de Núcleo, entre otras) para abordar los temas de EA de manera integral, y descontextualización de los procesos de formación propuestos desde las Direcciones de Núcleo, Directivas y Secretaría de Educación Departamental.
- ✚ En el marco Pedagógico y Didáctico, el equipo de trabajo encontró que existen presupuestos conceptuales y metodológicos de la EA que están dirigidos a la realización de actividades puntuales frente a los recursos naturales, donde la intencionalidad es aprender de y para la naturaleza, intentando conservarla per se y con un alto contenido de ecologismo.
- ✚ Las principales limitaciones y potencialidades están dadas por Tendencia a desarrollar proyectos ambientales desde la visión naturalista o conservacionista de los recursos, con acciones muy concretas y directas en el tema de conservación o de resolución de problemas naturales. Así mismo, Las acciones en este campo están orientadas a acciones puntuales y conmemoración de fechas ambientales.
- ✚ Las construcciones didácticas recaen en métodos o herramientas de actuar y no en las bases epistemológicas del conocimiento educativo ambiental. Por esta dificultad de explicitar las acciones didácticas, los docentes y las comunidades responden en variadas ocasiones a la propuesta que llegue de otras instituciones, sin que medie un análisis de para qué y qué hacer con esas propuestas o materiales.
- ✚ Con la lectura de la IA de doble ciclo o giro, se puede determinar que el ejercicio investigativo permite una mirada hacia adentro, en términos de conceptualización, pedagogía y didáctica, con la posibilidad de realizar procesos Investigativos sobre sus acciones educativas, que permite la re – construcción conceptual a partir del grupo de trabajo en EA y en últimas consolidar las primeras aproximaciones a proceso educativos emancipatorios.
- ✚ Para el caso de la mayoría de IE de Boyacá, el PRAE tiene una concepción muy disciplinar de la Educación Ambiental, recae disciplinas como las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, alejado de los componentes sociales y culturales. Esto le da una connotación con corte altamente ecologista, no se han construido las bases de la transversalización.
- ✚ En el ejercicio conceptual, no existe propuestas basadas en el diálogo de saberes y la construcción colectiva, presentándose aislamiento entre las concepciones de los estudiantes están alejadas de las docentes y a su vez de los directivos. De la misma manera, se enfatiza en el concepto de sustentabilidad específicamente desde la visión del desarrollo económico, no se pone en discusión las tensiones entre economía y culturas, pueblos ancestrales y producción industrial, entre otras.
- ✚ La IA en el tema de EA, no solo enriqueció las construcciones conceptuales de los docentes y directivos, sino también del grupo investigador. Así mismo, posibilitó nuevas formas de observar los procesos educativos y de compartir campos de acción entre las Instituciones educativas y la Universidad.

#### 4. BIBLIOGRAFÍA

**ANGEL-MAYA, A.** (1996). El retorno a la Tierra: bases del pensamiento ambiental. Imprenta Nacional. Bogotá, Colombia.

**CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL.** (2002) Política Nacional de Educación Ambiental. Fotolito America. Bogotá, Colombia.

**LATORRE, A.** (2007) La Investigación – Acción: conocer y cambiar la práctica educativa. Editorial GRAO. Barcelona, España.

**PACHÓN-BARBOSA, N.** (2010). La Educación Ambiental (EA) en la Escuela y el Desarrollo Sostenible (DS): Una visión desde los PRAE del área de Jurisdicción de Corpochivor En *Memorias del 4° Congreso Internacional por el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente*. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia.

**PACHÓN-BARBOSA, N.** (2012). Educación Ambiental (EA) en la Institución Educativa Integrada de Combita, Boyacá – Colombia: diagnóstico preliminar. En *Memorias del 5° Congreso Internacional por el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente*. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia.

**MORA-PENAGOS, W.** (2009) Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado. En Revista Tecné, Episteme y Didaxis (TED) No. 26, 2009. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.

**MORENO-YUS, Ma A.** (2007) Pedagogía para la sostenibilidad basada en la recuperación de tres vínculos: vital, humano y natural. En *Educatio Siglo XXI*, No 25 - 2007, pp. 167-186. Universidad de Murcia. Murcia, España.

**SAUVE, L.** (2004) Una Cartografía de corrientes pedagógicas en educación ambiental. In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs). *A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação*. Porto Alegre: Artmed. Porto Alegre, Brasil

## EL SABER AMBIENTAL EN LOS ESCENARIOS EDUCATIVOS

**M.Sc. Gustavo Adolfo Flórez Restrepo**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Fundación Social de Holcim Colombia

Coordinador Responsabilidad Social

[gustavo.florezrestrepo@holcim.com](mailto:gustavo.florezrestrepo@holcim.com)

### RESUMEN

Esta investigación surge de los procesos de análisis de la formación ambiental a partir de la identificación de los saberes y las prácticas que privilegian diversos actores sociales de los escenarios escolares, así se fundamenta en la indagación por la Educación Ambiental (EA) en los maestros como líderes de dichos procesos. A partir del estudio de caso como método para abordar la investigación cualitativa se definieron categorías de análisis inductivas acerca de la EA que permitieron reflejar el estado del saber ambiental en la escuela indicando la necesidad de posicionar la EA como un instrumento que movilice los procesos escolares hacia el reconocimiento del entorno desde el posicionamiento de la reflexión y comprensión de la dimensión ambiental desde las dinámicas sociales, culturales y no solo naturales.

**Palabras Claves:** Ambiente, Educación Ambiental, Política Nacional de Educación Ambiental, Escuela.

### ABSTRACT

This research emerges from the analysis process about environmental formation since the identification of knowledge and the practices that privileged different social actors of setting schools, in this way it is supported in the investigation for environmental education (EA) in the teachers as leaders of those processes. From a case study as a method to tackle the qualitative research the analysis inductive categories were defined about the environmental education which allowed to reflect the state of the environmental knowledge in the school, this studio pointed up the need to position the environmental education as a tool that mobilize the school process to the recognition of surrounding from positioning of the reflection and comprehension of the environmental dimension from social and cultural dynamics and no only naturals.

**Clue words:** environment, environmental education, national police of environmental education, school.

### INTRODUCCIÓN

El discurso global ha venido situando el análisis medio ambiental como un escenario en el que se conjugan principios para su uso eficiente, su protección y conservación como garantía de supervivencia de los individuos en el futuro. Las situaciones medio ambientales entendidas desde esta perspectiva, se convierten en el eje que cuestiona

las diversas prácticas de devastación de los entornos naturales reflejándose sobre las manifestaciones que tienen lugar en los diversos dominios del saber y del poder (Leff, 2002: 18).

Es posible evidenciar como inicialmente el discurso ambiental estaba muy asociado con el de naturaleza, con el de la visión recursista (Sauvé, 2008) y como a partir de las problemáticas que se van generando de orden ecológico, el discurso ha ido variando hacia el de medio ambiente, luego al de ambiente y posteriormente al de desarrollo sostenible, este último como política global para el progreso y avance de las prácticas humanas.

En este sentido el medio biofísico y el entorno socio-cultural, ha venido sufriendo serias alteraciones debido a la escasa conciencia que tiene los grupos humanos y comunidades, que han hecho uso indiscriminado de estos recursos, sin pensar en el futuro de las próximas generaciones y su posibilidad de auto-sostenimiento, afectando no solo los recursos naturales, sino también minando las tradiciones culturales y ancestrales de las comunidades.

Allí es donde la educación ambiental (EA) es considerada como un *instrumento* utilizada por todos los países del mundo para despertar y fomentar valores ambientales en las comunidades, contemplando la posibilidad de hacer aportes a la mejora del ambiente y la calidad de vida, logrando cambios en los modos de interactuar con el ambiente, fomentando escenarios para la participación comunitaria y proporcionando el dialogo de saberes para la comprensión de las complejas interrelaciones del campo ambiental.

Esta perspectiva de la EA invita a revisar y reflexionar sobre los desafíos que se le imponen a los escenarios escolares como uno de los actores claves para fomentarlas y en especial y quienes la lideran en la escuela, es decir, los maestros. Es por esto que, ellos deben tener las bases conceptuales, metodológicas y estratégicas de la EA, suficientes para poder incidir en los cambios necesarios de actitud frente al manejo adecuado del ambiente. Igualmente, es necesario fortalecer los grupos humanos en la comprensión de las dinámicas sociales y culturales que permitan mejorar las relaciones entre individuos, entre comunidades y en últimas entre esos grupos humanos y sus recursos biofísicos (Torres, 1996:35).

Esta investigación refleja los elementos conceptuales y metodológicos de la EA en los escenarios escolares del municipio de Nobsa en Boyacá, en el que se invita a la reflexión sobre la necesidad de fortalecer las estrategias de EA para motivar cambios en los diferentes actores sociales con miras a consolidar la cultura ambiental.

## REFERENTES TEÓRICOS

### El Concepto de Ambiente

Ambiente ha sido un concepto muy usado en diversos contextos, en cada uno de ellos con sentidos diversos, obedeciendo a ideas que atienden a una necesidad particular. Muchos autores proponen el concepto de ambiente alejándolo del concepto de medio

ambiente. En las diversas discusiones que se han desarrollado en los escenarios de participación internacional, como las conferencias lideradas por las Naciones Unidas, han venido denotando una importante transformación conceptual del sentido de ambiente y su dimensión atribuyéndole cada vez con mayor relevancia aspectos sociales, políticos, económicos y culturales, y sobre el cual se configura el epicentro de análisis del desarrollo y de los alcances de la humanidad.

En razón a ello ambiente, no resulta un concepto fácil de definir, pues sobre él se tejen diversas interpretaciones, que dependiendo del campo de conocimiento y del contexto adquieren diversos sentidos, explorándose así el sentido cuestionador, transformador y recreativo en los dominios del saber (Leff, 2002: 13), como sustento de comprensión de los procesos que interactúan sobre el ambiente y su incidencia sobre diversos campos del saber y el conocimiento.

Con una importante frecuencia, el ambiente se asocia al de medio ambiente, este último desde sus inicios concebido como el discurso que recoge una colección de problemas que se deben resolver y aun conjunto de recursos que es necesario gestionar con eficacia (Sauvé, 2008:35), posicioandose así una visión sobre aspectos naturales y ecológicos en el que se recrean las potencialidades y/o problemáticas de los recursos, y que por tanto se convierte en el escenario para interpretar las prácticas que allí se presentan para optimizar el uso y aprovechamiento de los mismos.

Esta tendencia recursista (Sauvé, 2008:35) que ha venido ocupando importantes espacios de discusión desde las esferas globales, se han venido anidando en el concepto de ambiente, muy asociado a las manifestaciones actuales, donde la creencia se deposita sobre el medio ambiente como un lugar en el que se encuentran disponibles una serie de recursos por utilizar y en el que campos como el de la educación se encargue, por orientar su uso y preservación.

Otra tendencia sobre la interpretación del ambiente, tiene que ver con una visión más que natural, social, pues este entendido como un constructo social e histórico, para entender el mundo y sus interacciones, posicionándose una saber que se transforma permanentemente (Meinardi, 2010: 212). De este modo, las interpretaciones sociales sobre el ambiente suscitan la complejidad que reviste los asuntos ambientales.

Enrique Leff plantea que el concepto de ambiente debe ser referido a un objeto complejo, integrado por procesos de orden natural, técnico y social, cuyas causas y propósitos no pueden absorberse en un modelo global, por complejo, abierto y holístico que se lo pretenda, pues cada uno de ellos atiende a un contexto específico.

### **El Concepto de Ambiente en Escenarios Escolares**

A nivel global el tema ambiental y el educativo-ambiental han sido temas de interés mundial, pues sobre ellos recaen prácticas que han propiciado un deterioro progresivo de las condiciones naturales y socio-culturales que han venido afectando y deteriorando las condiciones de vida.

Este marco, deja evidenciar como el concepto de ambiente, y su comprensión desde la educación ha venido asumiendo retos cada vez más importantes obedeciendo a dinámicas sociales, culturales, económicas y políticas sobre las que se teje el papel

de la escuela en estos asuntos, esperando que desde los procesos que allí se realizan se gesten cambios y transformaciones de la sociedad desde su papel fundamental, la educación. En virtud a ello y sobre la realidad global, la educación ocupa hoy un centro de interés fundamental para materializar las propuestas de discusión mundial y con la que se posibilita la transformación de las realidades ambientales.

Frente a este panorama que se le impone al campo educativo en los procesos ambientales, se le atribuye como el *instrumento* para lograr la mediación entre las prácticas humanas y el uso consciente del entorno. De este modo aparece la Educación Ambiental como alternativa para superar las grandes crisis que afronta el entorno natural, social y cultural.

Es por esto que la Educación Ambiental ha venido ocupando un lugar cada vez más relevante en las sociedades, como la posibilidad de base para comprender las realidades ambientales y sobre ella encaminar de manera conjunta acciones tendientes a transformar las relaciones entre los individuos y de estos con el entorno, pues sobre esas interacciones se satisfacen las necesidades básicas, se asegura la supervivencia y se mejoran las condiciones para garantizar la calidad de vida.

A través de la Educación Ambiental los individuos y las comunidades adquieren los conocimientos, destrezas y valores que les permitan actuar individual y colectivamente en la solución de los problemas ambientales presentes y futuros (Torres, 1996), no solo en el entorno escolar, sino también en el entorno cotidiano, lo cual significa que los docentes tienen una responsabilidad fundamental en la formación del nuevo ciudadano del mañana.

Rafael Porlán afirma, *“el pensamiento de los profesores, sus juicios y decisiones antes, durante y después de una intervención educativa, constituyen una variable de primer orden para la comprensión de la enseñanza”*, de tal manera se pone en manifiesto la urgente necesidad por explorar las diversas concepciones que poseen los profesores en el desarrollo de sus prácticas educativas, pues son ellos quienes bajo esas premisas conducen y tejen todo el acto educativo que desenlaza finalmente en la formación de sus estudiantes.

La educación ya no es vista como un objetivo en y por sí mismo, sino como un medio para lograr cambios en los comportamientos y los estilos de vida, para diseminar el conocimiento y desarrollar habilidades, así como para preparar al público a apoyar los cambios hacia la sustentabilidad que emanan de otros sectores de la sociedad- (UNESCO, 1977: 1).

## METODOLOGÍA

Esta investigación recoge los saberes y prácticas acerca de la dimensión ambiental en la escuela, por lo que se fundamenta en metodologías de la investigación cualitativa a partir de un estudio de caso adelantado en cinco centros educativos del municipio de Nobsa-Boyacá a partir de la identificación de elementos conceptuales y metodológicos estipulados en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) en los maestros líderes de la EA.

Se identificaron los actores claves que movilizan los procesos de EA a partir de los Proyectos Ambientales Escolares y se definieron los instrumentos de recolección de información de primera fuente a partir de 5 categorías inductivas –Contexto de la EA, Sistema Ambiental, Currículo y Transversalización de la Dimensión Ambiental, PRAE y los Procesos de Seguimiento y Evaluación de la EA, lo que permitió a partir de procesos de triangulación de instrumentos y de estamentos de categorías interpretar los saberes y las prácticas que se privilegian en la escuela desde la dimensión ambiental.

## RESULTADOS

### El Concepto de Ambiente en los Maestros

Desde la interpretación del contexto conceptual y de desarrollo de la Educación Ambiental (EA) en escenarios escolares, se puede inferir que a pesar de que el Estado cuenta con una Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) formulada y las herramientas para su implementación en los diferentes niveles, estas no logran permear directamente en los ejercicios que emprenden las IE. Los maestros referencian acciones nacionales como *Las Campañas nacionales de uso racional de los recursos hídricos y energéticos (...), Plan Nacional de Desarrollo (...)* *Normatividad Ambiental*”, considerando en estos alguna relación con la EA, pero no destacan su inclusión en la vida escolar. Del mismo modo, enuncian el conocimiento de un importante número de entidades, que promueven acciones, planes y programas ambientales y educativo ambientales, éstos suscitan una multiplicidad de enfoques y demuestran la inexistencia de una unidad de criterios conceptuales y metodológicos.

Debido a esta situación, inicialmente se refleja una importante tensión entre los escenarios escolares y las entidades ambientales y educativo-ambientales, pues es el contexto el que propicia el desarrollo de la EA, se espera una mutua coherencia entre los fines y procesos perseguidos por los diferentes sectores que promueven formación ambiental como una posibilidad de transformación cultural, sin embargo y dados los saberes de los maestros, no se presenta claridad frente a los roles y competencias de cada una, por lo que consideran que todas pueden tener un grado de relación y responsabilidad, circunstancia que puede deberse a la débil capacidad de comunicación y de acceso a la información relativa a los proyectos y políticas, sus niveles de gestión, sus metodologías y los procesos de cogestión y apoyo para su realización.

Al contemplar los referentes y antecedentes de la incorporación de proyectos de éstas entidades de EA en los centros educativos, se referencian apreciaciones como *“algunas capacitaciones y campañas de manejo ambiental, control en el uso de recursos”*. Lo manifestado refleja una débil articulación interinstitucional, pues dada la multiplicidad de visiones desde lo educativo, no se promueven procesos sistemáticos, sino por el contrario se desarrollan acciones desarticuladas al horizonte institucional de cada centro educativo y en el que las demandas formativas son atendidas esporádicamente con el desarrollo de cierto número de actividades.

En cuanto al concepto de EA los maestros manifiestan diversas perspectivas entre ellas: *–Proceso de sensibilización y concientización a una comunidad educativa de reconocer su entorno*”, saber que refleja la necesidad de la escuela para acercar su proceso de formación ambiental al contexto local; otro concepto refiere: *–enseñar a cuidar y preservar el entorno y sus recursos naturales (...) contribuir para mejorar las condiciones y aplicar estrategias que contribuyan a la conservación de la naturaleza*”. Se resaltan su papel fundamental en los procesos de formación y el reconocimiento del entorno, específicamente de la naturaleza; es así que la EA y según los maestros muestran una formación ambiental como la comprensión de los fenómenos naturales, dado que ésta, según ellos, permite reconocer los recursos, hacer un uso eficiente de los mismos y propender por su conservación; a partir de esta concepción sitúan los procesos de enseñanza que desarrolla y propone el maestro.

Esta mirada de los profesores de la EA refleja la existencia de una visión que se limita a los recursos naturales y las acciones que se fomentan en el aula se concentran sobre una mirada ecológica-conservacionista; así algunas de las prácticas que el profesor prioriza hacen énfasis en la protección y cuidado de los recursos naturales con una preocupación por la inexistencia de ellos en el futuro; ello supone, la preocupación de la EA esta sobre el conocimiento del medio y su preservación, tal vez así desconoce las posibilidades que se brinda la EA para crear escenarios de dialogo, reflexión y acción social, en pro de la comprensión de las interrelaciones que se dan sobre la dimensión ambiental.

Desde esta perspectiva, algunos de los principios de desarrollo de la EA sugeridos por los referentes teóricos, entre ellos la generación de procesos de formación desde el pensamiento complejo (Morin, 2009) en los individuos, con miras a la comprensión de la sistematicidad de lo ambiental y a la toma de posición frente a la realidad ambiental en la que conviven los sujetos.

Las responsabilidades que se le atribuyen a la escuela desde la EA, los maestros manifiestan saberes que resultan ser fuertemente influenciadas por la concepción de la EA, así algunos consideran que el escenario escolar debe: *–Realizar un verdadero diagnóstico de la situación ambiental local e involucrarse desde el punto de vista pedagógico en acciones propias de su naturaleza*”, perspectiva que acerca la formación del individuo desde una realidad particular; otros enuncian *–enseñar el cuidado del ambiente (...) fortalecer la investigación y participar activamente en el cuidado de la naturaleza y sus recursos*”, saber que atribuye a la escuela como un ente resolutivo de las situaciones naturales, para que la población estudiantil a la que atiende sea más consciente de cuidar y preservar los recursos naturales y evitar las escasas y crisis ambiental en el futuro.

En los procesos de participación que encamina la escuela desde la EA se presenta con mayor regularidad la presencia de los actores propiamente escolares, así se enuncia que son *–los docentes del área de ciencias naturales (...) algunos docentes básicamente*”, **aquellos quienes propician y promueven esta tipo de ejercicios, por lo que la** vinculación de actores sociales en estos procesos se ve limitada, pues se centraliza en los maestros líderes de los PRAE y/o maestros del área de ciencias naturales, esto conlleva a pensar la idea de lo ambiental sobre las comunidades educativas, que destinan este tipo de ejercicios a los maestros de ciencias, precisamente por el tipo de enfoque que se privilegia en los centros educativos.

En lo planteado hasta aquí, vemos que el contexto de la EA en la escuela, y los saberes de ésta, los maestros están correlacionados e influyen en sus prácticas; se interpreta que la responsabilidad que se le atribuye a la escuela y el papel que cumple la EA, al igual que los alcances se sitúan sobre una misión escolar, que en palabras de ellos es *“educar para conocer y conservar y evitar desastres-escases en el futuro”*. Este hecho invita a reflexionar y a cuestionar las causas de las limitaciones de los procesos educativos ambientales en la dinámica escolar, el grado de compromiso que asumen los diferentes actores sociales que se involucran en el hacer educativo y en la proyección de la EA.

Los maestros que vienen liderando estos procesos en los escenarios escolares, describen desde su vivencia la imperante necesidad de revisar las acciones que realizan en la institución, pues se reflejan compromisos limitados, desarticulación de programas y desatención a las proyecciones institucionales que ofrece la promoción de la formación ambiental.

Un importante aspecto de resaltar tiene que ver con la formación profesional de los maestros que lideran los PRAE, en la mayoría de los centros educativos corresponden al área de Ciencias Naturales, situación que puede ser altamente influyente en las acciones que se privilegian sobre la EA y que puede convertirse en una posible causa de la visión centrada sobre aspectos medio ambientales y ecologistas, pues dada la formación disciplinar de las ciencias se generan perspectivas que ubican la preocupación por aspectos científicos y donde se limitan visiones más amplias de la dimensión ambiental en la formación de los individuos. Del mismo modo, se puede inferir que desde la perspectiva de los centros educativos el saber ambiental se refleja hacia la mirada de las ciencias de la naturaleza, por lo que generalmente se le atribuye la responsabilidad de la formación ambiental al área de Ciencias.

Dado el contexto hasta aquí expuesto, el ambiente en la mayoría de las ocasiones se ha asociado casi de manera exclusiva a los sistemas naturales y por tanto su interés desde esa perspectiva se fundamenta en la protección y conservación de los ecosistemas, privilegiándose la comprensión de las interacciones entre factores bióticos y abióticos, perdiendo de vista el análisis y la reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos, económicos, entre otros, en la dinámica de dichos sistemas naturales (Torres, 2002). No es por tanto, extraño que con mucha frecuencia se enuncie una estrecha relación entre el ambiente y el entorno natural, pues la cultura y los procesos que derivan de ella, han propiciado saberes que instalan el componente ecológico como eje central de análisis y comprensión de la dimensión ambiental.

El desarrollo de la EA según los saberes recolectados evidencian que esta es fuertemente relacionado con los procesos de conocimiento sobre los aspectos naturales, donde el fin que se persigue es la comprensión de la naturaleza desde los procesos de enseñanza/aprendizaje de manera aditiva y acumulativa, en las que se refleja una cercanía a la educación científica ya que focalizan aspectos formativos hacia la comprensión de las diversas formas de vida y sus sistemas (Sauvé, 2010). Del mismo modo y como se ha descrito, debido a la centralización del saber naturalista, ésta es complementada desde la visión conservacionista, que según Sauvé (2010), los objetivos desde la EA que se persiguen en esta corriente, consisten

en la adopción de comportamientos de conservación y el desarrollo de habilidades relativas a la gestión ambiental.

Así se espera que la EA logre desde los procesos escolares posibilite en los individuos la recreación de procesos que permitan aproximarse a la realidad desde la construcción social, en la que el dialogo y el intercambio de saberes desde el contexto particular se aprendan las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo en un mundo complejo (Morin, 1999), desarrollando así una educación pertinente en la medida que evidencia la aproximación a la realidad ambiental desde la multidimensionalidad y la complejidad ambiental (Leff, 2000). En pro de ello la EA reclama procesos de formación integral, en la que desde las dimensiones del desarrollo humano se comprendan las realidades ambientales desde la formación integral.

### CONCLUSIONES

El saber Ambiental en los escenarios escolares desde sus líderes revelan como su comprensión y apropiación se ubica sobre los conocimientos que se derivan desde la perspectiva natural-conservacionista privilegiando en los individuos la adquisición de habilidades para promocionar la protección y conservación de los recursos naturales incidiendo en la consolidación de una cultura ecológica.

La EA no es apropiada como un proceso de formación que impulse la comprensión de las dinámicas sociales, culturales y naturales asociadas a las prácticas de la humanidad de pos de la apropiación de los modos de vida por lo que se privilegia la adquisición de herramientas para la gestión y resolución eficaz de situaciones ecológicas.

La formación disciplinar de gran parte de los líderes de la EA en el escenario escolar sobre las Ciencias Naturales ha influenciado en los procesos de formación ambiental el que se reduce al activismo escolar sobre el componente natural perdiendo de vista el carácter transversal e interdisciplinario de la dimensión ambiental en la escuela.

### BIBLIOGRAFÍA

- CMMAD. (1987) *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común.*
- CNUMAD. (1993). *Carta de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo.* Río de Janeiro: 13 al 14 de junio de 1992. Recuperado de [http://www.bioculturaldiversity.net/Downloads/Papers/Rio\\_declaration\\_Spanish.pdf](http://www.bioculturaldiversity.net/Downloads/Papers/Rio_declaration_Spanish.pdf)
- González, E. J. (Ed). (2008). *Educación, Medio Ambiente y Sustentabilidad.* México: Siglo XXI Editores.
- edio ambiente.* Bogotá, D.C.: Ediciones de la U.

- Leff, E. (2002). *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI Editores
- Leff, E. (2006). *Aventuras de la Epistemología Ambiental*. México: Siglo XXI Editores.
- MAVDT. (2006). *Brújula, Bastón y Lámpara para trasegar por los caminos de la Educación Ambiental*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Meinardi, E. (2010). *Educación en Ciencias*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- MEN-MADS: Ministerio de Educación Nacional & Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2002) *Política Nacional de Educación Ambiental*. Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial.
- Morin, E. (1999). *Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro*. UNESCO
- ONU. (1972). *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano*. Estocolmo: 5 al 16 de junio de 1972 Recuperado de: <http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc89.htm>
- PNEA: Política Nacional de Educación Ambiental. (2002). MEN & MADS. SINA
- Porlán, R. (1995). Creencias pedagógicas y científicas de los profesores. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*. 3(1), 6-24.
- Sauvé, L. (1994). *Dimensión ambiental y la escuela*. Seminario Internacional. Bogotá: MEN
- Sauvé, L. (2000). Para Construir un Patrimonio de Investigación en Educación Ambiental. *Tópicos en Educación Ambiental*. México
- Sauvé, L. Berryman, T. Brunelle, R. (2008). Tres Décadas de Normatividad Internacional para la Educación Ambiental: Una Crítica Hermenéutica del Discurso de las Naciones Unidas. En González, E. (Ed.), *Educación, Medio Ambiente y Sustentabilidad* (pp. 25-52). México: Siglo XXI Editores.
- Sauvé, L. (2010). Educación Científica y Educación Ambiental: Un cruce fecundo. *Revista Enseñanza de las Ciencias*. 28(1), 5-17
- Torres, M. (1996). *La Dimensión ambiental: Un reto para la educación de la nueva sociedad*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional
- Torres, M. (1996). *Reflexión – acción, el diálogo fundamental para la Educación Ambiental*. Santafé de Bogotá: Serie Documentos Especiales
- Torres, M. (2002). *Incorporación de la Dimensión Ambiental en Zonas Rurales y Pequeño Urbanas del País*. Reflexión y acción: el diálogo fundamental para la Educación Ambiental. Teoría y práctica Bogotá, D.C.: MEN-MMA

UNESCO-PNUMA. (1976). *Carta de Belgrado: Una estructura para la Educación Ambiental, Seminario Internacional de Educación Ambiental*. Belgrado, Serbia: 13 al 22 de octubre de 1975. Recuperado de <http://www.ambiente.gov.ar/infotecaea/descargas/belgrado01.pdf>

UNESCO-PNUMA. (1977). *Informe Final de la Conferencia y Declaración de Tbilisi – Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi: 14 al 26 de octubre de 1977. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>



# Capítulo VII

## Nuevas Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje

## EL PAPEL DE FACEBOOK EN LA CON-FORMACIÓN DEL JOVEN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

M en C. Donají López Guadarrama  
Estudiante de Doctorado-ISCEEM  
[donajilh@hotmail.com](mailto:donajilh@hotmail.com)

### RESUMEN

Las redes sociales han llegado para quedarse, en especial Facebook que ha tenido gran aceptación por los jóvenes de Educación Media Superior en México (EMS), originando un fenómeno particular en la conformación de nuevos sujetos, y nuevos modos de aprendizaje. Con lo cual se genera una brecha digital entre la forma de enseñanza en el nivel EMS y la forma de aprendizaje del joven estudiante.

Facebook (FB) es la red social preferida de los jóvenes, donde se crean características especiales en quienes navegan en esta red, pues tienen acceso a grandes cantidades de información, cuentan con habilidades específicas para el uso de las herramientas y aplicaciones cambiantes que proporciona FB, conformando un joven que tiene la capacidad de manipular simultáneamente los elementos anteriores, por lo que su actividad social y académica está acostumbrada a estar en movimiento constante, cuando está conectado en FB.

El ambiente cambia drásticamente cuando el joven se encuentra en la escuela Preparatoria, las características que se le piden son de monotonía, de sedentarismo, la tecnología que proporciona la escuela es pobre o nula y las tecnologías que el joven estudiante tiene deben ser guardadas para no interrumpir las clases.

Es en este contraste de ambientes en el que el joven estudiante se siente confundido, ya que ha crecido junto con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) haciendo de ellas, no una extensión de su cuerpo, sino parte de su cuerpo, de su vida en general. Por lo que es necesario realizar reformas urgentes a planes y programas de estudio, no sólo en computación y tecnologías, sino a todo el plan curricular, además de considerar necesario realizar una campaña con los docentes que se encuentran frente a grupo, para desmitificar el uso de las redes sociales en especial FB, para tales cambios será necesario tener como eje medular el nuevo sujeto o joven estudiante con quien trabajamos, teniendo en cuenta las características que lo posicionan en esta nueva era tecnológica.

### INTRODUCCIÓN

Los jóvenes y los Docentes se encuentran reunidos en un espacio físico real, la escuela, lugar donde metafóricamente se convierte en un "ring" de lucha donde los contendientes intentan desacreditarse unos a otros buscando y exponiendo las

desventajas más obvias. A lo largo del trabajo se expondrán estas pugnas de caos, desigualdad y conflictos entre los docentes inmigrantes digitales, los jóvenes nativos digitales y el contraste que existe entre la nueva conformación del sujeto o joven estudiante y los modos de enseñanza en la EMS en México.

El escrito estará dividido en tres apartados, el primero se enfoca en la conformación de los jóvenes estudiantes en la era internet, mostrando las características que lo conforman; en el segundo apartado se aborda al docente visto como un inmigrante digital, haciendo énfasis en la brecha digital que existe entre el docente y los estudiantes; en el tercer apartado se realiza un análisis entre los modos de enseñanza del docente planteado por los planes y programas de la EMS en México y el joven estudiante.

La metodología que se utiliza es el análisis del discurso bajo una perspectiva hermenéutica. Con respecto a la teoría que rige la investigación, se trabaja la teoría social de la juventud, teoría de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, además de teorías hermenéuticas.

## RESULTADOS

En la era internet, son los jóvenes quienes han crecido con los cambios tecnológicos y digitales de tal forma que son llamados nativos digitales “reciben información realmente rápida. Les gustan los procesos y multitareas paralelos. Prefieren gráficos antes que el texto. Defienden los accesos al azar (desde hipertextos). Funcionan mejor cuando trabajan en red” (Prensky, 2001: 3) y los inmigrantes digitales somos aquellos “que no nacimos en el mundo digital pero tenemos algún punto de nuestras vidas, cerca y adoptadas a la mayoría de aspectos de la nueva tecnología” (Prensky, 2001:2), a diferencia de los inmigrantes digitales, los nativos digitales se han forjado nuevas características y habilidades que le permiten navegar a través de las páginas web realizando más de una tarea a la vez en su dispositivo móvil puesto que “dominan los entresijos de la red [para] llevar a cabo la Multi tarea (multi-tasking) mientras navegan por internet, de tal forma que pueden (o intentan) conversar con otros usuarios en un chat mientras responden mensajes del Messenger y buscar información en un portal de la Red, y en todas estas actividades simultaneas estos adolescentes siguen buscando la relevancia y desestiman la información que puede resultar irrelevante, a pesar del esfuerzo mental suplementario que esta multi-tarea exige” (Yus, 2010: 29), estos son los jóvenes que entran a las escuela y son nuestros alumnos. La nueva conformación de los jóvenes abarca diferentes ámbitos de su vida que se encuentran relacionados con internet y las páginas web, las habilidades y características que han adoptado los jóvenes estudiantes están relacionadas íntimamente con los dispositivos móviles que están a su disposición y que forman parte de su cuerpo, de su vida, es difícil que el joven estudiante este separado de su dispositivo de comunicación. De tal forma que es más sencillo, común y normal para el joven estudiante buscar información en la *web*, pues cuenta con las competencias necesarias para realizar su búsqueda, desechando información y páginas que no le servirá, fortaleciendo sus habilidades intelectuales tecnológicas (Carr, 2011), así mismo son aptos de crear páginas en las cuales suben contenidos de intereses varios,

donde su capacidad mental de clasificar la información está presente; los jóvenes estudiantes que han crecido con los cambios tecnológicos son capaces de adaptarse a ellos con rapidez y sin dolor, mostrando su plasticidad intelectual y física.

Esta adaptabilidad se ve reflejada en los cambios que enfrentan al estar conectados y activos en las diferentes redes sociales, sin embargo la red social más popular entre los jóvenes en la actualidad es *Facebook*, en dicha página los cambios en su estructura son continuos y la información que reciben por minuto es inmensa, por lo que el joven estudiante se encuentra inmerso en los cambios continuos, está acostumbrado a recibir gran cantidad de información de manera simultánea o diferida, sin embargo “la rapidez de la información impide a menudo que se profundice mediante el conocimiento y la confrontación” (Walton, 2010:52) si bien se tiene acceso ilimitado a grandes cantidades de información, esto puede hacer que los jóvenes estudiantes sólo vean lo superficial de todo lo que leen o miran.

Los jóvenes nativos digitales encuentran en FB un medio ideal que los conecta con sus coetáneos (escolares, familiares y amigos) los intereses que los mantiene conectados son variados, sin embargo distingo tres líneas importantes la primera son las amistades, la segunda son las relaciones amorosas y la tercera son las actividades escolares “a web se ha convertido en una parte esencial de su trabajo, sus estudios y de su vida social y muchas veces de los tres” (Carr, 2011:22). Además, el mantenerse conectados les permite intercambiar contenidos, convirtiéndolos en prosumidores<sup>329</sup> de contenidos. Pues los “instrumentos digitales tienen muchos usos: divertirse, aprender, comunicarse, comprar, trabajar e incluso protestar” (Callejo, 2012: 77), encuentran un mundo alterno en donde se siente con más libertad de expresarse, de preguntar, de desenvolverse ante sus coetáneos.

El *FB* también es utilizado para cuestiones de trabajo escolar, pues es un lugar en el que saben se pueden reunir con los compañeros de la escuela y además tiene la posibilidad de estar husmeando y hurgando en los muros de los otros o estar en contacto con otros usuarios “la red social es el lugar donde están los grupos de pertenencia y los grupos de referencia, y donde supuestamente se está en un contexto grupal” (Callejo, 2012: 128), el estar en *FB* es estar en más de tres conversaciones, viendo las fotos de sus contactos, escribir comentarios a sus amigos, además de estar recibiendo información de las actualizaciones de los otros usuarios que están vinculados con él. Toda esta gama hace atractivo al joven permanecer en *FB*. Además puede recibir documentos adjuntos en las conversaciones, por lo que es más factible reunirse en *FB* para labores escolares, pues como un plus sabe que también puede estar en él de forma lúdica, el joven es capaz de realizar ambas actividades sin ningún problema y con éxito. Es tan común ver grupos formados en *FB* identificados con el número de grupo escolar al que pertenecen, de tal manera así se mantienen comunicados con los integrantes de su grupo escolar para dar a conocer las tareas escolares, los trabajos de los profesores y las dudas que a ellos les surgen “la validación social es una aspiración adolescente fundamental, y [...] o el perfil de una red social, puede efectivamente ayudarlos a lograr esta aprobación y a confirmar su pertenencia a un grupo social” (Morduchowicz, 2012: 102). Aunque estas actividades son externas al entorno escolar, los alumnos ven en *FB* una herramienta para sus

<sup>329</sup> Término que hace referencia a la unión de dos palabras: productor y consumidor. Para el caso de la investigación que se está realizando los prosumidores son vistos como los jóvenes quienes a través del *FB* producen contenidos y a su vez consumen los contenidos de los otros usuarios.

actividades escolares, sin embargo sólo es una herramienta para los estudiantes y no para los maestros o para las forma de enseñar en la EMS.

Los usos, las posibilidades, los contenidos, todo lo que pueden manipular en *Internet* a través de sus dispositivos móviles les permite estar en los límites entre lo *off line* y lo *on line* [...] pueden estar en el mundo virtual y aún no dejan de estar conectados con el real [...] aunque estén en el universo real, suelen tener siempre una conexión abierta con lo real” (Morduchowicz, 2012: 30-31) la vivencia de estar en los dos mundos de manera simultánea es proporcionada por sus dispositivos móviles conectados a *Internet*, es mantener conectado el joven a sus redes sociales, principalmente *Facebook*.

Si bien *Facebook* juega un papel importante para la vida social, escolar y amorosa del joven, no es considerado como un eje medular para llevarla a cabo. Es un medio por el cual pueden mostrarse y darse a conocer ante un grupo de iguales que los entenderán sin reproches, sin críticas, sin limitaciones, pues son ellos quien tienen la batuta y el poder para realizar diferentes actividades en la red social, sin olvidar las habilidades que lo posicionan un lugar privilegiado ante los adultos. Estar en *Facebook* es para el joven un espacio de libertad, de autonomía, donde la convivencia y el aprendizaje con los otros les resulta divertido, es este espacio que les permite desenvolverse sin restricción alguna, fuera de la mirada vigilante de los adultos.

Sin embargo, las personas que nacimos antes que estos avances tecnológicos y digitales nos encontramos en clara desventaja, en una desventaja más pronunciada se encuentran los profesores inmigrante digitales que “asumen que los alumnos son los mismos que siempre han sido” (Prensky, 2001:4), dichos docentes carecen de las competencias necesarias para entender, apoyar y acompañar a los jóvenes, estamos completamente ajenos al mundo y a lo que en él acontece, por lo que existe una brecha digital<sup>330</sup>. Una parte de los inmigrantes digitales se encuentran en el sistema educativo, los Docentes tienen contacto cotidiano con los jóvenes y se han enfrentado con algunas consecuencias que ellos muestran al estar en constante acercamiento con las TIC.

La dinámica que se establece entre los docentes y los alumnos de EMS, una parte medular de esta dinámica se confrontaba hace algunos años solo con la brecha generacional, aquella que marcaba la diferencias de edades, costumbres y en algunas ocasiones formas de pensamiento, ahora, también contamos con la brecha digital aquella que ha cambiado por completo la forma de ver y vivir el mundo.

La brecha digital acentúa las diferencias tecnológicas que poseemos, conformando un rezago pronunciado de las carencias y de las capacidades digitales. Algunos docentes pertenecen a los inmigrantes digitales y los alumnos de EMS a los nativos digitales pues estos últimos “se pueden considerar la generación más tecnológizada de la historia; para ellos internet, el teléfono celular, la música en formato MP3, las computadoras portátiles, el Ipod, las memorias USB, las redes inalámbricas, los blogs, los chats, el Messenger, son cuestiones tan cotidianas como los automóviles y las televisiones” (Collington, 2010: 286), ellos son nuestros alumnos, con quienes

<sup>330</sup> Existen diferentes formas de mirar la brecha digital, una puede ser lo tecnológico entendiendo esta parte como los mejores aparatos con tecnología avanzada, otra mirada es quiénes y/o de qué manera se tiene acceso a los servicios digitales.

trabajamos cotidianamente, sin embargo las diferencias digitales se hacen notar cuando el docente inmigrante digital se encuentra con “la necesidad de imprimir un documento alojado en el ordenador con el fin de editarlo (y no corregirlo simplemente en la pantalla)” (Prensky, 2001:2). Parecieran tan pequeñas las diferencias pero son tan significativas ya en el contexto educativo, los docentes son poco tolerantes y se sienten rebasados por sus alumnos nativos digitales, se sienten ofendidos cuando los jóvenes mezclan la existencia de los mundos en que viven.

Pareciera un relato de ciencia ficción cuando se habla que los jóvenes nativos digitales viven en dos mundos el real y el virtual, pues solo hay que poner atención de cómo transcurre su día o cuáles son los utensilios y accesorios que llevan consigo, de cuáles son sus usos y costumbres la forma en la que “se comunican con sus amigos por Twitter y whats App, cuelgan las fotos en Picasa y los videos en youtube, actualizan sus perfiles en LinkedIn (profesional) y Facebook (privado), siguen la actualidad a través de las App del móvil, hacen videoconferencias con sus familiares lejanos por Skype, etc. Han desarrollado una identidad digital” (Cassany, 2012: 31), ellos viven la era digital, son quienes la construyen día a día a través de la *web*. Sin embargo, existen conflictos entre lo que sucede en el mundo real y el mundo virtual, los cuales ha traído consecuencias importantes a los jóvenes nativos, para ellos es casi imperceptible la diferencia entre un mundo y el otro, pues han estado viviendo en ellos, lo que no sucede con los docentes inmigrantes tecnológicos, nosotros tenemos presente las diferencias entre un mundo y el otro, sabemos distinguir lo que sucede en uno y en el otro, es quizá esto un punto importante para que los conflictos surjan con potencia entre los docentes inmigrantes digitales y los alumnos nativos digitales.

Los jóvenes nativos, por el contrario al docente inmigrante, se mueven con facilidad en el mundo virtual haciendo gala de las competencias tecnológicas, bien es cierto que los jóvenes nativos brincan con facilidad del mundo real al mundo virtual que en ocasiones no distinguen la línea delgada que los divide. Esta línea que poco a poco se está borrando, por lo tanto las “tecnologías se vuelven extensiones de nuestro cuerpo [...] cuatro sentidos: visión, oído, tacto y olfato. Toda tecnología es un extensión de estas cuatro capacidades” (McLuhan, 2005: 135) y se vuelven indispensables para poder vivir en un mundo postmoderno. Los espacios a los que estamos haciendo referencia, no son tan distintos uno del otro, las actividades que se realizan se complementan en el mundo real y en el mundo virtual, lo que se puede hacer en el mundo real también se puede hacer en el mundo virtual.

Si bien los jóvenes estudiantes han cambiado su conformación a nativos digitales o *cyborgs*, entendiéndolos como aquellos sujetos que han utilizado una prótesis del siglo XXI (celulares inteligentes, Ipod, tabletas, computadoras portátiles o de escritorio) “el ser humano posmoderno es un cyborg que surge de la superación de tal dicotomía como un individuo que utiliza la tecnología [...] y que se anexiona a ella físicamente” (Aguilar, 2008:15), los jóvenes estudiantes tienen como extensiones de su cuerpo sus dispositivos de comunicación conectados a *internet*, los cuales a su vez están conectados a *FB* pues “hoy la conversación global fluye en los muros de *Facebook*, en los perfiles, muros y páginas, elegidos como espacios predilectos para la interacción y comunicación” (Ciuffulli, 2012:47) en este panorama se encuentran los jóvenes de educación media superior y si bien los profesores que trabajan con estos jóvenes estudiantes se encuentran bajo una mirada diferente de la red social *FB*, ven en ella un espacio recreativo lúdico, un espacio de ocio, un espacio vernáculo pues “nunca tuvo tanta presencia e importancia en el día a día como hoy, gracias a la red”

(Cassany, 2012: 93) se necesita tener presente que nuestros estudiantes ven en las redes sociales el espacio adecuado para compartir lo que viven con los demás coetáneos, es aquí donde los jóvenes comparten sus conocimientos con los otros, además se sienten libres de expresar lo que desean, resolviendo estas dudas o comentarios que sobresalen de forma instantánea y que siempre habrá quien dé solución a las dudas sin mayor empacho que sólo escribir lo que sabe o darle el camino que puede recorrer para encontrar lo que busca, gracias a sus dispositivos móviles tienen los medios con los cuales externalizan lo deseado en cualquier espacio físico y a cualquier hora.

Las ventajas que presenta la red social *FB* pueden ser retomadas en el entorno escolar, siempre y cuando se antepongan las reglas para usarlo. Sin embargo hace falta instruir a los profesores desmitificando el uso de las TIC como una proyección en el cañón escolar, o pasar una película en la pantalla de plasma del salón, es instruirlos verdaderamente en el alfabetismo informacional (Alfin) “todo tipo de artefactos culturales (escritos, imágenes, videos, audios, mapas, esquemas, reproducciones virtuales) y que tiene un sentido prospectivo, o sea, se espera que seamos capaces de adaptarnos autónomamente a los cambios que se producirán a lo largo de nuestra vida en el ámbito de la gestión de la información. En definitiva, el Alfin incluye la capacidad de aprender a aprender en entornos cambiantes y del autoaprendizaje” (Cassany, 2012:125), en teoría en la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) los profesores deben estar capacitados para lograr ambientes de aprendizaje propicios en los cuales estén incluidos las TIC, sin embargo la realidad demuestra que se ha entendido de una forma superficial el uso de las TIC.

El profesor despoja de sus dispositivos de comunicación a sus estudiantes *para no interrumpir la clase* cuando se puede utilizar como una herramienta o caja de pandora para magnificar el aprendizaje de los estudiantes, si se piensa en *FB* como la interfaz entre el estudiante y los contenidos a aprender, pues “la interfaz [...] es un dispositivo que garantiza la comunicación –entendida ésta como «intercambio de datos»– entre dos sistemas informáticos diferentes” (Scolari, 2004: 40) el medio para lograr que nuestros estudiantes se sientan más familiarizados con los contenidos escolares y en la escuela, puede ser *FB*. No quiero decir que el aula se convierta en un estante de cuerpos conectados al mundo virtual, sin embargo creo en “la técnica como adaptación de las nuevas situaciones sociales [...] que permitan una reacción crítica” (Pardo, 2009: 13) que debe estar presente tanto en el profesor como en el joven estudiante, sin embargo es papel del primero realizar una transformación personal crítica con respecto a la técnica, para lograr que sus estudiantes alcancen dicha capacidad. De tal forma que puedan convivir de forma simultánea y armónica los profesores y los jóvenes estudiantes en la escuela, alcanzando la comunión profunda entre la técnica *FB* y los contenidos por aprender.

## CONCLUSIONES

Como docentes tenemos un trabajo arduo y con grandes retos, pues las generaciones han cambiado su estructura mental, han cambiado la forma de ver la vida y más han cambiado su forma de vivirla, de tal modo que necesitan vivir en varios planos,

necesitamos realizar actividades que estén a la velocidad de nuestros jóvenes nativos –inevitable confluencia entre el cuerpo y las tecnologías de nuestros días urge una criatura híbrida por la que los conceptos de naturaleza y cultura deben ser reexaminados a la luz del nuevo estatus ontológico del cuerpo objeto, resultado implicado también los de humanidad o humanismo por haber sido desplazado el antropocentrismo por una figura que no es estrictamente humana” (Aguilar, 2008: 12). Por lo que las actividades académicas realizadas en la escuela (y fuera de ella) deben reconstruirse y considerarse a partir de la nueva conformación del sujeto para que les sean interesantes, además que estén íntimamente relacionadas con su nueva forma de vivir e interactuar en los mundos.

Uno de los retos más importantes es entender e inmiscuirnos de una manera más directa y vívida en el mundo virtual, especialmente el FB, así tendremos más herramientas y competencias para trabajar con nuestros jóvenes nativos, así abriremos –como ventana al mudo, y nosotros mismos, un medio popular moldea lo que vemos y cómo lo vemos –y con el tiempo, si lo usamos lo suficiente, nos cambia, como individuos y como sociedad— (Carr, 2011:15), este cambio que será inminentemente necesario para estar a la par con los avances tecnológicos, sociales y educativos. Además entenderemos con mayor claridad lo que sucede en las mentes de nuestros jóvenes nativos, logrando capturar su atención.

Así, los jóvenes nativos no se sentirán como agentes extraños en el contexto escolar, si en la escuela se les ofrece una enseñanza con características parecidas a lo que viven en el mundo virtual en combinación con el mundo real, tendremos una ventaja al trabajar con nuestras asignaturas. No es una misión imposible, es como lo dije antes, inmiscuirnos en el mundo virtual y no solo con los aparatos tecnológicos (laptops, tablets, smartphones, wi fi, redes) es adaptarnos al mundo virtual, tratar de entenderlo y aprender a vivir y convivir en él. Intentar salir de nuestro mundo real y explorar a fondo las posibilidades que nos ofrece este nuevo mundo. Hay mucho que ganar si decidimos convertirnos en docentes nativos digitales transformando lo que Prensky concebía sobre los nativos que son solo personas que nacen en cierto momento histórico, podemos ser nativos si realmente adoptamos las formas de uso y de costumbres que tienen los nativos digitales, a pesar de que no seamos del mismo momento histórico.

Ser docente nativo digital será más una actitud, será la evolución del nuevo cuerpo docente que llegará a las aulas a reafirmar el nuevo proceso didáctico apoyado de la era digital.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar García, Teresa (2008). *Ontología cyborg. El cuerpo en la nueva sociedad tecnológica*. Barcelona. Gedisa

Callego, Javier y Gutiérrez Jesús (Coords) (2012). *Adolescencia entre pantallas. Identidades juveniles en el sistema de comunicación*. Barcelona. Gedisa.

Carr, Nicholas (2011). *¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? Superficiales*. Taurus, Madrid.

Cassany, Daniel (2012). *En\_línea. Leer y escribir en la red*. Barcelona. Anagrama.

Ciuffoli, Clara (2012). *Facebook es el mensaje. Oralidad, escritura y después*. Argentina. La Crujía.

Collignon, María Martha (2010). "Afectividad y sexualidad entre los jóvenes. Tres escenarios para la experiencia íntima en el siglo XX", en: Reguillo, Rossana (Coord) (2010). *Los jóvenes en México*. México. FCE.

McLuhan, Marsall y Powers, B. R (2005). *La Aldea global*. Barcelona España. Gedisa.

Morduchowicz, Roxana (2012). *Los adolescentes y las redes sociales. La construcción de la identidad juvenil en Internet*. Buenos Aires, Argentina. FCE.

Pardo, Carmen (2009). *Las TIC: Una reflexión filosófica*. Barcelona. Laertes.

Prensky, Marc (2001). *Inmigrantes digitales, Nativos digitales*. En On the Horizon MCB University Press, Vol. 9 No. 6, December 2001.

Rheingold, Howard (1994). *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras*. Barcelona España. Gedisa.

Scolari, Carlos (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona. Gedisa.

Wolton, Dominique (2010). *Informar no es comunicar. Contra la ideología tecnológica*. España. Gedisa.

Yus, Francisco (2010). *Ciberpragmática 2.0. Nuevos usos del lenguaje en internet*. Barcelona, España. Ariel letras.

## HACIA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL CONCEPTO DE PRESIÓN HIDROSTÁTICA

**Eliana Isabel Cardona Cortés**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[elycortes16@gmail.com](mailto:elycortes16@gmail.com)

**Mónica Eliana Cardona Zapata**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[eli\\_mecz@hotmail.com](mailto:eli_mecz@hotmail.com)

**Tatiana María Serna Agudelo**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[tamasea1991@gmail.com](mailto:tamasea1991@gmail.com)

### RESUMEN

Considerando el aprendizaje de la Física como una oportunidad de entender cada vez mejor la especie humana y el entorno en el que ella habita, su enseñanza debería ser contextualizada; sin embargo, no es lo que sucede en la realidad, debido a la forma como es presentada en el aula, donde generalmente la idea que se transmite a los estudiantes es que los conceptos se deben matematizar, impidiendo que se establezca una relación entre las fórmulas que se plantean y lo que ocurre en el fenómeno físico estudiado, por lo cual los estudiantes no ven la aplicabilidad de estos conceptos en la vida cotidiana.

El reconocimiento de esta situación nos lleva a plantear una propuesta didáctica fundamentada en las teorías de aprendizaje de Ausubel (1963) y Vigotsky (1978), la cual se encuentra encaminada a identificar las principales características de algunas estrategias de enseñanza como el aprendizaje colaborativo, la elaboración de mapas conceptuales y la implementación del método POE - Predecir, Observar, Explicar - en el favorecimiento de un aprendizaje significativo del concepto de presión hidrostática; integrando el uso de las simulaciones computacionales, considerándolas como recursos didácticos que posibilitan una representación dinámica de fenómenos naturales que muchas veces son difíciles de observar en la realidad o no se encuentran al alcance de los sentidos para comprenderlos.

## ABSTRACT

Considering the learning of physics as an opportunity to understand better the human species and the environment in which it lives, its teaching should be contextualized. However, it does not happen in reality, due to the way how it is presented in the classroom, where the idea being transmitted to students is generally that concepts should mathematize, preventing the establishment of a relationship between the formulas set up and what happens in the physical phenomenon studied, so students do not see the applicability of these concepts in their daily life.

The recognition of this situation leads us to bring up a teaching proposal based on learning theories of Ausubel (1963) and Vigotsky (1978), which is aimed to identify the main characteristics of some teaching strategies such as collaborative learning, concept maps and the implementation of POE method (predict, observe, explain) in the favoring of a meaningful learning of the concept of hydrostatic pressure. This teaching proposal integrates the use of computer simulations, considering them as teaching resources that enable a dynamic representation of natural phenomena that are often difficult to observe in reality, or they are not within the reach of the senses to understand them.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo surge de la necesidad de pensar la enseñanza de la Física como un proceso que abarca no solo lo teórico y formal sino también que se pregunta por las relaciones que puede establecer el ser humano entre el conocimiento que tiene del mundo en que habita, y cómo éste le sirve para comprender diversos fenómenos que en él se presentan. De esta manera, la enseñanza de la Física debería ser contextualizada, aunque esto no es lo que sucede en la realidad, debido a la forma como es presentada en el aula, donde generalmente la idea que se transmite a los estudiantes es que los conceptos se deben matematizar, impidiendo que se establezca una relación entre las fórmulas que se plantean y lo que ocurre en el fenómeno físico estudiado, por lo cual los estudiantes no ven la aplicabilidad de estos conceptos en la vida cotidiana. El reconocimiento de esta situación ha llevado a reflexionar sobre una manera alternativa de enseñar la Física en el aula desde una postura crítica, reflexiva y en pro del favorecimiento de un aprendizaje significativo por parte de los estudiantes.

Considerando, que muchos de los contenidos del área de Física no se dan a conocer en la escuela, tales como la relatividad general, la mecánica cuántica, la Astronomía, entre otros, ya sea por su grado de dificultad, por los lineamientos curriculares planteados por el ministerio, por falta de tiempo o por otros intereses; existen otros, como la mecánica de fluidos, que hacen parte de la propuesta curricular, específicamente de grado décimo, y que muchas veces no se enseña o se deja para el final del curso. Por esta razón se propone abordar el concepto de presión hidrostática, el cual permite explicar hechos cotidianos como respirar, tomar una ducha, levantar grandes masas, tener un sistema circulatorio y un corazón que bombee sangre; este concepto en muchos casos no se tiene en cuenta en los planes de área o se le dedica poco tiempo, siendo éste insuficiente para abordarlo en su totalidad.

Es por lo anterior, que se diseña una propuesta didáctica haciendo uso de tecnologías computacionales, específicamente, de las simulaciones computacionales como recurso didáctico. Dichas simulaciones están orientadas desde diferentes estrategias de enseñanza que tienen como propósito favorecer en el estudiante un aprendizaje significativo acerca del concepto de presión hidrostática. Estas herramientas pueden fomentar nuevas formas de interacción, potenciando así las capacidades que pone en juego el estudiante al realizar una tarea, las cuales son consideradas por Jonassen (1996) como *herramientas cognitivas* por sus funciones para visualizar, organizar, automatizar o suplantar procesos cognitivos específicos de nivel inferior, permitiendo así que los alumnos centren su actividad cognitiva en solucionar el problema entre manos interactuando en el ambiente de aprendizaje.

Gracias al uso de este recurso, orientado con diversas estrategias de enseñanza, el estudiante puede realizar un análisis reflexivo y crítico frente a las diferentes interacciones que se presentan en el fenómeno que visualiza, logrando la adquisición y consolidación de significados, así como la transferencia de éstos a situaciones cotidianas nuevas y cada vez más complejas, concientizándose del papel de las simulaciones como una representación aproximada de la realidad y no como la realidad en sí misma.

## REFERENTES TEÓRICOS

El constructivismo como propuesta epistemológica se presenta como una alternativa para contrarrestar los problemas relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje que no logra resolver el conductismo, el cual valora al estudiante de acuerdo a las respuestas dadas a un estímulo determinado concibiéndolo como una tabula rasa; mientras que el constructivismo considera que el estudiante debe ser un sujeto activo en su proceso de aprendizaje, que realiza una construcción a partir de la realidad que lo envuelve y de la interacción social a través de la cual se intercambian significados.

Para este trabajo se retoma primordialmente la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel, la cual plantea la necesidad de tener en cuenta los aprendizajes previos del estudiante ya que –el significado del nuevo conocimiento, viene de la interacción con algún conocimiento específicamente relevante ya existente en la estructura cognitiva del aprendiz” (Moreira, 2009, p. 31). Desde esta perspectiva la interacción juega un papel fundamental en el aprendizaje significativo pues es sólo a través de ella que el estudiante asimila significados nuevos y antiguos –construyendo una estructura cognitiva más organizada y diferenciada” (Moreira, 2009, p. 33). Teniendo en cuenta que –esta estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino como aspectos relevantes presentes en la misma; que reciben el nombre de subsumidores o ideas anclaje” (Rodríguez, Moreira, Caballero y Greca, 2008, p.11).

Desde esta teoría es importante reconocer que los estudiantes traen consigo conocimientos previos que han sido construidos a lo largo de su vida, los cuales deben ser conocidos por los docentes y consecuentemente ser empleados para que exista una interacción entre éstos y la nueva información; logrando de esta manera que el conocimiento anterior sea reconstruido y adquiera un significado.

De esta manera, la implementación de esta propuesta promueve espacios y condiciones propicias para el intercambio de significados, donde el aprendizaje colaborativo actúa como una estrategia que permite involucrar a los estudiantes en la construcción de conocimiento a través de la relación con sus pares, y desarrolla capacidades necesarias para su interacción social.

Como lo afirma Rozo (2008):

Es en sí, una metodología de aprendizaje en la que todos se esfuerzan de acuerdo a sus capacidades y destrezas de tal forma que todos realizan un aporte ecuaníme y por ende adquieren un conocimiento más estructurado y con un mejor nivel de profundización. (párr. 2)

Por otro lado, al relacionar la teoría de aprendizaje de Ausubel (1963) con la propuesta, las simulaciones computacionales elegidas son materiales potencialmente significativos ya que tienen significado lógico y significado psicológico, es decir, son consistentes con el conocimiento y permiten que el estudiante internalice la nueva información y la relacione a través de las simulaciones computacionales con sus conocimientos previos. Es aquí donde el docente entra a jugar un papel primordial, pues debe garantizar que las simulaciones computacionales cumplan con las condiciones mencionadas anteriormente.

Dentro de la teoría de Ausubel cabe resaltar autores como Gowin y Novak (1988), quienes han aportado a ella proponiendo las herramientas instruccionales como instrumentos que ayudan a favorecer el aprendizaje significativo potenciando la reflexión sobre los conocimientos construidos y permitiendo establecer una relación entre ellos; los cuales según Rodríguez et al. (2008), se fundamentan en los principios ausubelianos de diferenciación progresiva y reconciliación integradora. Dentro de la propuesta, las herramientas instruccionales serían los mapas conceptuales, los cuales llevan al estudiante a la organización del conocimiento, de forma tal que se convierta en significativo para él, estableciendo diferentes relaciones entre los aspectos y características de la temática.

El referente teórico de Ausubel (1963) se encuentra estrechamente ligado con la teoría de aprendizaje de Vigotsky (1978), la cual propone la socialización como medio de desarrollo de los procesos mentales superiores del ser humano y considera fundamental la interacción social para el desarrollo cognitivo y lingüístico de cualquier individuo, puesto que de esta manera se realiza intercambio y construcción de significados. Para llevar a cabo esto último se debe hacer uso de la mediación o de una actividad mediada directa, la cual incluye el uso de diferentes instrumentos y signos, por lo cual se considera que “la computadora representa un medio particular que involucra instrumentos de mediación que son apropiados y significados de manera especial por cada sujeto, a partir del contexto sociocultural del que se forma parte como también de su historia personal” (Bentolilla y Clavijo, 2001, p. 123)

Además, este autor, citado por Bentolilla y Clavijo (2001) le atribuye a las tecnologías de la comunicación el carácter de herramientas con las que el ser humano puede elaborar una representación del mundo exterior, para luego tener un recuerdo mental de dicha representación, entendiéndose así que los sistemas de pensamiento son el resultado de la interiorización de procesos de mediación desarrollados en y por una cultura.

## METODOLOGÍA

Este trabajo se fundamenta en una investigación cualitativa, específicamente en el estudio de casos, definido por Stake (1998) como “una investigación de una unidad específica, situada en su contexto, seleccionada según criterios predeterminados y, utilizando múltiples fuentes de datos que se propone ofrecer una visión holística del fenómeno estudiado” (Mazzoti, 2006, p. 643).

La propuesta metodológica de enseñanza basada en la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel y la Teoría del Aprendizaje de Vigotsky busca implementar diferentes estrategias de enseñanza como el aprendizaje colaborativo, el método POE -Predecir, Observar, Explicar- y los mapas conceptuales para orientar los procesos de simulación computacional en la enseñanza del concepto de presión hidrostática. En primer lugar, el aprendizaje colaborativo permite involucrar a los estudiantes en la construcción de conocimiento a través de la interacción con sus pares, lo que también va a permitir desarrollar las capacidades necesarias para la interacción social, que según Vigotsky, es un medio fundamental para la adquisición de significados acordes con el contexto.

En segundo lugar, a partir de la teoría del Aprendizaje Significativo, se propone la elaboración de mapas conceptuales, los cuales fueron diseñados por Novak (1975) como herramientas instruccionales que permiten reflexionar sobre los conceptos, evidenciar su construcción a partir de los significados que se le atribuyen y de las relaciones que se establecen entre conceptos, lo cual se constituye en el reflejo de la adquisición de un aprendizaje significativo. (García, 1992, p. 149).

Y por último, el método POE -Predecir, Observar y Explicar-, en el cual se le solicita al estudiante que prediga lo que acontecerá si se cambian ciertas variables a la simulación, luego los estudiantes interactúan libremente con la simulación computacional para observar lo que realmente ocurre y finalmente, deben explicar las diferencias entre sus predicciones y los resultados obtenidos, permitiendo que el estudiante reflexione en cuanto al comportamiento del fenómeno y vincule sus conocimientos previos con la nueva información. Este método se centra en cuestiones que serán respondidas por los estudiantes y se relaciona con las simulaciones computacionales de tal forma que éstas tengan un valor formativo a partir del conflicto cognitivo que deben generar dichas cuestiones, evidenciándose de esta manera, una forma de desafío que enfatice “en el comportamiento general de los aspectos más relevantes asociadas al fenómeno de interés, llevando al alumno a la reflexión” (Araujo y Veit, 2008, p. 7) y por ende a la consolidación de los significados adquiridos durante el proceso.

## PROPUESTA DIDÁCTICA

Teniendo en cuenta lo anterior se diseña una propuesta didáctica para orientar las simulaciones en la enseñanza del concepto de presión hidrostática. En la tabla 1 se encuentra sintetizada:

Tabla 1. Propuesta didáctica

Sesión/ Duración	Tema	Objetivo de la Actividad	Actividades y Recursos
1/ 1 hora	Presión hidrostática	Identificar los conocimientos previos que poseen los estudiantes relacionados con el concepto de presión hidrostática.	Resolución de un cuestionario sobre los conocimientos previos de los estudiantes de los temas de fuerza, área, densidad, volumen, gravedad, unidades de medida, distancia, peso, masa, fluidos.
2/ 1h 45'	Historia de la mecánica de fluidos y propiedades de los fluidos	Conocer los principales aportes a la mecánica de fluidos a lo largo de la historia.  Establecer las características de los fluidos mediante la elaboración de un mapa conceptual.	Actividad 1: Reunir a los estudiantes en equipos para leer sobre la historia de la mecánica de fluidos y realizar un taller.  Actividad 2: Elaborar y socializar un mapa conceptual donde se evidencia la relación en las diferentes características de los fluidos.  Las anteriores actividades se trabajan por medio de un ambiente de aprendizaje que se encuentra en el siguiente link: <a href="http://tamasea1991.wix.com/fluidos">http://tamasea1991.wix.com/fluidos</a>
3/ 1h 45'	Presión Hidrostática	Contrastar los conocimientos previos de presión hidrostática con los conceptos abordados en las actividades experimentales.  Describir las variables que intervienen en el concepto de presión hidrostática.	Actividad 1: Actividad experimental en equipos para diferenciar la presión hidrostática de la atmosférica con materiales físicos (botellas, jeringas, vasos) y teniendo en cuenta una guía.  Actividad 2: Laboratorio virtual sobre presión hidrostática orientado con una guía diseñada teniendo en cuenta el método POE.  Laboratorio virtual: <a href="http://recursos.educarex.es/escuela2.0/Ciencias/Fisica_Quimica/Laboratorios_Virtuales_de_Fisica/Presion_en_el_Interior_de_un_Fluido/">http://recursos.educarex.es/escuela2.0/Ciencias/Fisica_Quimica/Laboratorios_Virtuales_de_Fisica/Presion_en_el_Interior_de_un_Fluido/</a>  Actividad 3: Experimento físico (agua, tubo, globo e hilo) por parte de las practicantes para realizar taller individual por parte de los estudiantes y socializar las conclusiones.
4 / 1h 45'	Presión hidrostática, principio de pascal y prensa hidráulica.	Identificar la variación de la presión en el aire y en otros fluidos.  Establecer la influencia de la presión hidrostática en diferentes situaciones de la vida cotidiana.	Actividad 1: Los estudiantes se reunirán por equipos para trabajar con la simulación empleando el método POE en una guía de trabajo.  Simulación: <a href="http://phet.colorado.edu/en/simulation/under-pressure">http://phet.colorado.edu/en/simulation/under-pressure</a>  Actividad 2: Presentación de algunos ejercicios de aplicación relacionados con situaciones de la vida cotidiana, una diferente por equipo, la cual deben

			<p>socializar antes de finalizar la clase.</p> <p>Para la siguiente sesión: Proponer o buscar situaciones en las que se aplique el concepto de presión hidrostática, diferente a la prensa hidráulica.</p>
5 / 1h 45'	Aplicaciones de la presión hidrostática	<p>Describir las diferentes aplicaciones que tiene el concepto de presión hidrostática en situaciones de la vida diaria.</p>	<p>Actividad 1: Socialización de las aplicaciones propuestas por los estudiantes.</p> <p>Actividad 2: Construcción de un mapa conceptual en el que se relacionen dichas aplicaciones con la presión hidrostática.</p>
6 / 1h 45'	Presión hidrostática	<p>Valorar la adquisición de un aprendizaje significativo acerca del concepto de presión hidrostática.</p> <p>Conocer las percepciones de los estudiantes sobre la implementación de la propuesta de enseñanza.</p>	<p>Actividad 1: Resolución de problemas que involucre el concepto de presión hidrostática.</p> <p>Actividad 2: Construcción de un mapa conceptual como producto del aprendizaje de este concepto.</p> <p>Actividad: Realización de test, mediante el cual se espera valorar la aceptación de los estudiantes de la propuesta didáctica.</p>

## RESULTADOS

Esta propuesta didáctica está diseñada para ser implementada con estudiantes del grado décimo; algunas de las experiencias encontradas sobre la enseñanza del concepto de presión hidrostática nos permiten formular resultados preliminares relacionados con el estado actual de la investigación en ese campo:

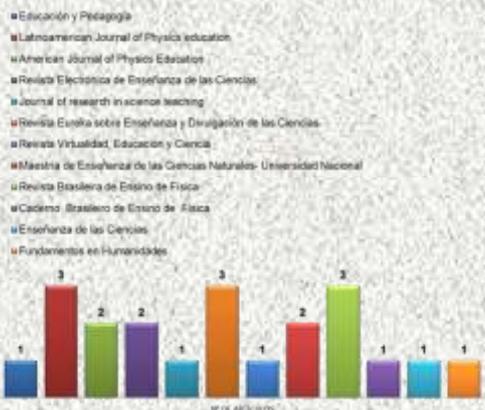
En la enseñanza de la Física, especialmente en el concepto de presión hidrostática, se han empleado diferentes estrategias para su enseñanza en los últimos diez años, cada una fundamentada desde diferentes teorías de aprendizaje y con fines diferentes. Teniendo en cuenta esto y el interés que se tiene por realizar la investigación a la luz del constructivismo, se rescatan trabajos para enseñar el concepto mencionado. Delgado (2005) elabora una propuesta para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de este concepto a partir del método POE y el trabajo colaborativo, para llegar a la reconstrucción de conocimientos científicos partiendo de los conocimientos previos de los estudiantes. De igual forma, Aguilar (2011) propone la reestructuración de los conceptos de presión y densidad a partir de las preconcepciones que tienen los estudiantes de secundaria a través de los mecanismos de recontextualización, como los debates sobre películas de ciencia ficción y mecanismos de mediación como los laboratorios demostrativos diseñados como elementos pedagógicos.

En este mismo sentido, Picquart (2008) propone trabajar a partir de las ideas previas de los estudiantes en la elaboración de estrategias que favorezcan el cambio conceptual para lograr la adquisición de un aprendizaje significativo a partir de la resolución de problemas abiertos. Correa (2011) describe la incidencia que tiene la enseñanza de conceptos básicos de la hidrostática desde una perspectiva epistemológica en el logro de un aprendizaje significativo en estudiantes de décimo grado, a través del trabajo colaborativo en talleres y debates que, por medio del uso de algunos elementos propios de la epistemología, proporcionan una idea del por qué y el cómo de la Física.

Además, se destacan las investigaciones de autores como Fiolhais y Trindade (2003); Pontes (2005); Pires y Veit (2006); Brum y Otros (2008); Souza y Otros (2008); Puente, Guillarón y Guerrero (2009); Bouciguez y Santos (2010); Capuano (2011), quienes han resaltado la importancia de trabajar con TIC en la destacar el papel que cumple el docente en este proceso, ya que será precisamente él, quien actúe como mediador entre los medios informáticos y el estudiante, de tal manera que se promueva a partir de otras estrategias, un aprendizaje reflexivo y significativo de las ciencias empleando enseñanza de la Física, además de las simulaciones computacionales.

La revisión de literatura se está realizando en un margen de 10 años; a continuación se presenta una figura que da cuenta de las diferentes revistas abordadas para ello.

Figura 1. Artículos para la revisión de literatura.



## CONCLUSIÓN

Las implicaciones pedagógicas de la presente propuesta didáctica se relacionan con la posibilidad de que los estudiantes realicen una transferencia de los conocimientos adquiridos durante las intervenciones a situaciones de la vida cotidiana. De esta manera, se evidencia que se logró un aprendizaje significativo del concepto de presión hidrostática al proporcionarles los recursos pertinentes que promuevan la reflexión, la interacción social, la construcción de significados, de tal forma que se llegue a la elaboración de nuevas ideas y que se retroalimenten las que ya se tienen. Es por ello que las simulaciones computacionales son una herramienta potencialmente significativa, que como lo han demostrado otras investigaciones, permiten una mayor interacción con los fenómenos físicos que no son tan sencillos de simular con

materiales reales; por lo que estas herramientas ofrecen infinitos recursos para posibilitar el aprendizaje reflexivo y crítico de los estudiantes, con la orientación de estrategias de enseñanza que resaltan la importancia del papel del docente como mediador entre las herramientas computacionales y los estudiantes.

## REFERENCIAS

Araujo, I. y Veit, E. (2008). Interatividade em Recursos Computacionais Aplicados ao Ensino-Aprendizagem de Física. Trabalho publicado nos Anais da 14ª Jornada Nacional de Educação. Santa Maria: Editora da Unifra. Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

Bentolila, S. y Clavijo, P. (2001) La computadora como mediador simbólico de aprendizajes escolares. Análisis y reflexiones desde una lectura vigotskiana del problema. *Fundamentos en humanidades Universidad de San Luis* 2 (1). Págs. 109-143

García. G. (1992). Los Mapas Conceptuales de J. D. Novak como Instrumentos para la Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales. *Enseñanza de las Ciencias* 10 (2). Pp. 148 – 158.

Jonassen, D. (1996). Learning from, learning about, and learning with computing: a rationale for mindtools. *Computer in the classroom: mindtools for critical thinking*. Englewood Cliffs, New Jersey: Merrill Prentice- Hall. pp. 3-22

Moreira, M. (2009) Subsidios Didácticos para el Profesor Investigador en Enseñanza de las Ciencias. Mapas Conceptuales, diagramas V y organizadores previos. Porto Alegre, Brasil. p. 5-6

Moreira, M. (2009) Subsidios Didácticos para el Profesor Investigador en Enseñanza de las Ciencias. Comportamentalismo, constructivismo y humanismo. Porto Alegre, Brasil. pp. 19-35.

Rodríguez, M.; Moreira, M.; Caballero, M. & Greca, I. (2008). La Teoría del Aprendizaje Significativo en la Perspectiva de la Psicología Cognitiva. Ediciones Octaedro, S. L. Barcelona, España. Págs. 7-45.

Rozo, G. (2008). Trabajo Colaborativo: Una Forma Diferente de Enseñar y de Aprender. Recuperado el 23 de mayo de 2013 en: <http://www.medellin.edu.co/sites/Educativo/Directivos/usodetics/BlogApropiacion/Lists/Entradas%20de%20blog/Post.aspx?ID=19>

## COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

**María Elizabeth Tobar Revelo**

Licenciada en Informática

Administradora Web

Universidad de Nariño

[eliztobar@gmail.com](mailto:eliztobar@gmail.com)

**Luis Eduardo Paz Saavedra**

, Magister en Informática Educativa

Master en Tecnología Multimedia

Docente Investigador Universidad de Nariño

[luisepaz@gmail.com](mailto:luisepaz@gmail.com)

### RESUMEN

Con el avance de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se ha contribuido al surgimiento de una nueva sociedad, en donde uno de los mayores retos que enfrenta el ser humano es el desarrollo de sus competencias en el manejo de información dado el enorme volumen disponible y el fácil acceso que se tiene a ésta.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente proyecto de investigación presenta los resultados del estudio descriptivo sobre el estado actual de las competencias informacionales en los estudiantes de pregrado de la universidad de Nariño, con el fin de identificar las principales fuentes de consulta y conocer los criterios y métodos utilizados en la búsqueda, selección y evaluación de la información con fines académicos por parte del estudiantado.

El estudio se basó en la aplicación de encuestas a estudiantes y docentes, revisión documental y entrevistas no estructuradas a directivos de áreas directamente relacionadas con el objeto de investigación. De los resultados alcanzados se destaca el hecho de la utilización de Internet como fuente de consulta académica por preferencia, y plantea la necesidad de mejorar las competencias y estrategias de documentación de los estudiantes, basadas en recursos confiables que le brinden la fiabilidad, rigurosidad y potencialidad necesaria para sus estudios de pregrado.

**Palabras clave:** *Competencias informacionales, estudiantes universitarios, universidad de Nariño, fuentes de información, internet, biblioteca.*

## ABSTRAC

The New Technologies of Information and Communication's advance has contributed to a new society's emergence, wherein one of the greatest challenges for the human being is the development of its skills in the information management given its enormous volume available and accessibility.

Considering the above this research project presents the descriptive study results on the current state of information skills in undergraduate students from the University of Nariño, in order to identify the students' main reference sources and the criteria and methods used in the information search, selection and evaluation with academic purposes.

The study was developed based on surveys of students and teachers, literature review and unstructured interviews with managers of areas directly related with the object of investigation. highlights of the objectives achieved the Internet use as a preferred source of academic inquiry, and the need to improve the students' skills and documentation strategies, based on reliable resources that will provide them reliability, rigor and potential required for their undergraduate studies.

## INTRODUCCIÓN

En el nuevo contexto social uno de los mayores retos que enfrenta el ser humano es el desarrollo de sus competencias en el manejo de información dado el enorme volumen disponible y el fácil acceso que se tiene a ésta. La importancia de estas habilidades y conocimientos radica en que se han convertido en algo indispensable para las diferentes actividades humanas, pues la mayoría de profesiones y actividades laborales requieren de personas que sepan desenvolverse en dicho contexto.

Para el caso particular de los estudiantes universitarios existe la necesidad de que sepan aprovechar la información disponible y recurrir a las fuentes más confiables y de mayor calidad, pues su formación profesional depende en gran medida de este hecho.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el ámbito específico de la Universidad de Nariño, es necesario asumir día a día estos retos provenientes de la integración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, en especial en los aspectos relacionados con el mejoramiento educativo. Con esta investigación la institución fue posible obtener un diagnóstico general sobre la situación de desarrollo de competencias informacionales en sus estudiantes, entendidas estas como las habilidades, conocimientos y actitudes con las que cuentan para interactuar con la información, logrando identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar eficazmente la información requerida en el contexto educativo.

## REFERENTES TEÓRICOS

De un modo general, la competencia informacional ha sido definida, como "la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar,

evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida” (AASL, 1998).

Otros términos utilizados para hablar de estas competencias específicas se refieren a las mismas como Competencias en el Manejo de Información (CMI) o Alfabetización informacional (ALFIN).

En el primer caso, las “CMI” se definen como:

Las habilidades, conocimientos y actitudes, que el estudiante debe poner en práctica para identificar lo que necesita saber sobre un tema específico en un momento dado, buscar efectivamente la información que esto requiere, determinar si esta información es pertinente para responder a sus necesidades y convertirla en conocimiento útil aplicable en contextos variados y reales. (Lopez, 2006)

Por otra parte, el término Alfabetización Informacional hace referencia a las

Habilidades, destrezas y competencias genéricas en gestión, análisis, síntesis y evaluación de la información, con objeto de que afronten con éxito los cambios de la sociedad del conocimiento; es decir, el conjunto de aptitudes referidas al uso y dominio de la información en cualquiera de las formas en que se presente así como de las tecnologías que dan acceso a esa información. (Pinto, 2006)

A nivel general gran parte de la literatura encontrada sobre competencias informacionales en estudiantes universitarios se ha concentrado en el estudio de las estrategias de búsqueda de información en fuentes impresas y digitales. Autores como Kirkwood (citado por Cabra, Marciales, Gualteros, Mancipe, 2011) piensa que no se trata de una competencia innata en los jóvenes, y que, al parecer, se ha prestado muy poca atención a aspectos relacionados con las estrategias de formación de los estudiantes en el acceso y uso de Internet en la educación superior.

Es importante aclarar que las competencias informacionales no son requeridas exclusivamente cuando se trata del aprovechamiento de la información a través de medios tecnológicos, sino cuando se accede a cualquier fuente de información a través de cualquier medio, dado que lo que interesa no es dicho medio o recurso informativo, sino los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para un óptimo aprovechamiento de los mismos.

## METODOLOGÍA

**Tipo de Investigación:** este estudio está catalogado como Exploratorio-Descriptivo, ya que se analizó una situación que no ha sido abordada previamente en la Universidad de Nariño y su propósito fue describir el escenario encontrado a través del análisis de las variables de estudio sin que fuesen intervenidas por el grupo investigador. Debido a lo anterior, también se puede catalogar como no experimental, dado que las variables y sus efectos no recibieron ningún tipo de influencia o manipulación.

**Población y Muestra:** El tamaño de la muestra seleccionada se estableció por medio de un sistema de muestreo probabilístico partiendo de una población total de 9715 estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño. A fin de que el estudio tenga representatividad a nivel institucional se tomó un nivel de confianza del 95%, con un margen de error máximo del 4% y una proporción de éxitos del 50%. Con base en los anteriores parámetros, el tamaño de la muestra seleccionada fue de 610 estudiantes y 80 docentes con los cuales se complementó el proceso de recolección de información.

Para desarrollar el proceso de recolección y análisis de información se diseñaron dos encuestas:

- **Encuesta dirigida a Estudiantes de la Universidad de Nariño:** consistió en el desarrollo de un cuestionario de carácter investigativo el cual tuvo como objetivo establecer cuáles son las principales fuentes de consulta e investigación académica de los estudiantes de los diferentes programas de pregrado de la universidad e Identificar los criterios y métodos utilizados por los estudiantes en el uso de fuentes de información para la realización de sus trabajos académicos. La encuesta está dividida en cuatro partes: información general, fuentes de información utilizadas, criterios y métodos del uso de fuentes de información y actitud frente a propiedad intelectual.
- **Encuesta dirigida a Docentes de la Universidad de Nariño:** Con este instrumento se logró establecer la apreciación que tienen los docentes con respecto a la relevancia, pertinencia y calidad de la información académica presentada por los estudiantes. Se dividió en tres partes: aspectos generales, fuentes de información utilizadas por los estudiantes, respeto a la propiedad intelectual.

## RESULTADOS

En el estudio participaron 413 hombres y 197 mujeres, correspondientes al 68% y 32% respectivamente. De ellos el 38% de los estudiantes se encuentran en un rango de edad de 16 a 20 años, un 42% en un rango de edad de 21 a 25 años y el restante 20% en edades superiores.

**Fuentes de consulta e investigación académica:** Para establecer cuáles son las principales fuentes de consulta e investigación académica de los estudiantes de pregrado de la universidad de Nariño, se consideró necesario establecer la preferencia, frecuencia de uso, así como la percepción de los docentes en cuanto a la primera variable de estudio.

Respecto a la preferencia en cuanto fuentes de información académica por parte de los estudiantes de la Universidad de Nariño, se encontró una notable preferencia por internet, dado que el 79% de la población encuestada correspondiente a 479 estudiantes, afirmaron que preferían internet para dicho propósito, en contraste del 21% correspondiente a 131 estudiantes que prefieren la Biblioteca. Así mismo, se pudo establecer que en promedio en el contenido de una consulta académica

realizada por un estudiante, el 64% corresponde a búsquedas en internet y 36% a consultas en libros o medios impresos.

En concordancia con estos datos a nivel nacional, la tendencia por el uso de Internet para diversas actividades es cada vez mayor. Según los resultados encontrados en el estudio realizado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación e Ipsos Napoleón Franco (Estudio de Consumo Digital), 8 de cada 10 colombianos acceden a internet y un 54% de estos mismos lo utilizan diariamente un promedio de 2 a 6 horas al día.

Esta verdad implícita en la búsqueda de la adquisición y construcción del conocimiento, demuestra la importancia del papel que juegan las competencias informacionales a la hora de desarrollar habilidades necesarias para la búsqueda y selección de la información de forma efectiva, lo que conlleve a un proceso integro de extracción y utilización de la información, lo cual a su vez determinará la calidad de las producciones académicas construidas a partir de esa información.

**Preferencia en cuanto a recursos disponibles en la Biblioteca:** En cuanto al tipo de recurso para la consulta de información académica en la Biblioteca, se encontró que el libro es el recurso preferido por los estudiantes ocupando el primer lugar con un 87%, seguido en orden por los Documentos digitales (32%), Tesis (26%) y revistas especializadas (25%); además, según los datos suministrados por la Biblioteca de la Universidad de Nariño, en promedio un estudiante lee 4 libros anuales, sin embargo el índice de lectura está por debajo de países latinoamericanos como Chile (5.4) y Argentina (4.6) y aún mayor es la diferencia con respecto a países de Europa como España (10.3) y Portugal (8.5).

**Preferencia en cuanto a recursos disponibles en Internet:** En cuanto a este tema, la preferencia por la utilización de documentos académicos tales como artículos de investigación es la que tiene mayor acogida entre los estudiantes universitarios con un 62%. En orden le siguen las enciclopedias como [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (52%), Libros digitales como los de Google books (40%), cualquier página web (31%) y sitios para bajar tareas (16%). Otro tipo de recursos de consulta frecuente, son las páginas o bases de datos especializadas y libros o artículos en formato PDF.

A pesar de que la gran mayoría de los estudiantes expresa la preferencia por los documentos académicos, es necesario recalcar que un 31% prefiere realizar sus consultas académicas en cualquier página web y un 16% en sitios para bajar tareas como [www.rincondelvago.com](http://www.rincondelvago.com), [www.monografias.com](http://www.monografias.com) y similares.

**Frecuencia de uso de fuentes y recursos de información:** La mayoría de los estudiantes, correspondiente al 92%, afirman utilizar siempre o casi siempre Internet para sus consultas académicas. En contraste tan solo un 45%, afirma utilizar siempre o casi siempre la biblioteca. Estos resultados confirman la preferencia de internet para la consulta de información académica y que además supera en gran proporción el uso de la Biblioteca. Por otro lado, respecto a las bases de datos especializadas y los repositorios digitales los estudiantes encuestados tienen un comportamiento similar reportando una baja utilización de los mismos.

**Aspectos de mayor relevancia para el uso de fuentes de información:** Sobre este tema se consideró de gran importancia analizar los resultados sobre algunos conocimientos en modelos para el manejo de información y los aspectos de mayor

relevancia para la selección y uso de fuentes de información tanto en medios impresos como en medios digitales.

En cuanto a los criterios que utilizan los estudiantes en el uso de fuentes de información se pudo establecer que un 86% de estudiantes encuestados no conoce ningún modelo de manejo de información; sin embargo, entre los que afirmaron conocer algún modelo tienen mayor acogida el modelo Gavilán y OSLA.

La importancia y la conveniencia de utilizar un modelo para la resolución de problemas en cuanto al manejo de información, radica en la necesidad de adquirir una clara orientación metodológica en el proceso de investigación. Esto permitirá el desarrollo del proceso de manera lógica y coherente, potenciando de esta forma las competencias en el manejo de información.

En este orden de ideas, el desconocimiento por parte de los estudiantes de algún modelo que le permita guiar su proceso investigativo, lleva a especular en si el estudiante cuenta con las herramientas necesarias para desenvolverse adecuadamente en la búsqueda, selección, recolección y utilización de la información.

Además de lo anterior, un punto a tener en cuenta corresponde a las actividades que se deben llevar a cabo para realizar una adecuada consulta y análisis de la información requerida, entre las cuales se puede mencionar las siguientes: Definir el problema a investigar (tema, actividad, tarea, título...), definir estrategias de búsqueda, ubicar las fuentes de información, evaluar las fuentes de información, seleccionar las fuentes de información, acceder a las fuentes de información, recopilar y seleccionar la información, organizar la información, analizar la información, evaluar la información y sintetizar y utilizar la información.

Sobre dicho aspecto, la investigación permitió establecer que más de la mitad de los estudiantes encuestados, correspondientes a un 54% omite las actividades mencionadas, prefiriendo ingresar directamente en internet y realizar un proceso de búsqueda de documentos relacionados con el tema.

Conforme a lo anterior, en los siguientes apartes se resumen brevemente los resultados en cuanto a las características principales que los estudiantes toman en cuenta a la hora de seleccionar un recurso de información.

**Actividades realizadas para consultas académicas:** Gracias a la investigación desarrollada se pudo establecer cuáles son los aspectos que los estudiantes consideran más relevantes en la selección de una fuente de información impresa y/o digital.

En cuanto a las fuentes de información impresa una de los principales aspectos es que el contenido sea fácil de entender con un 66%, en orden le siguen que el autor sea reconocido (48%), que su publicación haya sido reciente (45%), que provenga de una editorial importante (33%) y por último el lugar de publicación (11%). Algunos estudiantes expresaron otros aspectos importantes a la hora de seleccionar una fuente de información impresa tales como la pertinencia, la complejidad, la calidad, la profundidad y la veracidad de la información, de igual manera se tiene en cuenta las recomendaciones realizadas por docentes en cuanto a referencias bibliográficas. Cabe destacar que algunas de estas características son subjetivas y dependen en gran

medida de la capacidad para evaluar y contrastar el contenido de las fuentes de información escogidas.

Respecto a las fuentes de información en Internet, se encontró que la mayoría de estudiantes valoran la estructuración de los contenidos 59%, el respaldo de instituciones en la información consultada 58% y la facilidad para entender los contenidos 53%. La actualidad en los contenidos tiene una similar preferencia con la de medios impresos con un 42% y en menor medida se consideraron importantes aspectos como el reconocimiento del autor 32%, características de sitios web como disponibilidad de herramientas de búsqueda 30% y presentación visual agradable 22%.

En resumen, los resultados arrojados en cuanto a los aspectos relevantes a la hora de utilizar una fuente de información impresa o digital, muestra una tendencia generalizada en cuanto a la utilización de información estructurada, con algún tipo de respaldo institucional y con contenido fácil de entender, dándole menor importancia a aspectos como la actualización de los contenidos y el reconocimiento del autor.

**Uso de fuentes de información en otros idiomas:** La consulta de fuentes de información en otros idiomas se ha convertido en una necesidad vital en muchos casos, la confrontación de estudios, los referentes bibliográficos y la necesidad de profundizar en algunas consultas académicas e investigaciones requieren de la habilidad para realizar este tipo de búsquedas.

La investigación permitió establecer que tan solo un 23% de los estudiantes encuestados refieren consultar información en otros idiomas siempre o casi siempre a la hora de realizar una consulta académica, y un 40% respondió que casi nunca o nunca lo hacen. Así mismo se pudo observar que la mayoría de estudiantes utilizan preferiblemente Inglés y en menor medida portugués o francés para el caso de algunas carreras específicas.

En este sentido, cabe resaltar la importancia del manejo de un segundo o más idiomas en la actualidad, esta habilidad se convierte en una ventaja valorada cada día más en el campo laboral y se debe en gran parte a la globalización del conocimiento. De hecho, una de las competencias genéricas evaluadas mediante las pruebas "SABER PRO" es Inglés. Esencialmente en la búsqueda de información para la elaboración de trabajos académicos e investigación, esta práctica se convierte en un aporte fundamental, debido a la gran cantidad de artículos de investigación y todo tipo de aportes académicos disponibles en otros idiomas.

**Uso de citas, referencias bibliográficas y respeto a derechos de autor:** Parte del desarrollo de competencias informacionales radica en el uso adecuado y ético de la información. Es por esto que se consideró necesario consolidar la información que permita analizar la percepción y uso de citas y referencias bibliográficas por parte de los estudiantes, así como también la exigencia y verificación entre otros aspectos por parte de los docentes.

Los resultados demostraron que la mayoría de estudiantes (91%) considera importante citar fuentes de información en un trabajo académico; sin embargo, solamente el 76% de los estudiantes citan las fuentes de información utilizadas en sus trabajos académicos siempre o casi siempre. De igual manera, la mayoría de estudiantes encuestados correspondiente a un 81%, afirman conocer alguna norma para realizar

citas o referencias bibliográficas. Entre ellas, las más utilizadas son las normas ICONTEC (73%) y APA (21%). Para este caso, es importante mencionar que las Normas APA son reconocidas a nivel internacional, convirtiéndose en una ventaja para los estudiantes que aplican este tipo de norma en sus trabajos académicos y principalmente a sus investigaciones.

En cuanto al respeto por los derechos de autor y teniendo en cuenta la importancia sobre investigar el plagio académico, se preguntó a los estudiantes sobre esta práctica en sus trabajos académicos.

A propósito de este tema, los resultados evidenciaron que el 82% de los encuestados afirma que un 10% o más de un trabajo académico, corresponde a información que ha sido copiada y pegada sin citar su fuente. Esto quiere decir que la mayoría de estudiantes admite tener un porcentaje así sea mínimo de información copiada y pegada sin respetar la propiedad intelectual. De igual forma se puede deducir que el porcentaje de copy-paste más común en los estudiantes encuestados oscila entre el 10% y el 30%. En este sentido es importante mencionar que el plagio o la práctica de copy-paste, es un delito tipificado en la legislación colombiana y se reglamenta mediante el código penal a través del “Título VIII de los delitos contra los derechos de autor” (CITA).

## CONCLUSIONES

Gracias al proyecto de investigación desarrollado, se pudo evidenciar el desconocimiento del tema objeto de estudio por parte de la comunidad universitaria. Respecto a esto, se puede decir que en Colombia y en los países latinoamericanos en general, las nuevas alfabetizaciones son teorías emergentes y aún se encuentra en proceso de estudio; sin embargo debido al vertiginoso avance de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es necesario abordar de manera oportuna los aspectos relacionados directamente con el uso adecuado de las mismas en el campo académico.

Sin duda la principal fuente de consulta de información académica utilizada por los estudiantes de la Universidad de Nariño, es Internet. No obstante, a pesar de las ventajas que puede brindar, como por ejemplo, el acceso a información de cualquier parte del mundo a través de páginas especializadas, libros electrónicos, bases de datos académicas y demás; gran parte de los estudiantes limitan sus consultas a los primeros resultados de buscadores genéricos como Google. Esta problemática, plenamente identificada en la presente investigación, indica que no puede asumirse que el uso frecuente que los estudiantes hacen de Internet, sea garantía de que realizan su uso adecuado en sus procesos de aprendizaje.

Por otra parte, en cuanto al conocimiento de los estudiantes de modelos para el manejo de información se encontró un vacío importante, puesto que la gran mayoría de estudiantes afirman desconocerlos, aspecto que puede sugerir que los métodos utilizados por los estudiantes para el acceso, recolección y selección de la información no son los más adecuados, ratificando la necesidad de diseñar e implementar de manera pertinente planes de capacitación en competencias informacionales que permita fortalecer este tipo de habilidades en los estudiantes.

En lo que respecta a criterios de selección, se pueden distinguir varias debilidades entre las que cabe destacar la falta de consulta de información en otros idiomas, la poca profundización en los contenidos, la predisposición por la consulta de contenidos fáciles de entender antes que la exactitud y fiabilidad de los mismos; aspectos que pueden llegar a trascender en la baja calidad de producciones académicas e incidir directamente en la formación de profesionales idóneos, con la capacidad de enfrentar los retos de esta nueva era.

De igual manera se pudo constatar que gran parte de los docentes tienen un concepto desfavorable en cuanto a la calidad de los trabajos académicos e investigativos presentados por sus estudiantes. Más de la mitad de los docentes encuestados piensa que más del 60% de la información presentada en un trabajo académico corresponde a información plagiada, hecho que no se ve reflejado en la posición de los estudiantes, pero que demuestra la desconfianza de los docentes de la veracidad y originalidad de las producciones académicas de los estudiantes.

Todo lo anterior ha permitido visibilizar la enorme importancia de este tema de investigación, así como la gran necesidad de continuar profundizando en diferentes alternativas para el mejoramiento de las competencias informacionales, las cuales se constituyen hoy en día en uno de los mayores retos para las instituciones educativas de todos los niveles académicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Association of School Libraries (AASL) (1998). Information literacy standards for students learning. Recuperado de [http://www.ala.org/aasl/ip\\_nine.html](http://www.ala.org/aasl/ip_nine.html)
- Bernal, I., Garcia, K. (2012, 18 de abril). Colombia 'se raja' en lecturabilidad de libros, revistas y periódicos frente a la Región. *La República*. Recuperado de [http://www.larepublica.co/vida/colombia-se-raja-en-lecturabilidad-de-libros-revistas-y-peri%C3%B3dicos-frente-la-regi%C3%B3n\\_7794](http://www.larepublica.co/vida/colombia-se-raja-en-lecturabilidad-de-libros-revistas-y-peri%C3%B3dicos-frente-la-regi%C3%B3n_7794)
- Cabra, F., Marciales, G., Gualteros, N., & Mancipe, E. (2011) Dimensiones socioculturales de la competencia informacional en estudiantes universitarios: creencias, cultura académica y Experiencias vitales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56(4), 2. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/4520Cabra.pdf>
- Ipson Napoleón Franco. (2012). *Estudio de Consumo Digital*. Recuperado de <http://www.slideshare.net/DiegoMolanoVega/encuesta-de-consumo-digital?ref=http://sebastianbehar.com/2013/02/19/estadisticas-de-uso-de-internet-en-colombia/>
- Lopez, J. (2006) Eduteka.org. Fundación Gabriel Piedrahita Uribe. Competencia para manejar información – CMI. Recuperado de <http://www.eduteka.org/modulos/1/148/486/1>



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional III Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



Pinto, M. (2006) Habilidades y competencias de gestión de la información para aprender a aprender en el marco del espacio Europeo de Enseñanza Superior. Recuperado de <http://www.mariapinto.es/alfineees/AlfinEEES.htm>



## EL APORTE DE LA ANIMACIÓN Y LA SIMULACIÓN COMPUTACIONAL A LA REPRESENTACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS MENTALES SOBRE EL PRINCIPIO DE ARQUÍMEDES

**Astrid Gallego Álvarez**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[aga1516@hotmail.com](mailto:aga1516@hotmail.com)

**Frank Alexander Parra**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[frankparra05@yahoo.es](mailto:frankparra05@yahoo.es)

**Mónica Gallego Álvarez**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[monicagallegoalvarez@yahoo.es](mailto:monicagallegoalvarez@yahoo.es)

### RESUMEN

Es común encontrar cierta apatía por parte de los estudiantes hacia los contenidos desarrollados en la clase de física; y al respecto, diferentes autores afirman que los estudiantes no están preparados para esta asignatura, puesto que no han recibido las herramientas necesarias, ni la disposición para actuar de manera reflexiva frente a los problemas que se les presentan en su cotidianidad, en relación con la física. En este sentido, lo que se pretende desde la enseñanza de las ciencias no es sólo generar un cambio conceptual en el estudiante, sino también un cambio actitudinal, donde éste pueda adoptar posiciones frente al papel de la ciencia en la sociedad.

Y con este propósito optamos por los enfoques constructivistas donde aprender ciencias consiste en elaborar en la mente representaciones que se aproximen a las construcciones sociales, cuya finalidad no es descubrir la realidad, sino construirla y modelarla. Para lo cual el estudio de esas representaciones con el apoyo de la psicología cognitiva, ha tomado fuerza en los últimos años mediante teorías como: los modelos mentales de Jhonson-Laird, donde estos modelos son análogos estructurales de un estado de cosas. Desde esta perspectiva, los modelos conceptuales son instrumentos de enseñanza y los modelos mentales instrumentos de aprendizaje. Lográndose el aprendizaje cuando estos últimos logran aproximarse a los modelos conceptuales.

A partir de este referente teórico se construye una propuesta de enseñanza sobre el principio de Arquímedes, que surge de la necesidad de superar las dificultades que presentan los estudiantes para la comprensión de este fenómeno, puesto que algunos de ellos no poseen representaciones mentales que expliquen la flotación de los

cuerpos. Esta propuesta integra dos campos de gran interés: la enseñanza de conceptos físicos desde la perspectiva de los modelos mentales, y la implementación de simulaciones computacionales como representaciones idealizadas de la realidad.

Esta integración hace posible que el estudiante pueda representar y visualizar los objetos reales y las relaciones entre ellos, a través de los elementos ofrecidos por las simulaciones y, de esta manera, construir sus propias representaciones como una forma de exteriorizar sus modelos mentales. La propuesta busca conocer los modelos mentales de los estudiantes sobre el principio de flotabilidad, antes, durante y después de la intervención de aula, para valorar el aprendizaje a partir de la evolución de los mismos.

**Palabras Clave:** Modelos mentales, representación, Principio de Arquímedes, evolución, simulación.

### ABSTRACT

It is common to find some apathy on the part of students to the contents in physics class. With regard to this, different authors say that students are not sufficiently prepared for this subject since they have not received the tools nor do they have the willingness to act reflexively to problems which they face in their daily lives, in terms of physics. Therefore, the aim of teaching of science is not only does a conceptual shift generate, but also a change in attitude in the student that he/she may take positions toward the role of science in society.

In this sense, we choose the constructivist approaches in which learning of science is to develop mental representations that are related to social constructions whose purpose is not properly to discover reality, but build it and shape it. Thus, the study of these representations together with cognitive psychology has gained strength during the last years through theories such as: mental models theory proposed by Johnson-Laird, models that are structural analogs of a state of things. Seen from this perspective, conceptual models are teaching tools, whereas mental models are learning tools. We can talk about learning, as long as these models are able to approach the conceptual models.

From this theoretical benchmark, we have built a teaching proposal concerning Archimedes' principle that arises from the need to overcome the difficulties, presented by students, understanding this phenomenon, inasmuch as some of them do not have mental representations to explain the floating bodies. This proposal integrates two areas of great interest: the teaching of physical concepts from the perspective on the mental models, and implementation of computational simulations as representations of reality.

This integration enables the student to represent and visualize real objects and the relationships between them through the elements offered by simulations. Besides, students would build their own representations as a way of externalizing their mental models. The proposal seeks to know the mental models of students regarding the

principle of buoyancy, before, during and after class to assess the learning from the evolution of them.

**Keywords:** Mental models, representation, Archimedes' principle, evolution, simulation.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es una investigación pensada desde la pregunta por las posibilidades que brindan las animaciones y simulaciones computacionales en la representación y comprensión del principio de Arquímedes; es decir, el interés por la enseñanza y el aprendizaje de este principio, desde modelos conceptuales representados por simulaciones y a través de la construcción de modelos mentales exteriorizados por los estudiantes mediante animaciones computacionales.

El principio de Arquímedes ha sido una temática problemática para los estudiantes al presentar dificultades en la comprensión de conceptos como fuerza, empuje y flotabilidad, que intervienen directamente en el estudio de este fenómeno. Esto se debe a que estos conceptos poseen un carácter abstracto y, por lo tanto, son de difícil comprensión por parte de los estudiantes a partir de métodos tradicionales de enseñanza. Por lo que se propone incluir las *Mindtools* o herramientas cognitivas, como simulaciones y animaciones computacionales que ayudan a la construcción, cambio y evolución de las representaciones que poseen los estudiantes sobre los objetos del mundo, los cuales pueden ser exteriorizados de una manera más dinámica.

Para intentar encontrar una solución a esta problemática se inicia con el planteamiento de unos objetivos que guían todo el trabajo; y que están enfocados a identificar las potencialidades de las simulaciones y animaciones para la exteriorización y evolución de los modelos mentales de los estudiantes.

Se realiza una investigación cualitativa con estudio de caso, donde el caso está constituido por un grupo de estudiantes de décimo grado, con quienes se lleva a cabo una intervención en la que se aplicará la presente Propuesta, donde los estudiantes exteriorizan los modelos mentales que han construido sobre la flotación de los cuerpos, haciendo uso de *software* de computadora como *MovieMaker* y *PowerPoint*. Luego se presentan diversas simulaciones computacionales para representar el modelo conceptual.

En general, este trabajo es un aporte para aquellos maestros o agentes involucrados en la enseñanza y aprendizaje de la física, en tanto éste genere sentido crítico en torno a la utilización de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) en el aula.

## MARCO TEÓRICO

Este trabajo se sustenta en teorías psicológicas, como la teoría de los modelos mentales de Johnson-Laird (1983, 1990, 1993), más los aportes que hacen Moreira y Greca (2002), en concordancia con la teoría que propone Jonassen (1996), con las herramientas cognitivas (*Mindtools*), las cuales se articulan con la teoría de los modelos mentales, al posibilitar el desarrollo de un pensamiento de nivel superior.

### MODELOS MENTALES

Hawking (2010), en el capítulo tres de su libro *El Gran Diseño*, presenta una alegoría sobre cómo vería “la realidad” que ve un pececillo dentro de una pecera esférica, comparada con la “realidad” que percibimos los seres humanos fuera de ella. Después, presenta los diferentes modelos que han intentado explicar las leyes que rigen los fenómenos naturales, concluyendo que no se puede hablar de un modelo verdadero, sino del modelo que posee leyes más simples, dado que las diferentes visiones pueden dar una explicación del universo. Así como la visión de los peces dentro de la pecera y nuestra visión sirven como sistemas de referencia para dar explicaciones sobre los objetos del mundo y sus relaciones, salvo que dentro de la pecera las leyes serían un poco complicadas ya que no se presentarían movimientos con trayectorias rectas, sino que se presentarían en trayectorias curvas. Es por esto que no tiene sentido afirmar si un modelo es real o no; más bien se puede analizar si ese modelo concuerda con las observaciones, y sus leyes y conceptos se pueden expresar de una manera más simple.

Hawking continúa su análisis al concluir que no se puede separar al observador de su percepción del mundo, que se crea por la manera en que el sujeto piensa y razona. Esta percepción no se realiza de manera directa, sino que se da a través de la estructura interna del observador, que es la que interpreta el mundo y sus fenómenos.

En este sentido, Johnson-Laird (1983, 1990, 1993) propone la teoría de los modelos mentales como una forma de abordar el estudio de las representaciones del mundo, en la mente de los individuos. Los modelos mentales son entendidos como análogos estructurales de un estado de cosas y su estructura (Moreira y Greca, 2002).

Una teoría científica es una representación o un modelo que describe ese mundo; por tanto, es una idealización producto de las representaciones mentales que los científicos construyen en su mente, llamadas modelos conceptuales, compartidos por determinada comunidad y consistentes con el conocimiento científico que esa comunidad posee; sin embargo, estos modelos no son copia exacta del fenómeno natural. La idea de utilizar esos modelos conceptuales en el aula, es la de permitir que los estudiantes construyan modelos mentales compatibles con los modelos conceptuales, aunque esto no siempre se logra, puesto que los modelos que se construyen son particulares, incompletos y con algunas contradicciones pero funcionales para su vida cotidiana. Moreira sigue afirmando que “La idea Básica es que el modelo conceptual es un instrumento de enseñanza pero el instrumento de aprendizaje es el modelo mental” (p. 48).

Según Moreira, el aporte que esta teoría hace a la enseñanza de la ciencia es poder analizar, desde una perspectiva psicológica, la manera cómo comprenden los

estudiantes los fenómenos naturales y, a la luz de la teoría, comprender el fenómeno es tener un modelo mental sobre él.

#### MINDTOOLS (HERRAMIENTAS COGNITIVAS PARA EL APRENDIZAJE)

Jonassen (1996) *Mindtools* para extender el funcionamiento cognitivo durante el aprendizaje, para comprometer a los estudiantes en operaciones cognitivas mientras construyen el conocimiento, de una manera que, de otra forma, no podrían ser capaces de hacerlo” (Pea, citado por Jonassen, 1996). Es esta la gran diferencia que tienen las *Mindtools* con otras aplicaciones tradicionales, que no comprometen el pensamiento complejo, al incorporar actividades donde el estudiante sólo se limita a memorizar y acumular conceptos sin conexión con la realidad.

Jonassen afirma que para que el estudiante pueda darle significado a lo que aprende, éste no debe utilizar las herramientas sin pensar sobre el contenido de lo que está aprendiendo. Es por esto que el estudiante debe comprender los alcances de las herramientas que utiliza; por ejemplo, en el caso de las simulaciones computacionales, se espera que quien las utilice pueda inferir, relacionar, interpretar y construir sus propias representaciones; pero teniendo en cuenta que estas simulaciones son también representaciones e idealizaciones de los fenómenos naturales. Jonassen concuerda con Johnson-Laird al afirmar que el estudiante cuando llega al aula ya tiene una representación del mundo, de acuerdo a sus experiencias y de cómo las organiza. De aquí que se reconoce la importancia de las *Mindtools*, ya que ayudan a organizar y representar lo que ellos saben y dónde se puede negociar colaborativamente el significado.

Al hablar de herramientas cognitivas, lo que el autor expone es que éstas deben funcionar como socios intelectuales, donde el individuo aprende con ellas y no de ellas. Los programas computacionales posibilitan al usuario construir o modificar las representaciones que se poseen sobre el mundo de los objetos. Es en este sentido donde existe un punto de encuentro entre la teoría de los modelos mentales y la utilización de herramientas computacionales, al estar involucrados con los procesos cognitivos en los cuales se construyen esas representaciones mentales, construcción que se puede vincular estrechamente con los requerimientos funcionales de las *Mindtools*.

### FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

#### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

El estudio de la evolución de los modelos mentales se aborda en este trabajo desde una metodología cualitativa- interpretativa, con un estudio instrumental de casos, a la luz de los aportes que hace Stake (1999). Esta metodología nos lleva a no emitir hipótesis sobre los resultados esperados, sino que podemos indagar, cualitativamente, la evolución de los modelos mentales en los estudiantes sobre los resultados obtenidos durante el proceso de investigación e implementación.

#### TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN OBSERVACIÓN:

Se utiliza como principal instrumento de la investigación cualitativa y será sistematizada mediante formatos de observación, diarios de campo y registros escolares.

Programas computacionales de animación y simulación: la implementación de las herramientas computacionales permiten identificar las representaciones que construyen las estudiantes. Para esto, se utilizan programas de animación, como *PowerPoint* y *Windows Moviemaker*. Otra herramienta computacional que se utiliza son las simulaciones, mediante las cuales se presentan los modelos conceptuales a los estudiantes. Se espera en la mente de los estudiantes en la construcción, cambio o evolución de los modelos.

### METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La propuesta está pensada para implementarla en 8 sesiones de trabajo distribuidas de la siguiente manera:

Actividades de animación computacional (Sesiones 1, 3, 4 y 7): En estas actividades los estudiantes deben representar la manera como comprenden la flotación en los cuerpos. El objetivo es observar y analizar esas representaciones al ser externalizadas mediante la ayuda de *software* de computadora.

Trabajo con simulación (Sesiones 2 y 6): Se presenta la herramienta de simulación computacional, donde cada estudiante tiene la posibilidad de desarrollar las capacidades de análisis e inferencia, mediante la modelación del concepto de fuerza de empuje. Se han escogido las simulaciones FLOTABILIDAD y DENSIDAD de la página *phet*, los *software* permiten variar las densidades, los volúmenes y las masas de los diferentes objetos, donde se pueden identificar los elementos de los que depende la fuerza de empuje que ejerce el fluido sobre el objeto que se sumerge en él.

Discusiones grupales (Sesión 5): Se realiza una actividad, donde se forman grupos de tres estudiantes, los cuales deben contrastar sus modelos, realizando discusiones sobre los consensos y disensos entre sus animaciones. Los estudiantes deben tomar decisiones sobre cuál modelo explicaría mejor las situaciones dadas o, si se presenta, algunos ajustes al modelo final que presentarán por equipo. Se culmina con una discusión general del grupo y el profesor, donde los estudiantes que conforman el equipo deben explicar de qué manera llegaron al modelo final del grupo.

Actividad de aplicación (Sesión 8): Se culmina con una actividad lúdica, donde los estudiantes construyen una manualidad para aplicar el principio de Arquímedes.

En la siguiente tabla se presenta un resumen del número de sesiones, las actividades que se realizan por cada sesión y los objetivos a los cuales apunta cada actividad.

### TABLA SOBRE LA DESCRIPCIÓN DE LAS SESIONES Y ACTIVIDADES

SESIÓN	ACTIVIDAD	OBJETIVO
--------	-----------	----------

<p>1</p> <p>Relación masa, densidad y volumen en la flotación</p> <p>(Animación)</p>	<p>¿Has notado que cuando arrojamus objetos sólidos a un recipiente con agua, el fluido sube de nivel? Realiza una animación de un depósito de un fluido en el que se arrojan un cubo de madera y otro de hierro de igual masa pero de diferente densidad y volumen, describiendo cómo sube de nivel el fluido en cada caso. Haz lo mismo si sus volúmenes son iguales y si sus densidades son iguales</p>	<p>Identificar cómo relacionan los estudiantes la masa, la densidad y el volumen con la flotación de los cuerpos.</p>
<p>2</p> <p>Relación masa, densidad y volumen en la flotación</p> <p>(Simulación)</p>	<p>Ingresa a l simulación DENSIDAD y responde las siguientes preguntas:</p> <p>Da la opción misma masa. ¿Cómo podrías determinar el volumen y la densidad de dos de los cubos mostrados en la interfaz, utilizando el cambio en el volumen y la del fluido?</p> <p>En la opción mismo volumen ¿cómo hallarías la masa y la densidad de dos de los cubos como en la pregunta anterior?</p> <p>De la misma manera, en la opción misma densidad, ¿cómo hallarías el volumen y la masa?</p>	<p>Relacionar la masa, el volumen y la densidad con la flotación de los cuerpos</p>
<p>3</p> <p>Introducción al concepto de flotación</p>	<p>Haz una gráfica o dibujo, donde representes lo que entiendes por flotación.</p> <p>¿Qué condiciones se deben cumplir para que un objeto pueda flotar en un líquido?</p> <p>Has clic en el siguiente link y establece la relación entre las densidades del fluido y del objeto para que éste pueda flotar.</p> <p><a href="http://www.educaplus.org/play-133-Principio-de-Arqu%C3%ADmedes.html">http://www.educaplus.org/play-133-Principio-de-Arqu%C3%ADmedes.html</a></p>	<p>Identificar y caracterizar los modelos mentales iniciales de los estudiantes sobre el principio de Arquímedes.</p>
<p>4</p> <p>Fuerza de empuje</p>	<p>¿Has notado que cuando se sumerge un balón dentro de una piscina debemos realizar un esfuerzo para mantenerlo dentro del agua? Realiza una animación en Power Point donde se identifique las fuerzas que actúan en el balón que se sumerge en el agua, desde el momento en el que se libera dentro del agua. Ilustra cómo varían las fuerzas en el ascenso del balón</p>	<p>Identificar y caracterizar los modelos mentales iniciales de los estudiantes sobre el principio de Arquímedes</p>
<p>5</p> <p>Construcción colectiva</p>	<p>Discusión en equipos sobre los modelos construidos por cada estudiante, para llegar a un consenso sobre el modelo final del equipo.</p>	<p>Posibilitar la evolución y reconstrucción de los modelos mentales mediante la discusión y contrastación de modelos</p>

<p>6</p> <p>Fuerza de empuje</p> <p>(Construcción Individual)</p>	<p>jo individual con la simulación FLOTACIÓN, mediante las siguientes preguntas orientadoras:</p> <p>¿Por qué el bloque de cemento no flota dentro del agua?</p> <p>¿De qué depende que los cuerpos floten?</p> <p>¿Qué fuerzas actúan sobre un cuerpo que flota?</p> <p>Da clic en la opción misma masa y en mostrar fuerzas. ¿Cuál de los dos objetos aumenta más el nivel del agua? ¿En cuál de los dos objetos es mayor la fuerza de flotabilidad? explica.</p> <p>Responde las mismas preguntas anteriores, en la opción mismo volumen. Para este caso, halla el volumen de la madera y del concreto, teniendo en cuenta que las densidades respectivas son 0.9103kg/m<sup>3</sup> y 2.3103kg/m<sup>3</sup>; y con estos datos, determinar la relación entre el volumen de cada cuerpo y el aumento del volumen del fluido.</p> <p>Realiza el mismo procedimiento anterior, en la opción mismo volumen. ¿Puedes determinar de qué depende la fuerza de empuje que ejerce el fluido sobre los objetos, con base en los resultados anteriores?</p>	<p>Desarrollar en el estudiante la capacidad de inferir el posible modelo matemático de la fuerza de empuje, mediante la interacción con la simulación computacional</p> <p>Apoyar en la reconstrucción y desarrollo del modelo mental en el estudiante</p>
<p>7</p>	<p>Realizan las mismas actividades de animación de la sesión 1</p>	<p>Contrastar los modelos iniciales y finales para analizar los indicios de evolución de los mismos.</p>
<p>8</p> <p>Actividad final</p> <p>(Aplicar lo aprendido)</p>	<p>Concurso flotación</p> <p>Los estudiantes forman equipos para trabajar en la construcción de</p> <p>Barcos, justificando la elección de los materiales y el diseño para que sea posible la flotación</p>	<p>Evaluar los conceptos aprendidos durante el proceso de intervención.</p>

## RESULTADOS

Para abordar el principio de Arquímedes, atendiendo a las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes, se hizo una revisión de literatura encontrando valiosos aportes para el diseño de la presente propuesta. En general, se han encontrado trabajos dirigidos a estudiantes de educación secundaria, con enfoques de corte constructivista, donde el interés central es que, por medio de la interacción con elementos físicos y virtuales puedan establecer relaciones entre los conceptos para la resolución de problemas reales o históricamente conocidos. Algunos trabajos dan importancia a la experimentación con materiales caseros, permitiendo que el estudiante pueda establecer relaciones entre conceptos e inferir modelos matemáticos que representen el principio de flotación.

Otro punto en común entre los artículos encontrados, es la importancia de abordar la enseñanza con una mirada cualitativa para atender a las diferencias y particularidades entre los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta sus consideraciones previas.

Sin embargo, no ha sido muy significativo el número de trabajos que aborden el principio de Arquímedes mediante el uso de *software* de computadora, puesto que, hasta el momento, sólo se ha encontrado un artículo al respecto. Tampoco se han encontrado artículos sobre el principio de Arquímedes, abordado desde la teoría de los modelos mentales.

## CONCLUSIONES

Esta propuesta surge de la necesidad de abordar el principio de Arquímedes, Con el propósito de analizar la manera en que aprenden los estudiantes y construyen sus propias representaciones sobre los conceptos físicos. Se han notado dificultades en la comprensión del fenómeno; dificultades que se han identificado desde la experiencia, y con el apoyo de los resultados en el análisis de literatura, por lo que la propuesta ha sido diseñada con la intención de generar aportes para la superación de estas debilidades, posibilitando al estudiante la externalización de sus modelos mentales y tratando de identificar la evolución de los mismos, como resultado del uso de herramientas computacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez, D., Mena, D. & Rubio, C. (2009). Uso de software de simulación en la enseñanza de la física. Una aplicación en la carrera de ingeniería química. Redalyc, vol. 24 (No 2), PP. 127-136 (México)
- Kofman H. A. (2004). Aplicación de software de simulación en enseñanza de Fluidostática. Revista educación en física, Vol. 6, 13-22. (Uruguay).
- Kofman H. A. (2000). Modelos y simulaciones computacionales en la enseñanza de la física. Revista educación en física. Vol. 6, 13-22 (Uruguay).
- García Carmona, Antonio (2009). Aprendiendo hidrostática mediante actividades de investigación orientadas: Análisis de una experiencia con alumnos de 15-16 años. Revista enseñanza de las ciencias, Vol. 27 (2), 273-286.
- Barral, F.M. (1990) ¿Cómo flotan los cuerpos que flotan? Concepciones de los estudiantes. Revista enseñanza de las ciencias. Vol. 8 (3) 244-250.
- Jonassen, D. H. (1996). Aprender de, aprender sobre, aprender con las computadoras. (pp.3-22) EnglewoodCliffs, New Jersey: Merrill Prentice- Hall.
- Carla Maturano, Claudia Mazzitelli, Graciela Núñez y Raúl Pereira. Dificultades conceptuales y procedimentales en temas relacionados con la presión y los fluidos en equilibrio. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 4 N° 2 (2005). Consultado el 2 de Junio de 2013.

## AMBIENTES DE APRENDIZAJE MEDIADOS POR TIC PARA ESTUDIANTES DE BÁSICA PRIMARIA CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

**Alejandra Agudelo Marín**

Magister en Educación  
Universidad Católica de Manizales  
[aagudelo@ucm.edu.co](mailto:aagudelo@ucm.edu.co)

**Sergio Arias Gallego**

Estudiante Lic. en Tecnología e Informática  
Universidad Católica de Manizales  
[mosfetlac31@hotmail.com](mailto:mosfetlac31@hotmail.com)

**Paola Andrea Morales González**

Estudiante Lic. en Tecnología e Informática  
Universidad Católica de Manizales  
[paomoralessgonza@hotmail.com](mailto:paomoralessgonza@hotmail.com)

### RESUMEN

El argumento principal de las N. E. E. (Necesidades Educativas Especiales) es la pluralización de una insuficiencia colectiva en el proceso de aprendizaje, características que determinan la formación del educando en el espacio o lugar en donde se apropia de la valía del conocimiento, con el eje articulador de la innovación que libera un razonamiento configurado en entendimiento sustentando en el desarrollo personal.

Una formación que atienda a la variedad de pensamientos en un tiempo determinado depende del seguimiento de un educador capacitado, vanguardista, reflexivo, crítico, equipado de las herramientas necesarias que valoren, estructuren, estimulen el proceso de aprendizaje en el estudiante, cristalizando en su mente la importancia de un proyecto de vida que se consolida en cada período de la escolarización.

La inserción de las TIC en el ambiente escolar con el seguimiento de una pedagogía sustentada en humanidad, formación en valores y conocimiento, que permita consolidar estructuras psicológicas nutridas de comprensión, posibilitan la capacidad de descubrir las actitudes innatas en cada estudiante, suprimiendo la pasividad, temor, conformismo, incapacidad, en el proceso de formación, garantizando el éxito de una verdadera enseñanza con pilares fundamentados en la disciplina particular y el amor por el saber, redimiendo la transformación, creatividad y sentido común que minimizan el concepto de discapacidad. Educar es revelar la vida a quien inicia en ella.

## ABSTRACT

The principal argument of the N. E. E. (educational special Needs) is the pluralization of a collective insufficiency in the learning process, characteristics that determine the formation of the pupil in the space or place where it appropriates of the value of the knowledge, with the axis articulador of the innovation that liberates a reasoning formed in understanding sustaining in the personal development.

A formation that attends to the variety of thoughts in a certain time depends on the follow-up of a qualified, ultramodern, reflexive, critical educator, equipped with the necessary tools that they value, structure, stimulate the learning process in the student, crystallizing in his mind the importance of a project of life that is consolidated in every period of the education.

The insertion of the TIC in the school environment with the follow-up of a pedagogy sustained in humanity, formation in values and knowledge, which allows to consolidate psychological structures nourished of comprehension, they make possible the aptitude to discover the innate, profitable attitudes in every student, the passiveness, dread, conformity, disability, in the process of formation, guaranteeing the success of a real education with props based on the particular discipline and the love for to know, redeeming the transformation, creativity, common sense that they minimize the concept of disability. Educating is to reveal the life whom it initiates in her.

## INTRODUCCIÓN

El planteamiento propuesto surge de la necesidad por indagar acerca de las estrategias pedagógicas que se llevan a cabo en las instituciones educativas de la ciudad de Manizales dentro del área urbana y rural, para la atención de los estudiantes con necesidades educativas especiales y de esta manera formular una propuesta que invite a los docentes a vincular ambientes de aprendizaje mediados por las TIC para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el contexto de Manizales, la secretaria de educación municipal ha realizado diferentes estrategias de capacitación a docentes con el fin de asegurar herramientas para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje a estudiantes con necesidades educativas especiales, por esta razón, se considera importante que desde la presente propuesta de investigación se brinden estrategias innovadoras para promover ambientes de aprendizaje mediados por la tecnología que favorezcan el quehacer docente y el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Se espera generar un impacto positivo en las familias, estudiantes, docentes, instituciones educativas y sociedad en general con la implementación de la propuesta investigativa teniendo en cuenta diversos tópicos debido a que no sólo es importante la inclusión de los niños en la escuela, sino que es fundamental su proceso de formación académica y social.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Antecedentes

Con el propósito de reconocer el estado del arte de la presente investigación es preciso indagar sobre los estudios que han sido efectuados con relación al interés investigativo convocado, se incluyen opiniones, conclusiones y recomendaciones realizadas por otros autores que han tratado la problemática central de investigación, para ello se parte de algunos antecedentes:

La Escuela Politécnica del Ejército del Ecuador en el año 2011, llevó a cabo una investigación con el título “Propuesta para estandarizar el desarrollo de aplicaciones multimedia educativa para niños normales y especiales desarrollados por ESPE comunitaria”, el fin de este proyecto es implementar un software de educación infantil para niños con discapacidad o niños del aula regular, del sector rural y urbano. Esta investigación revela que: En los últimos años, la industria del Software ha concentrado muchos de sus esfuerzos en la educación infantil bajo la vieja fórmula de “aprender jugando” y aprovechar al máximo las cualidades multimedia de los actuales equipos informáticos para ofertar atractivos programas de impecable desarrollo intelectual y cultural. En cuanto a los resultados y conclusiones que arrojó la investigación, se encuentran:

- Los programas multimedia han sido de ayuda temporal, pasando a ser caducos y sin importancia
- Los programas no están cumpliendo con sus objetivos educativos y de aprendizaje de los niños de los dos tipos de enseñanza (especial y normal)
- No existe un esquema organizacional que garantice la instalación, capacitación y rendimiento de los programas instalados por ESPE comunitaria.
- No se ha normalizado el desarrollo de los diferentes programas multimedia que permitan su actualización, mejora, reparación o modificación en sus fuentes, sea por parte de su mismo creador, o como trabajo de grado de estudiantes que se interesen por realizar este tipo de actividad.
- La realización de trabajo, permitió plantear una propuesta para estandarizar el desarrollo de aplicaciones educativas multimedia que presentan los estudiantes de ESPE comunitaria y que constituyen herramientas de aprendizaje para los niños normales y especiales de las comunidades rurales y urbanas marginales.
- Se establece la necesidad de realizar un seguimiento a los diferentes proyectos realizados por ESPE comunitaria, para efectuar una mejora continua a las herramientas de aprendizaje propuestas y satisfacer las necesidades de los usuarios...

En lo que se refiere a recomendaciones, los investigadores consideran esencial desarrollar un plan de acción, encaminado a realizar una evaluación de resultados de

los proyectos propuestos por la ESPE comunitaria, para determinar gestiones que permitan realizar mejoras continuas a las aplicaciones educativas multimedia

En otra investigación realizada por Arias, S. Arias, M. & García J.M. “¿Qué estrategias metodológicas se pueden implementar para la formación en competencias Básicas, Laborales y Ciudadanas en los estudiantes del Programa Experiencias Significativas de la Institución Educativa Escuela Normal Superior “Glaudina Múnera” del municipio de Aguadas Caldas?” (2009). Dicha investigación cuenta con el “Programa Experiencias Significativas”, brindando una adecuada atención a personas con diferentes discapacidades el cual brinda a los estudiantes las bases que se requieren para desarrollar sus capacidades y formarse en actitudes que la sociedad globalizada exige.

Atendiendo a la función social del “Programa Experiencias Significativas” Los investigadores, ejecutan transversalización del currículo con proyectos de aula, desarrollando en los estudiantes competencias básicas, ciudadanas, laborales generales y específicas con el fin de lograr incluirlos en la sociedad para que sean parte activa en los procesos que dan a conocer habilidades, capacidades, destrezas y actitudes que posee como persona logrando la integración social, mediante la asunción de diferentes estrategias que permitan obtener un desarrollo cognitivo, comunicativo, social y psicomotor contribuyendo la formación integral para un desempeño laboral; asegurando que estos sean incluidos en las aulas de clase.

### **Marco legal**

Como base fundamental del estudio es preciso reconocer las políticas desarrolladas en Colombia a fin de establecer las condiciones legales que sustentan el proyecto, por esta razón cabe mencionar:

La Constitución Política de Colombia, el Artículo XIII dice: “El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan.”

De la misma manera en su el Artículo 47 afirma: “El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran.” En su artículo 54 “Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El Estado debe propiciar la ubicación laboral de las personas en edad de trabajar y garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud. Y el artículo 68 “La erradicación del analfabetismo y la educación de personas con limitaciones físicas o mentales, o con capacidades excepcionales, son obligaciones especiales del Estado.”

Según la Ley de Educación, Ley 115 de 1994, son derechos fundamentales de toda persona tener acceso a la educación; el Artículo 46, contempla la educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, constituyéndose en parte integral del servicio educativo. Por ello los establecimientos educativos organizarán directamente

o mediante convenio, acciones pedagógicas, terapéuticas o tecnológicas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos.

El documento –Fundamentación conceptual para la atención en el servicio educativo a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales –NEE” del MEN, constituye el soporte de las orientaciones pedagógicas para los siguientes grupos de estudiantes:

- Estudiantes con limitación auditiva
- Estudiantes con limitación visual
- Estudiantes sordos ciegos
- Estudiantes con autismo
- Estudiantes con discapacidad motora
- Estudiantes con discapacidad cognitiva
- Estudiantes con capacidades y talentos excepcionales

Es de vital importancia reconocer que en el país, departamento y ciudad se brindan espacios y educación a personas que presentan alguna necesidad especial, pues se observa como día a día se esfuerzan más por salir adelante y de este modo estar capacitados para desarrollar cualquier tipo de función.

Sin duda alguna el ser humano está capacitado para desarrollar estrategias, mecanismos, herramientas y aplicaciones que suplan sus necesidades, por eso es tan importante conocer los espacios y las ofertas que existen a nivel educativo para las personas que tienen algún tipo de necesidad educativa y lograr de este modo un desarrollo social y educativo más alto buscando incluir sin excluir.

Un punto por mejorar en cuanto a este tipo de educación es tal vez la difusión y apoyo a este tipo de instituciones y/o programas, para de este modo adquirir mayor conocimiento y permitir a los padres de escasos recursos ingresar a sus hijos a instituciones avaladas y supervisadas por el Ministerio de Educación.

No obstante la legislación educativa amplia y rica en esta normatividad no ha impactado el que hacer pedagógico debido a que las instituciones educativas presentan barreras para la educación, la movilidad, el acceso a las nuevas tecnologías, el personal de apoyo es insuficiente y el docente del aula no se encuentra capacitado para estas situaciones, el currículo esta estandarizado aun sabiendo que todos los seres humanos aprende de formas diferentes.

El respeto a la diferencia trae consigo una enorme responsabilidad de la institucionalidad, exigen metodologías flexibles, planes de estudio acordes al contexto, material de apoyo para intervenir de manera directa y eficiente esas distintas maneras de ser.

Las políticas gubernamentales bien intencionadas por cierto se quedan cortas en su intervención, el espacio áulico rico en diversidad tiene características de atención homogenizantes. Por lo tanto se hace necesario que todos los actores intervinientes en el proceso educativo tomen conciencia de la imperiosa necesidad de transformar practicas pedagógicas que trasciendan las diversas formas de ser y la manera como cada uno puede adquirir un verdadero proceso de aprendizaje.

Para consolidar el constructo teórico del proyecto investigativo se plantean las categorías fundantes en la reflexión epistemológica.

#### *Tecnologías de la Información y la Comunicación*

Una sociedad que aboga por la plena igualdad de oportunidades, debe ser aquella que asume las diferencias individuales y las necesidades de todas las personas, sin dejar a un lado y de esta forma hacer que el acceso de las personas con discapacidad, sea lo más parecido posible al resto de los ciudadanos haciendo de las TIC imprescindibles en todos los ámbitos de la vida". Cabero, (2008).

Existe un total convencimiento de que las TIC aisladas de un contexto educativo o sin el acompañamiento del docente no son la solución a las necesidades de articulación de estas en la escuela, es fundamental, adicional a contar con una infraestructura tecnológica, diseñar un ambiente de aprendizaje mediado por ellas para favorecer los procesos educativos. En este sentido, las TIC son una mediación para la construcción de ambientes de aula dinámicos, interactivos y constructivos.

En estudios recientes realizados por Cabero (2008), las TIC aportan gran cantidad de herramientas y aplicaciones que apoyan los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes con NEE. Es fundamental reconocer la amalgama de posibilidades que ofrecen las TIC para el apoyo a dichas necesidades educativas. Para la discapacidad visual, la tiflotecnología aporta adaptaciones y acceso a las TIC en la utilización y aprovechamiento por parte de las personas con ceguera y deficiencia visual, existen adaptadores visuales, convertidores de textos en sonido, impresoras específicas para el lenguaje Braille, programa "Gobra" que permite la conversión de un texto visual al sistema Braille.

En cuanto a la discapacidad auditiva, la tecnología multimedia ofrece grandes posibilidades para la presentación mediante imágenes, lenguaje de señas, subtitulación de videos, entornos amigables e interactivos para facilitar su adecuación a las características y necesidades de los estudiantes con estas necesidades.

Para la discapacidad motora, se presentan pantallas táctiles, sistemas de reconocimiento de voz, sistemas de imágenes y pictográficos. En cuanto a la discapacidad cognitiva se reconocen adaptaciones de software y acompañamiento constante del docente en la aplicación de herramientas informáticas.

Otro aspecto relevante en esta reflexión teórica es el diseño y para ello tener presente los referentes de accesibilidad, tomando una serie de principios y recomendaciones indicadas por el Centro para el Diseño Universal. Los principios descritos son: Uso equitativo, Uso Flexible, Uso Simple e Intuitivo, Información Perceptible, Tolerancia al Error, Mínimo Esfuerzo Físico, Adecuado Tamaño de Aproximación y Uso; estos principios orientan de manera significativa en la construcción y diseño de ambientes de aprendizaje.

#### *Ambientes de Aprendizaje*

López, Miguel y Montaña (2008), al pensar en un ambiente de enseñanza aprendizaje basado en objetos de aprendizaje, proponen dos sustentos teóricos básicos: (1) un aprendizaje generativo, donde el aprendiz no sea un receptor pasivo de información sino que sea un participante activo en el proceso instruccional, a través de la construcción de conocimiento, relacionando información disponible en el ambiente instruccional con sus experiencias previas y conocimientos anteriores; y (2) la teoría de la flexibilidad cognitiva que requiere el empleo de prescripciones instruccionales para guiar la adquisición y transferencia de conocimiento avanzado. Esto incluye: (a) el uso de múltiples representaciones del conocimiento; (b) un enlace explícito y ajuste de conceptos para practicar y elaborar ejemplos de casos (por ejemplo, situar conocimiento conceptual en contextos que son similares); (c) introducir complejidad incrementándola en unidades pequeñas y cognitivamente manejables; (d) establecer las interrelaciones y la naturaleza de red del conocimiento; y (e) enfrentar el ensamblaje de conocimiento apropiado a partir de varios recursos conceptuales y casos prácticos, evitando la recuperación intacta de información memorizada previamente.

## METODOLOGÍA

El enfoque metodológico que orienta el presente proyecto investigativo, se fundamenta en el enfoque cualitativo, con un diseño enmarcado en la investigación acción educativa, la cual consiste según Elliot (2005), -en el estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma". Se comprende entonces como un proceso de reflexión sobre las acciones educativas y las situaciones sociales vividas por los docentes con el propósito de transformar las prácticas.

### Fase de reflexión

Identificar las características del contexto educativo de la ciudad de Manizales para los estudiantes con necesidades educativas especiales.

### Fase de planificación

Diseñar estrategias metodológicas mediadas por las TIC que atiendan a las necesidades educativas especiales de los estudiantes de básica primaria.

### Fase de Acción

Aplicar la propuesta investigativa en diversos contextos educativos de la ciudad de Manizales

### Fase de evaluación

Evaluar el impacto familiar, educativo y social de la propuesta investigativa.

## RESULTADOS ESPERADOS

- Generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos:  
Impacto tecnológico ligado a la creación de diversos materiales y estrategias a través del aprovechamiento y aplicación de material multimedia, aplicativos web, software, plataformas virtuales en los procesos de aprendizaje.
- Fortalecimiento de la capacidad científica local, regional y nacional:  
Impacto educativo, relacionado con la innovación en los ambientes de aprendizaje flexibles para favorecer los procesos académicos de los estudiantes con NEE. Desde esta perspectiva es esencial el desarrollo de nuevos modelos para facilitar los procesos de inclusión en el aula de clase comprendiendo la diversidad de los estudiantes que requieren de una mirada transformadora en la escuela.
- Apropiación social del conocimiento:  
Impacto social coherente a las necesidades del contexto escolar y familiar, enmarcadas por una apremiante demanda social que invita a transformar los territorios educativos y sociales a través del reconocimiento de la diversidad en escenarios de vida que generen movilidad en las actividades escolares de los estudiantes con NEE.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, S. Arias, M. & García J.M. (2009). *¿Qué estrategias metodológicas se pueden implementar para la formación en competencias Básicas, Laborales y Ciudadanas en los estudiantes del Programa Experiencias Significativas de la Institución Educativa Escuela Normal Superior Claudina Múnera del municipio de Aguadas Caldas?*
- Cabero, J. Córdoba, M. & Fernández J.M. (2008) Las TIC para la igualdad- Nuevas tecnologías y atención a la diversidad. Sevilla. Mad-Eduforma.
- CENTRO PARA EL DISEÑO UNIVERSAL (1997). Diseño universal. N.C. State University. Recuperado de:  
<http://www.ub.edu/integracio/Lleis/Internacional/Disenny%20universal%202.0.pdf>
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Sinéctica 25. Recuperado el 23 de marzo de 2013 en <http://www.virtualeduca.org/efd/pdf/cesar-coll-separata.pdf>
- Elliot, J. (2005). La Investigación-Acción en Educación. Madrid. Ediciones Morata
- Galvis, A. (2009) Los ambientes tecnológicos de aprendizaje. Recuperado el 30 de marzo de 2013 <http://www.slideshare.net/algavis50/los-ambientes-tecnologicos-de-aprendizaje-galvis>

- Granata, M.L. (2005). La respuesta educativa a la diversidad del alumnado. Discursos y prácticas. Revista educación y pedagogía Vol. XVII No. 4. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/6026/5433>
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley General de Educación 115 de 1994*. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-85906_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Fundamentación conceptual para la atención en el servicio educativo a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales –NEE*. Recuperado de [http://redes.colombiaaprende.edu.co/foro\\_gestion/sites/default/files/FUNDAMENTACION%20CONCEPTUAL%20Necesidades%20Educativas%20Especiales.pdf](http://redes.colombiaaprende.edu.co/foro_gestion/sites/default/files/FUNDAMENTACION%20CONCEPTUAL%20Necesidades%20Educativas%20Especiales.pdf)
- Senado de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Recuperado de <http://www.senado.gov.co/el-senado/normatividad/constitucion-politica>

## APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE COMO ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA

**Carolina Parra Estada**

Licenciada en informática UNIMINUTO,  
Candidata a magister en educación universidad de los Andes  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
[caparra@UNIMINUTO.edu](mailto:caparra@UNIMINUTO.edu)

### RESUMEN

El propósito de este artículo es examinar una experiencia de aprendizaje centrado en el estudiante –SCL1- desarrollada en el curso desarrollo e innovación tecnológica ofertado como parte del componente profesional de los estudiantes de la licenciatura en Informática de UNIMINUTO. Este ejercicio se enmarca en el proceso investigativo desarrollado al interior del programa en relación con las didácticas específicas de la enseñanza de la informática educativa. De igual manera, pretende generar una estrategia de formación adaptada a las necesidades de los estudiantes basada en los fundamentos teóricos de la praxeología pedagógica desde la reflexión y acción constante del proceso formativo y el quehacer docente.

### ABSTRACT

The purpose of this article is to examine a learning experience focused on the student-SCL - developed in the course of development and innovation offered as part of the professional component of the Bachelor students in Computer UNIMINUTO. This exercise is part of the research process developed within the program in relation to the specific didactic teaching educational computing. Similarly, aims to create a training strategy adapted to the needs of students based on the theoretical foundations of praxeology teaching through reflection and constant action of the learning process and teaching work.

### INTRODUCCIÓN

Desde 2005, el programa de LINF2, perteneciente de la facultad de Educación de UNIMINUTO, ha llevado a cabo un proceso de acompañamiento al rediseño e implementación del curso desarrollo e innovación tecnológica ofertado a estudiantes del programa como parte del componente de formación complementaria. Dicho proceso se ha realizado mediante la reflexión pedagógica, la revisión crítica y el rediseño del sistema de evaluación del curso.

La orientación del proceso de transformación del curso se ha realizado bajo el enfoque del aprendizaje centrado en el estudiante fundamentado en el constructivismo y las pedagogías activas y se ha orientado desde el modelo praxeológico.

Teniendo en cuenta que el eje central del curso es la innovación la intencionalidad del estudio es incorporar el aprendizaje centrado en el estudiante desde el uso de didácticas activas. Desde esta mirada, la innovación educativa se entiende como un motor de cambio que permite fortalecer los procesos de enseñanza y generar espacios, propuestas o proyectos tendientes al mejoramiento de las didácticas específicas de los docentes en formación desde la integración de las TIC.

## REFERENTES TEÓRICOS

La elección del enfoque teórico que sustenta el proceso de rediseño del curso tiene implicaciones sobre la orientación del proceso formativo, la integración de las TIC, el tipo de práctica, sus propósitos, y, finalmente, sobre la forma de evaluación. A continuación se presentan los referentes teóricos relevantes en el acompañamiento y rediseño del curso.

### Aprendizaje centrado en el estudiante

El aprendizaje centrado en el estudiante es un enfoque educativo que prioriza las necesidades del estudiante, siendo estas el centro del proceso formativo. El SCL se refleja en el currículo las interacciones del aula, roles, metodologías y didácticas usadas por los docentes durante el proceso de formación en el aula. Este enfoque varía de diversas tendencias que orientan sus esfuerzos en el aprendizaje y dejan a un lado las necesidades de formación de los aprendices.

En contra posición, el aprendizaje centrado en el estudiante se centra en las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes modificando el rol del docente quien se transforma en un facilitador del proceso de aprendizaje del estudiante. –El modelo del aprendizaje centrado en el alumno refleja la necesidad de un enfoque tanto en los alumnos como en el aprendizaje.” (McCombs & Whisler, 1997, p.9).

En este sentido el SCL reconoce la importancia del estudiante en su experiencia de aprendizaje. De igual manera, prioriza las interacciones entre estudiantes fomentando la participación, colaboración y construcción de conocimiento conjunto. El rol del estudiante cambia sustancialmente, ya que debe hacerse partícipe y actor activo de su propio proceso de aprendizaje, desarrollando autonomía y autorregulación.

Desde esta perspectiva, el enfoque centrado en el estudiante se fundamenta en la orientación de educación progresista planteada por Dewey, Piaget y Vygotsky quienes fundamentaron las teorías que centran la enseñanza en las necesidades del estudiante desde los postulados del constructivismo social.

Según (Westbrook, 1993) para Dewey «la mente no está realmente liberada mientras no se creen las condiciones que hagan necesario que el estudiante participe activamente en el análisis personal de sus propios problemas y participe en los métodos para resolverlos (al precio de múltiples ensayos y errores)». Como consecuencia de su carácter vivencial, Dewey consideraba fundamental la búsqueda de situaciones problemáticas, en gran medida a partir de experiencias propias que permitieran a los estudiantes acercarse a situaciones reales donde fuera necesario dar solución a problemas a partir de los conocimientos adquiridos.

Sin embargo, las tendencias de aprendizaje centrado en el estudiante se fundamentan en su gran mayoría en principios constructivistas. Desde los cuales el aprendizaje es producto de la construcción auténtica. Vygotsky introduce el concepto zona de desarrollo próximo referido a la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo y el nivel de desarrollo potencial del estudiante. La zona de desarrollo próxima pretende explicar la relación entre el aprendizaje y el desarrollo cognitivo.

Según (Díaz, 2003) el paradigma de la cognición situada se vincula a la zona de desarrollo próxima. A partir de la crítica que se hace a un aprendizaje descontextualizado, abstracto y neutral, se aboga por aprendizajes significativos que se vinculen de manera estrecha a las circunstancias y necesidades de los aprendices, para quienes las prácticas educativas auténticas han de responder al grado de relevancia cultural que las mismas tienen, de acuerdo a las condiciones particulares del contexto, sumado al reconocimiento del valor que tiene la interacción con otros sujetos que además comparten intereses, necesidades que enriquecen sus conocimientos a partir de un valor superior en una sociedad, como es la colaboración. La visión de Vygotsky sintetiza el sentido de lo que debe suceder en un proceso de formación "El aprendizaje implica el entendimiento e internalización de los símbolos y signos de la cultura y grupo social al que se pertenece, los aprendices se apropian de las prácticas y herramientas culturales a través de la interacción con miembros más experimentados".

En este orden de ideas, el aprendizaje centrado en el estudiante es un enfoque de enseñanza activo, en tanto fortalece la motivación en los estudiantes, mejora la comunicación entre pares, reduce el comportamiento disruptivo, construye relaciones entre docentes y estudiantes, favorece el aprendizaje activo y el desarrollo de autonomía de los estudiantes. (Barr & Tagg, 1995) expresan que es necesario un cambio del paradigma de Instruir, entendido como el proceso de transferir conocimiento de los profesores a los estudiantes, al paradigma de aprendizaje, el cual se logra mediante procesos de descubrimiento y construcción por parte de los estudiantes.

### **Aprendizaje activo**

El aprendizaje activo como concepto es un enfoque educativo, históricamente construido que nos permite entender, a partir de las diferentes interacciones humanas, el carácter esencial del enfoque constructivista como saber reconstructivo social; es el resultado de procesos encaminados a educar para la vida. El Aprendizaje activo parte de la idea de que el estudiante tiene todo el potencial para su propio desarrollo por eso, resulta relevante acercarlo a realidades que respondan a sus intereses así como,

ofrecerle un ambiente motivante, tranquilo, rico en recursos, lo conducirá a convertirse en protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Sin embargo, una aproximación conceptual al aprendizaje activo permite reconocer el rol de maestro como quien orienta, asesora y acompaña el proceso de formación de los estudiantes y el estudiante aprende haciendo. Según (Díaz, n.d) –Aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones.”

En este orden de ideas, el aprendizaje activo debe propiciar espacios que promuevan estrategias de trabajo colaborativo y de aprendizaje autónomo. Desde las cuales los estudiantes tomen conciencia de las operaciones de pensamiento que utilizan al realizar una tarea, como la conceptualización, la solución de problemas y el pensamiento crítico.

### **APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

El aprendizaje basado en problemas es una estrategia de aprendizaje activo que se centra en la resolución de problemas orientados desde las necesidades de formación de los estudiantes. Una característica esencial del ABP está relacionada con el desarrollo de habilidades y competencias por parte de los estudiantes durante el proceso de solución al problema proceso en el cual, deben poner en juego todos los conocimientos y buscar soluciones a problemas de la realidad. De acuerdo a (Barrows, 1986) el ABP puede definirse como un método basado en el uso de un problema como punto de partida del proceso de adquisición e integración de conocimiento del estudiante. El aprendizaje basado en problemas se caracteriza por ser centrado en el estudiante, se produce mediante el trabajo en grupos pequeños de estudiantes, los docentes son facilitadores, es decir guían, acompañan y asesoran a los estudiantes durante el ABP, los problemas son el eje del desarrollo de habilidades cognitivas y la formación se adquiere a través de un proceso auto dirigido.

En consecuencia, el aprendizaje basado en problemas constituye una didáctica basada en la psicología cognitiva y el constructivismo social, este propone que el conocimiento nuevo se basa en los conocimientos previos de los estudiantes y desde allí se establecen tres características del aprendizaje por APB. En primer lugar el aprendizaje es un proceso de construcción lo que implica que el conocimiento está estructurado en redes de conceptos relacionados, denominados redes semánticas. Estas redes permiten anclar el nuevo conocimiento al conocimiento ya existente. En segundo lugar la metacognición afecta el aprendizaje, es decir, el estudiante debe desarrollar habilidades para autorregular su proceso de aprendizaje y los métodos de resolución para alcanzar esas metas.

En tercer lugar los factores sociales y contextuales afectan el aprendizaje, en este sentido, las situaciones problemáticas deben ser complejas y significativas enfocándose en el desarrollo de habilidades metacognitivas, la construcción de conocimiento colaborativo y contextualizado. El aprendizaje basado en problemas favorece el aprendizaje y esto se evidencia en que facilita la comprensión de nuevos conocimientos. Esto resulta indispensable para desarrollar aprendizajes significativos. De igual manera promueve la motivación de los estudiantes, fortalece la colaboración

y cooperación, además permite actualizar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes. Según (Morales & Fitzgerald, 2004) La ruta que se sigue al realizar un ABP puede sintetizarse así:

- Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema
- Paso 2: Realizar una lluvia de ideas
- Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce
- Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce
- Paso 5: Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema
- Paso 6: Definir el problema
- Paso 7: Obtener Información
- Paso 8: Presentar Resultados

## METODOLOGÍA

A continuación se describe el diseño metodológico que sustenta esta experiencia, basado en un proceso de investigación cualitativa. El método seleccionado para el desarrollo de la investigación es la investigación –acción participativa, el cual se define como un proceso dinámico que propicia la reflexión frente a la experiencia.

La manera en que está diseñada la intervención y por tanto, el rediseño del curso corresponde a la estructura de la investigación-acción. Entendiendo que la intervención educativa es una práctica social susceptible al mejoramiento y los actores del ambiente interactúan en todos los momentos de la intervención (Small, 1995). Los cuatro momentos de la investigación- acción planeación, acción, observación y reflexión) tienen correspondencia directa con las etapas de rediseño del cursos y con los momentos del modelo praxeológico (ver, juzgar, actual y devolución creativa).

Las preguntas que orientan el proceso de investigación son ¿Cómo plantear un diseño educativo adaptado a las necesidades de formación de los estudiantes de la licenciatura en informática desde la integración de didácticas activas? y ¿Qué impacto genera el acompañamiento de un curso de la licenciatura en informática basado en el aprendizaje centrado en el estudiante.

**Diagnóstico:** La etapa de diagnóstico permite realizar un acercamiento o aproximación al estado inicial del ambiente de aprendizaje del curso. Se retoman las lecciones aprendidas de etapas anteriores y se realiza un análisis de los micros currículos de años anteriores, con el propósito de realizar una lectura crítica de la realidad que permita aproximarse a la innovación.

**Rediseño de estrategia:** Teniendo en cuenta la lectura crítica realizada al curso y desde la aproximación propositiva de la realidad del ambiente de aprendizaje se analizan las pedagogías activas y las estrategias más adecuadas para el proceso de transformación del curso. Se presentan las acciones a realizar y se incluyen las modificaciones en el diseño del curso, en el rol de los diferentes actores, se diseña el PBL4 y se configura la estrategia formativa del curso. En esta etapa se realiza la selección de las TIC adaptadas a las necesidades de formación de los estudiantes y los requerimientos del curso.

**Implementación:** La implementación se desarrolla con un grupo de 20 estudiantes del curso desarrollo e innovación tecnológica durante el II semestre de 2012. La implementación permite la aproximación operativa, donde se ponen en funcionamiento los cambios propuestos en la fase de rediseño. Esta fase contempla la ejecución del ambiente de aprendizaje así como, la recolección y procesamiento de información de la experiencia.

**Reflexión:** Esta etapa es continua y se realiza a lo largo de todo el desarrollo de la propuesta y pretende redireccionar el proceso y retroalimentarlo. La evaluación es un instrumento que permite estimular el aprendizaje permanente porque ajusta las actividades y ayuda a no perder de vista los objetivos a cumplir en nuestro caso es vista como una herramienta de seguimiento al proceso. Esta etapa reflexiva permite analizar desde el dialogo e interacción con los participantes a lo largo del proceso las mejoras, ajustes y proyecciones del rediseño. En este sentido, permite sistematizar y discutir los hallazgos, lo que permite validar la intervención y generar prospectivas.

## RESULTADOS

Con relación a las preguntas de investigación, se pueden documentar los resultados frente al rediseño del curso usando pedagogías activas. De igual manera, en relación al impacto del proceso de aprendizaje y finalmente, las percepciones de los estudiantes frente al proceso y finalmente las lecciones aprendidas.

### Rediseño del curso usando pedagogías activas

La principal preocupación ha sido la modificación del ambiente de aprendizaje desde un enfoque constructivista basado en el aprendizaje centrado en el estudiante y adaptado a las necesidades de formación de los estudiantes de la licenciatura en informática.

Uno de los elementos que resulta relevante en el estudio es el proceso de identificación de un modelo efectivo de incorporación de TIC que tenga soporte y contemple la formación integral. De igual manera, el estudio mostro un proceso de evolución en las propuestas presentadas por los estudiantes al finalizar del curso en cuanto al alcance y el uso de tecnologías emergentes. Del mismo modo, se observó incremento de la motivación debida a la incorporación de estrategias de aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de una propuesta de intervención basada en el aprendizaje dialógico centrada en el estudiante y la interacción.

De igual manera, la investigación evidencia que el diseño de actividad de aprendizaje efectiva implica dos transformaciones de base para el aprendizaje como una conexión eficaz entre la actividad de aprendizaje y la reflexión. En primer lugar debe tener una situación real o contextual situación problema que requiera el uso de las TIC, en segundo lugar debe haber una etapa de aprendizaje aplicado relacionada con el objetivo de enseñanza. En este sentido, los diseños de la Interactividad son claves para el proceso de aprendizaje así como las preguntas orientadoras fomentan y

propician el diálogo, participación y colaboración en procesos mediados por TIC desde un proceso de aprendizaje dialógico.

### **Impacto del proceso de aprendizaje**

En cuanto al nivel cognitivo se observa que los estudiantes desarrollaron competencias de resolución de problemas, evidenciado directamente con el desarrollo de tareas auténticas que aporten significado, apoyen el proceso de aprendizaje, brinden la posibilidad de intercambio de conocimiento, experiencias y saberes así como, la construcción colaborativa de conocimiento. El éxito de la experiencia estuvo relacionado con el nivel de alineación entre los objetivos del curso y el uso adaptado de las tecnologías de información y comunicaciones.

Desde esta mirada, se observan retos para el desarrollo de este tipo de implementaciones relacionados con la construcción de tareas contextualizadas, auténticas y relevantes así como, con el diseño de actividades y la elección de las herramientas.

### **Percepciones de los estudiantes frente al proceso**

Desde la licenciatura se ha trabajado involucrando los diferentes actores del proceso de acompañamiento. No solamente los profesores del curso, sino estudiantes. De hecho, se ha pedido participación a diferentes personas interesadas en el programa de la Facultad que han trabajado en la revisión de múltiples modificaciones en el curso y que han permitido tener visiones diferentes de las problemáticas.

## **CONCLUSIONES**

Esta experiencia muestra la complejidad que tiene la integración del aprendizaje centrado en el estudiante en el contexto educativo. En tal sentido, se ha mostrado que no se trata solo de realizar el rediseño del curso con recursos y actividades en relación con los propósitos de formación. Por el contrario, se ha querido problematizar la integración de didácticas en el aula mostrando la importancia de transformar la práctica del docente, pues es parte fundamental del proceso de acompañamiento formativo del curso. Resulta necesario concebir la interconexión de actividades, procesos y acciones presentes en el acto de educar las cuales requieren reflexión constante y crítica en la medida en que son diversas las maneras en que se aprende y se van desarrollando reflexiones entre docentes y estudiantes. Se ha tratado entonces de responder la pregunta por el impacto genera el acompañamiento de un curso de la licenciatura en informática basado en el aprendizaje centrado en el estudiante; pero también, vista en su conjunto, esta experiencia muestra que es posible hacer innovación desde la integración de TIC. Considero que esta experiencia debe motivar a otros docentes e investigadores a integral el aprendizaje centrado en el estudiante en sus prácticas de aula.

## REFERENCIAS

Barr and Tagg (1995). From Teaching to Learning - A New Paradigm for Undergraduate Education. Robert B. Barr and John Tagg. Artículo incluido originalmente en la edición del Change magazine de Nov/Dec 1995. Consultado en Julio de 2012 en <http://ilte.ius.edu/pdf/BarrTagg.pdf>

Barrows,H.S. (1986) A Taxonomy of problem-based learning methods, Medical Education, 20: 481-486.

Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2). Consultado el 17 de Julio de 2012 en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>.

Díaz, F. (n.d.). Enfoques de enseñanza INTRODUCCIÓN: ¿QUÉ SIGNIFICA APRENDER A APRENDER? Consultado el 17 de Julio de 2012 [http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques\\_ense.pdf](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques_ense.pdf)

Small, A.S. (1995). Action-oriented research: Models and methods. Journal of Marriage and the Family, 57 (4), 941-955.

McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). The learner-centered classroom and school. San Francisco: Jossey-Bass. Consultado en 8 de Julio de 2012 <http://www.jodypaul.com/lct/LCT.intro.html>

Morales, P & Fitzgerald, V.(2004). Aprendizaje Basado en Problemas. *Theoria ciencia, arte y humanidades*, 13, 145-157

Westbrook, R.B. (1993). John Dewey. *Perspectivas: revista de educación comparada*, 23, (1), 289-305.

## EL PAPEL DE LA MODELACIÓN COMPUTACIONAL EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO CRÍTICO DEL CONCEPTO DE DERIVADA EN ESTUDIANTES DEL GRADO UNDÉCIMO

**Verónica Andrea Giraldo Urrea**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[vero.giraldo.u@gmail.com](mailto:vero.giraldo.u@gmail.com)

**María Cristina Henao Cañaveral**

Estudiante de Licenciatura en Matemáticas y Física  
Universidad de Antioquia  
[cristina368@hotmail.com](mailto:cristina368@hotmail.com)

### RESUMEN

Este proyecto de investigación expone la necesidad de diseñar una propuesta didáctica para la enseñanza del concepto de derivada a partir del uso de herramientas computacionales, ya que el estudiante no logra tener un acercamiento a la noción de derivada; situación que se presenta debido a que ésta normalmente no es abordada en la enseñanza media y en caso de ser enseñada se limita a la aplicación de fórmulas y no a un análisis geométrico o variacional del concepto. Es por esta razón que el propósito de este trabajo consiste en propiciar un aprendizaje significativo crítico del concepto de derivada en estudiantes del grado once; es decir, que logren un acercamiento al concepto de derivada por medio de actividades de modelación computacional de tipo exploratorio, que posibiliten el establecimiento de relaciones entre conceptos previos y nuevos conocimientos, donde los procesos de enseñanza y aprendizaje estén orientados por el intercambio de preguntas formuladas por el docente y los estudiantes.

Se considera de gran importancia esta propuesta de enseñanza para el concepto de derivada, debido a que se muestra una forma diferente de ver la matemática, no fundamentada en la aplicación de fórmulas como es llevada al aula tradicionalmente, sino brindando a los estudiantes la oportunidad de hacer parte de su proceso de aprendizaje, participando activamente en la construcción de preguntas que dan cuenta de la apropiación del concepto. Además, las aplicaciones de la derivada por medio de recursos computacionales posibilitan que el educando esté indagando, analizando, y explorando estos instrumentos que finalmente le permite apropiarse del concepto; es decir, adquirir un aprendizaje significativo y además crítico, a partir de la modelación computacional.

## ABSTRAC

This research explains the need to design a methodological proposal to the teaching of the mathematic concept of derivative from the use of computational tools, because the students do not achieve to have an approach to the notion of derivative. This situation occurs because usually this concept is not addressed in high school, and in case of be taught, it is limited to the application of formulas and it is not focused to a geometric or variational analysis of the concept. It is for this reason that the purpose of this work is to favor a critical meaningful learning of the concept of derivative in eleventh grade, namely that they achieve an approach to the concept of derivative through exploratory computational modeling activities, which enable the establishment of relationships between previous concepts and new knowledge, where teaching and learning processes are guided by the exchange of questions asked by the teacher and students.

This teaching proposal is considered of great importance to the concept of derivative, because it shows a different way of looking at mathematics, that is not based on the application of formulas as is traditionally taken to the classroom, but giving to the students the opportunity to be part of their learning process, participating actively in the construction of questions that realize of the appropriation of the concept. Besides, the applications of the derivative through computational resources allow that the learners are researching, analyzing and exploring these instruments, that finally allows them to appropriate the concept, namely to get a meaningful learning and critical in addition, from computational modeling.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo hace parte de una tesis de pregrado en enseñanza de la matemática, la cual se encuentra ligada a la línea de investigación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para la enseñanza de las ciencias y la matemática. Con esta investigación se pretende identificar el papel que desempeña la modelación computacional en el aprendizaje significativo crítico del concepto de derivada en estudiantes del grado undécimo. Justamente, nuestro interés radica en emplear herramientas tecnológicas, que le permitan al estudiante, adquirir un aprendizaje significativo crítico del concepto de derivada; es decir, que logren un acercamiento a dicho tema por medio de actividades de modelación computacional de tipo exploratorio, que posibiliten el establecimiento de relaciones entre conceptos previos y nuevos conocimientos, donde los procesos de enseñanza y aprendizaje estén orientados por el intercambio de preguntas por parte tanto del docente como del estudiante.

La intención de ocuparnos por la enseñanza del concepto de derivada surge a partir de una problemática presente en este proceso, que de igual forma dificulta el aprendizaje de la matemática, debido al predominio del trabajo algorítmico para dicha área del conocimiento; y además, en algunos casos no es abordada en la enseñanza media a pesar de estar incluida dentro del plan de estudios del grado undécimo; y en caso de ser enseñada se limita a la aplicación de fórmulas y no a un análisis

geométrico o variacional del concepto. Es así como los alumnos no perciben la importancia de dicho contenido y mucho menos su aplicación en situaciones del diario vivir.

En función a dicha problemática, se considera necesario diseñar una propuesta de enseñanza para el concepto de derivada, a partir de las aplicaciones del concepto por medio del *software Geogebra* como un recurso computacional, de modo que proporcione condiciones favorables al aprendizaje significativo de dicho contenido; de esta manera se tiene en cuenta el planteamiento de Moreira, quien le presta un gran interés al nuevo conocimiento adquirido por los estudiantes y a los análisis, comentarios o críticas que el alumno realice en la comprensión de dicha temática, de donde surge el aprendizaje significativo crítico; que corresponde a “aquella perspectiva que permite al sujeto formar parte de su cultura y, al mismo tiempo, estar fuera de ella” (Moreira, 2005, p.5). A partir de dicha idea, este proyecto de investigación se enfoca en dos de los principios considerados por su autor como facilitadores del aprendizaje significativo crítico; principio del conocimiento como lenguaje y principio de la interacción social y del cuestionamiento, los que a partir de la modelación computacional se evidencian respectivamente así: en la comprensión del concepto de derivada a partir de la apropiación del lenguaje matemático por parte de los estudiantes y en la habilidad adquirida por los estudiantes para formular preguntas relativas a la temática abordada.

## REFERENTES TEÓRICOS

### APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO CRÍTICO

Esta teoría se fundamenta en la teoría de aprendizaje significativo de Ausubel, donde la interacción de los conocimientos previos con los nuevos es su principal característica, además, de los aportes de Postman y Weingartner, quienes se refieren a la enseñanza como actividad subversiva; siendo la principal característica de la teoría del aprendizaje significativo crítico la asunción de una postura crítica ante una sociedad que está en permanente cambio. Desde estas ideas Moreira plantea una teoría donde el aprendizaje no debe ser solo significativo sino también subversivo, por lo que establece el término de aprendizaje significativo crítico, que consiste en la perspectiva que permite al sujeto formar parte de su cultura y al mismo tiempo estar fuera de ella, en otras palabras, por medio de este aprendizaje, el estudiante podrá trabajar con la “incertidumbre, la relatividad, la no causalidad, la probabilidad, la no dicotomización de las diferencias, con la idea de que el conocimiento es construcción (o invención) nuestra, que apenas representamos el mundo y nunca lo captamos directamente” (Moreira, 2005). Además, sugiere nueve estrategias facilitadoras del aprendizaje significativo crítico; sin embargo, en esta investigación tomaremos como referencia dos de ellas: principio del conocimiento como lenguaje y, principio de la interacción social y del cuestionamiento, que consisten respectivamente en que cada lenguaje, tanto en función de su léxico como de su estructura, representa una manera singular de percibir la realidad; prácticamente todo lo que llamamos conocimiento es lenguaje, es decir, con este principio se busca que el estudiante se apropie del lenguaje específico del área según la temática a tratar; y enseñar/aprender preguntas en lugar de respuestas, consiste en la formulación de preguntas relevantes por

parte del alumno, haciendo uso de su conocimiento previo de forma no arbitraria y no literal, lo que evidencia un aprendizaje significativo.

## LAS MINDTOOLS

Las *mindtools* son herramientas basadas en computadoras que han sido desarrollados para funcionar como socios intelectuales con el aprendiz, ya que, favorecen el pensamiento crítico y el aprendizaje de nivel superior. Estas herramientas incluyen bases de datos, planillas de cálculo, redes semánticas, sistemas expertos, conferencias por computadora y micromundos de aprendizaje (aunque no necesariamente están limitadas a esta lista) (Jonassen, 1996). Las *mindtools* ayudan a extender el funcionamiento cognitivo durante el aprendizaje, además, comprometen a los estudiantes en operaciones cognitivas mientras construyen el conocimiento.

Las herramientas cognitivas son dispositivos computacionales que apoyan, guían y extienden los procesos de pensamiento de los usuarios. En otras palabras las *mindtools* sugieren un uso reflexivo de la tecnología que busca favorecer en el estudiante el pensamiento reflexivo y significativo ejecutando operaciones simples que permitan que el estudiante examine y genere hipótesis en la solución de situaciones problema. Además, son herramientas que permiten que el estudiante pueda organizar y representar lo que ellos saben.

## METODOLOGÍA

### Metodología de investigación

Se pretende abordar una investigación de carácter cualitativo. Este tipo de investigación en enseñanza, estará basado en el estudio de casos que observa el proceso de aprendizaje, el contexto, el currículo y la evaluación, y será de carácter instrumental, prestando interés a un caso conceptual o empírico que sirve como instrumento para conseguir otros fines indagatorios.

### Metodología de enseñanza

La modelación computacional (López, Veit y Araujo 2012; Vega, M. 2012; Agudelo, W. 2004) es un proceso de construcción que le permite al estudiante realizar modificaciones al modelo que inicialmente se le ha asignado, de tal forma que lo pueda construir o reconstruir conforme lo desee. En el caso de esta investigación la modelación será de tipo exploratorio, es decir, los estudiantes pueden observar, analizar e interactuar con modelos computacionales ya construidos; sin embargo, podrán modificar la estructura del modelo matemático si lo desean. De esta manera, se contribuye a la representación por medio de imágenes del conocimiento adquirido. Para esto, se utilizarán programas como *Geogebra* que permiten analizar, observar y modificar el modelo que inicialmente desarrolla el docente. Con el propósito de implementar la modelación computacional para la enseñanza del concepto de derivada, se diseña la siguiente propuesta de enseñanza.

## Propuesta de enseñanza

### Actividades a desarrollar

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES	OBJETIVOS
1	Nociones de Límite y Derivada	Por medio de un debate los estudiantes responden y proponen preguntas sobre conceptos como el Límite y la Derivada desde sus conocimientos previos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar las nociones que tienen los estudiantes de los conceptos de Límite y Derivada.</li> <li>- Identificar la habilidad de los estudiantes en la formulación de preguntas relativas a los conceptos que se encuentran ligados al tema de derivada.</li> </ul>
2	Historia de la Derivada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exposición histórica del concepto de derivada por parte de las docentes en formación, por medio de una línea del tiempo.</li> <li>2. Los estudiantes realizan una prueba haciendo uso de <i>hotpotatoes</i>.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiarizar a los estudiantes con los precursores y acontecimientos históricos que permitieron la construcción del concepto de derivada.</li> <li>- Identificar los acontecimientos históricos y personajes que han dado lugar al desarrollo del concepto de derivada.</li> </ul>
3	Límite de una función	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A partir de unas actividades planteadas en una guía, los estudiantes deben analizar las gráficas propuestas por las docentes.</li> <li>2. Dar solución a las preguntas planteadas sobre Límites, por medio del aplicativo <i>geogebra</i>.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar gráficamente el límite de una función en un punto.</li> <li>- Reconocer las actitudes y habilidades que genera en los estudiantes el uso de recursos computacionales.</li> </ul>
4	Continuidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mostrar diferentes gráficas realizadas en <i>geogebra</i>, las cuales muestran continuidad, discontinuidad evitable y esencial.</li> <li>2. Socialización.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar la apropiación del lenguaje matemático por parte del estudiante, a partir de argumentos que den cuenta de la comprensión del concepto de continuidad.</li> </ul>
5	La Derivada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicación por parte de las docentes de la definición del concepto de derivada a partir de límite y la pendiente de la recta tangente y sus propiedades.</li> <li>2. Los estudiantes realizarán una interpretación de diferentes modelos de derivadas presentados en el <i>software geogebra</i>.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir el concepto de derivada a través de la gráfica de recta tangente presentada en el aplicativo <i>geogebra</i>.</li> </ul>
6	La Derivada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de un cuento descriptivo que nos muestra la aplicabilidad de la derivada en la vida cotidiana</li> <li>2. Participar en un foro teniendo como base el cuento y las preguntas que abren dicho foro.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer las actitudes y habilidades que genera en los estudiantes el uso de recursos computacionales.</li> </ul>
7	La Derivada	En parejas los estudiantes deben realizar las tareas propuestas en una webquest; como la construcción de un crucigrama, una actividad experimental que de cuenta de algún fenómeno donde se aplique el concepto de derivada y solucionar un ejercicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar los conceptos y teorías que están consignadas en la webquest sobre la derivada.</li> <li>- Reconocer la teoría del concepto de derivada en la construcción de las actividades propuestas.</li> </ul>

8	La Derivada como enfoque variacional y geométrico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolver problemas sobre la aplicación de la derivada en fenómenos físicos por medio de razones de cambio.</li> <li>2. Resolver problemas de optimización que dan cuenta de la aplicación geométrica de la derivada.</li> </ol>	- Relacionar el concepto de derivada con áreas como la física y la geometría.
9	Valoración final	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una prueba en thatquiz, en donde están consignados algunos aspectos teóricos e históricos vistos en clase.</li> <li>2. Analizar los ejercicios propuestos por las docentes en el software <i>geogebra</i>.</li> </ol>	- Identificar las relaciones que establecen los estudiantes con el concepto de derivada y su aplicación geométrica y variacional.

## RESULTADOS

Esta propuesta didáctica ha sido diseñada para ser implementada con estudiantes del grado undécimo y su diseño atiende a los resultados de una investigación previa en el estado del arte con respecto a la comprensión significativa y crítica del concepto de derivada utilizando la modelación computacional, la cual ha arrojado los siguientes resultados preliminares:

### 1. Estrategias didácticas en la enseñanza de la derivada

Como punto de convergencia entre los autores encontrados en la búsqueda de la evolución histórica para este eje temático, está la necesidad de responder a la problemática presente en los estudiantes para la comprensión del concepto de derivada, específicamente la relación con límite, razones de cambio, y función. Es así, como se plantean propuestas didácticas para dar solución a dicho inconveniente, que hacen uso de enfoques variacionales, geométricos e históricos.

Algunos autores argumentan que los aspectos históricos y epistemológicos se convierten en una herramienta fundamental para un desarrollo adecuado de la práctica en el aula y la comprensión de los conceptos de la derivada, otros dicen que para tener un acercamiento al concepto de derivada es necesario hacer conexiones con otros conceptos (límites o funciones), además, conocer sus diferentes propiedades.

### 2. Modelación computacional en la enseñanza y aprendizaje de la derivada

Son de gran relevancia para este eje temático las investigaciones halladas para la comprensión del concepto de derivada que emplean la modelación computacional, haciendo énfasis en el uso de la modelación de tipo exploratorio; es decir, los estudiantes pueden observar, analizar e interactuar con el modelo computacional ya construido; sin embargo, podrán modificar la estructura del modelo inicial si éste lo desea, permitiendo que el estudiante relacione el concepto de derivada con otros conceptos como el límite de una función y las gráficas que lo acerquen a su interpretación geométrica.

### 3. Teoría del aprendizaje significativo crítico y modelación computacional

Teniendo en cuenta que la teoría de Aprendizaje Significativo Crítico es un referente teórico relativamente nuevo, no se han encontrado hasta el momento investigaciones que incluyan dicha teoría en el estudio de la derivada como concepto matemático; sin embargo, esta teoría se ha desarrollado en algunas investigaciones en el campo de la enseñanza de la física; en donde se propone promover estudiantes más críticos y reflexivos a través de los principios de la Teoría de Aprendizaje Significativo Crítico (TASC), por medio de la modelación computacional haciendo uso del diagrama AVM que corresponde a una adaptación de la V de Gowin a este tipo de actividades de investigación en la que evidenciaron que los estudiantes construyeron visiones más acordes con las posturas actualmente aceptadas, lo que les permitió llevar a cabo importantes reflexiones para la enseñanza de la Física, así mismo lograron desarrollar en los estudiantes la habilidad para formular preguntas, lo que permite identificar indicios de un Aprendizaje Significativo Crítico.

## CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el avance que se ha hecho hasta el momento en el estado del arte, es de gran motivación no haber encontrado aún investigaciones en la enseñanza de la derivada al formular una propuesta didáctica que contenga los referentes teóricos que fundamentan este trabajo de investigación, puesto que, uno de los propósitos esenciales de este proyecto consiste en conocer el aporte que puede hacerse al aprendizaje del concepto de derivada a partir de la implementación de actividades de modelación computacional, empleando herramientas como *Geogebra*, posibilitando en los estudiantes del grado undécimo un análisis más crítico y reflexivo del concepto de derivada.

A partir de las investigaciones encontradas en la búsqueda de la evolución histórica de la enseñanza del concepto de derivada, motivan para este proyecto los enfoques geométricos, variacional e históricos, que contribuyen a la comprensión del concepto de derivada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, W. (2004). *Modelación computacional para la enseñanza y aprendizaje del movimiento rectilíneo*. Universidad de Antioquia, Colombia.
- Jonassen, D. (1996). *Learning from, learning about, and learning with computing: a rationale for mindtools. Computer in the classroom: mindtools for criticalhinking*. (pp.3-22) Englewood Cliffs, New Jersey: Merrill Prentice- Hall.
- Moreira, M. (2005). *Aprendizaje significativo crítico*. Instituto de Física de UFRGS. Brasil.
- López, Veit y Araujo (2012). *El uso del diagrama AVM como instrumento para la implementación de los principios de la teoría del Aprendizaje Significativo Crítico*



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



*en actividades de modelación computacional para la enseñanza de la física.*  
Universidad de Antioquia, Colombia, Instituto de Física UFRGS, Brasil.

Vega, M. (2012). *Análisis de la construcción del concepto de la derivada en un primer ciclo de enseñanza superior asistida por ordenador.* Tesis doctoral. Universidad de Huelva.



## TICs EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS: UNA MIRADA DESDE LAS PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES Y PROFESORES<sup>331</sup>

**Jennifer Julieth Lambrano López**

Profesora en formación inicial. Programa de Licenciatura en Química  
Universidad Pedagógica Nacional- Colegio Champagnat  
[jennifer-9203@hotmail.com](mailto:jennifer-9203@hotmail.com)

### RESUMEN

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) pueden contribuir a la consecución de los fines educativos contemplados en los currículos institucionales y a desarrollar la capacidad creativa de estudiantes y profesores. El objetivo principal de este trabajo, en el marco de la práctica pedagógica y didáctica, es indagar sobre la percepción de estudiantes y profesores del Colegio Champagnat de la ciudad de Bogotá, en relación con la incorporación de TICs en las clases de ciencias y favorecer el uso del blog como recurso didáctico para la enseñanza de la Química. Para ello, se aplicaron tres instrumentos: dos encuestas dirigidas a 25 estudiantes de décimo grado y una entrevista realizada a dos profesores del área de ciencias de la institución educativa. Los instrumentos permitieron indagar sobre los aspectos favorables y las dificultades que se presentan al momento de implementar las TICs en el aula, y como apoyo a las actividades presenciales de las clases de ciencias. Este trabajo en desarrollo, muestra la necesidad que tienen los profesores de formarse en el campo de las tecnologías y gestionar por parte de las directivas de las instituciones educativas, los espacios y recursos necesarios, con el ánimo de favorecer el uso de estas tecnologías que propician el desarrollo del pensamiento científico y las competencias que orientan el camino hacia la comprensión de las ciencias.

### ABSTRACT

Currently, Information and Communication Technologies (ICTs) can contribute to achieve the educational purposes specified in institutional curricula and develop creativity of students and teachers. The main objective of this work, as a part of the pedagogical and didactical practice, is to inquire into the perception of students and teachers of Colegio Champagnat located in Bogotá City, in connection with the incorporation of ICTs in science classes and promote using the blog as a didactical tool for teaching Chemistry. To do that, three instruments were applied: two surveys to 25 tenth grade students and an interview to two teachers from Science area at the School. Instruments allowed inquiring about the favorable aspects and difficulties that arise when implementing ICTs in the classroom, and as a support to the classroom activities in Science classes.

<sup>331</sup> Proyecto de Práctica Pedagógica y Didáctica, realizado bajo la asesoría de la profesora Sandra Ximena Ibáñez del Departamento de Química de la Universidad Pedagógica Nacional y el acompañamiento de la profesora titular Laksmi Latorre Martínez del Colegio Champagnat.

This ongoing work shows the need of teachers of having training in the field of technology, and the management by the directors of educational institutions about spaces and resources needed to promote the use of these technologies, which propitiate the development of scientific thinking and skills that guide the way to the understanding of sciences.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se han observado diversos e interesantes cambios en la forma cómo se dan los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula (Jaramillo, R. Escobedo, J. y Bermúdez, A., 2004), generando de forma paralela un cambio en la forma de concebir y pensar las estrategias pedagógicas, concediendo gran importancia a la reflexión de la práctica docente y al rol del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en términos de la naturaleza del conocimiento y las dimensiones cognitivas, sociales y flexibles que estos adquieren mediante la aplicación de las mismas.

Por consiguiente, y teniendo en cuenta el boom tecnológico del nuevo milenio, se comienza a analizar una problemática que actualmente enmarca las instituciones educativas y es acerca del uso que se está dando a las llamadas tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TICs), lo cual ha sido un factor de vital importancia en la transformación de la nueva educación, la economía global y en los rápidos cambios que están tomando lugar en la sociedad. (UNESCO, 2004).

Por lo anterior, surge las siguientes preguntas objeto de trabajo, enmarcadas en el contexto pedagógico y didáctico de la enseñanza de las ciencias del Colegio Champagnat de Bogotá, cuyo escenario de observación e indagación estuvo dirigido a estudiantes y profesores de décimo grado:

- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes y profesores de décimo grado del Colegio Champagnat de Bogotá, en relación con la incorporación de las TICs en las clases de Química?
- ¿Es el blog un recurso didáctico que permite incrementar los niveles de argumentación y comprensión de los estudiantes en el proceso de aprendizaje de la Química?

## REFERENTES TEÓRICOS

### Las TICs y algunas de sus implicaciones educativas

Las tecnologías de la información y la comunicación, son sin duda la innovación que más ha deslumbrado en el desarrollo de la vida social de finales del siglo XX y comienzo del XXI. Esta última centuria ha sido extraordinariamente rica en avances técnicos y científicos, ha visto el crecimiento pleno de otras tecnologías decisivas, como la electricidad, la electrónica, la computadora, los medios audiovisuales y ha culminado con la implantación de estas nuevas tecnologías, que han revolucionado el uso y la manipulación de la información y se han constituido, a la vez, en vehículos de comunicación.

El desarrollo de las tecnologías está teniendo una gran influencia en el ámbito educativo, ya que constituyen una nueva herramienta de trabajo que da acceso a una gran cantidad de información, que acerca y agiliza la labor de personas e instituciones distantes entre sí. (Aranda, R, sf.)

Las nuevas tecnologías de la comunicación e información permiten no sólo la disociación de dichas variables, sino también la posibilidad de la interacción entre los participantes en el acto comunicativo de la enseñanza, e interacción tanto sincrónica como asincrónica, de manera que el aprendizaje se producirá en un no lugar, como es el ciberespacio; es decir, un espacio físico pero no real, en el cual se tienden a desarrollar nuestras interacciones comunicativas mediáticas; ello implicará que podremos interaccionar con otras personas ubicadas dentro de la red global de comunicaciones independientemente del lugar donde se ubique, facilitándose de esta forma el acercamiento entre las personas (Cabero, 1996).

Por otra parte, autores como Martín, M. (2002) y Martínez, F. (1996), consideran que el aporte más valioso de las TICs en la educación es la integración con la teoría constructivista del conocimiento, ya que permite al estudiante avanzar en el conocimiento que le es de interés o utilidad. (Salcedo, L., Villareal, M., Zapata, P., Colmenares, E., García, M., Moreno, S. 2007).

Cuando se habla del uso de las TICs en la educación se argumenta y es inevitable discutir sobre sus ventajas, inconvenientes y usos apropiados, en opinión de Gil, (1999), las actitudes de los docentes se sitúan entre dos polos de un continuo: entre la tecnofobia y la tecnofilia, es decir, por un lado están las personas que rechazan el uso de las máquinas y que incluso utilizándolas sienten desagrado, puesto que prefieren trabajar sin ellas. En el otro extremo se encuentran los que se sienten plenamente incorporados al mundo de la tecnología, los que siguen con entusiasmo su evolución e innovación, los que están al día de los últimos productos, de las últimas versiones y, sobre todo, los que están convencidos de que la tecnología equivale a evolución y progreso y son de la idea de que si las escuelas estuvieran adecuadamente dotadas y los profesores adecuadamente formados, los alumnos aprenderían más fácilmente.

## METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta el carácter exploratorio de este trabajo, se construyeron tres instrumentos de opinión (dos encuestas y una entrevista semiestructurada) a través de las cuales se logró identificar algunas de las percepciones de estudiantes y profesores respecto al uso de las TICs como apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. Participaron 25 estudiantes del grado en mención y dos profesores del área de ciencias (Física y Química).

Asimismo, se diseñó un blog para grado décimo titulado "QUIMIK GRADO DÉCIMO COLEGIO CHAMPAGNAT" y se creó un grupo en la red social facebook, con el propósito de apoyar las clases presenciales y cambiar el concepto monótono y aburrido que los estudiantes tienen acerca de la clase de Química.

A continuación se presenta la síntesis metodológica del trabajo:



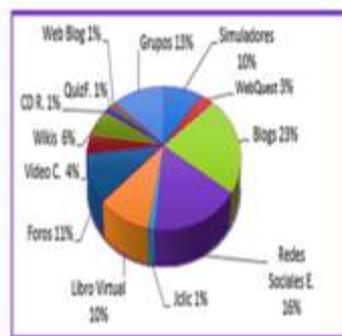
Diagrama N°1. Desarrollo metodológico del trabajo.

## RESULTADOS Y ANÁLISIS

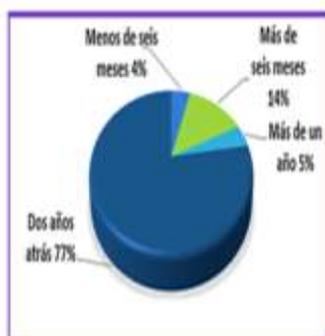
### Encuesta N°1. Dirigida a estudiantes

En la gráfica N°1 se puede observar que un promedio de 21 estudiantes equivalente al 23% de la población estudiada, ha trabajado con los blogs como recurso virtual educativo; un 16% con las redes sociales y un 13% con los grupos virtuales. Estas herramientas han venido siendo trabajadas por los estudiantes desde hace dos años atrás según los resultados de la gráfica N°2.

Gráfica N°1. Herramientas educativas virtuales que trabajan comúnmente los estudiantes.



Gráfica N°2. Tiempo en el que han utilizado las Herramientas educativas virtuales.



Por otra parte, los resultados obtenidos a la pregunta ¿Por qué le gusta trabajar con estas herramientas educativas virtuales?, muestra que el uso de estas herramientas estimula a los estudiantes de manera positiva. Esto se debe a que en primer lugar dichas herramientas son de fácil acceso

permitiendo que *-el trabajo sea más rápido y eficiente-*. (Estudiante N°5) lo cual se interpreta desde los planteamientos de Cabero, J (2007) cuando afirma que las TICs lo que hacen es facilitar el acceso a grandes masas de información y en períodos cortos de tiempo. Ahora bien, otra de las razones por las cuales los estudiantes trabajan o

utilizan estas herramientas son los procesos de aprendizaje, donde se refuerzan algunos de los conocimientos adquiridos en el aula y permiten el estudio previo de las temáticas próximas a abordar en clase. La UNESCO (2005), afirma que las TICs son herramientas que están directamente vinculadas a la naturaleza del aprendizaje, por la simple razón de que el aprendizaje se basa, en buena medida, en el manejo de información. Escuchar, hablar, leer, escribir, evaluar, sintetizar y analizar, resolver problemas matemáticos y memorizar versos o las capitales de los países, son todos ejemplos de procesamiento de información “fuera” de la computadora. La interactividad es posiblemente otra de las características más significativas de estos entornos de formación, a lo que Cabero, J. (2007, p.4) expone *“Interactividad para poder estar conectado con diferentes participantes del sistema e interactividad para no ser un mero receptor pasivo de información, sino activo en la construcción de los significados”*.

Con lo anterior, y teniendo en cuenta la opinión de los estudiantes, se puede decir que hay un mayor aprendizaje al utilizar herramientas virtuales educativas puesto que estas tienen una manera entretenida de explicar y de hacer menos complicada la temática que se esté abordando. Para los estudiantes, el hacer uso de estas herramientas les ha permitido tener una mayor comunicación con sus compañeros de grupo de trabajo, además de mantenerse informados sobre las tareas u otras actividades relacionadas con la clase. A esto, Navales, Omaña y Perazzo (2000, p.6), afirman que *“La comunicación puede definirse como el sistema de comportamiento integrado que calibra, regulariza, mantiene y, por ello, hace posible las relaciones entre los hombres. La comunicación se presenta como un proceso humano por excelencia que hace posible las relaciones sociales”*.

**Gráfica N°3. Cambios de los estudiantes al hacer uso de estas herramientas.**



Además de la variedad de ventajas que existen con respecto al uso de las herramientas virtuales, existen también desventajas al momento de trabajar con dichas herramientas y esto lo manifiestan los estudiantes al decir que en muchas ocasiones es difícil acceder a la información virtual debido a las congestiones que se presentan cuando muchos de los usuarios entran a la misma página y los programas que en muchos de los casos el equipo de trabajo no posee; también, la vaga información que brinda la web y más cuando los usuarios no saben consultar en ella; partiendo de no entender el manejo y funcionamiento de algunas de estas herramientas, los estudiantes tienden a confundirse y por ende, se distraen del propósito educativo y de las actividades que tienen suma importancia. Algo que si se ha presentado de manera negativa al implementar esas herramientas y las nuevas formas tecnológicas, es el olvido por completo de los libros siendo estos depósitos de sabiduría e historia que se ha ido dejando de lado hasta el punto de no significar nada.

La gráfica N°3 muestra que el 20% de los estudiantes encuestados manifiestan que el uso de estas herramientas virtuales educativas, les ha permitido mejorar grandemente en aspectos tales como: la comunicación entre estudiante-maestro, el aprendizaje de la Química, el razonamiento y el trabajo en equipo. Esto se debe a que las TICs ponen a disposición del maestro y del estudiante una amplitud de herramientas para

comunicarse tanto de forma individual como colectiva, lo cual repercutirá en la flexibilización del acto educativo en una doble dirección: por una parte en la posibilidad que nos ofrece para comunicarnos en tiempos diferentes al presencial, y por otra en la amplitud de herramientas que nos ofrecen para ello. (Cabero, J. 2007).

Gráfica N°4. Uso de la red social Facebook



Por otra parte se encuentra la flexibilización que ofrecen estas tecnologías para que el estudiante seleccione su propia ruta de aprendizaje (Cabero, J. 2007); Es decir, que el estudiante a través de herramientas virtuales educativas tales como: los blogs, los simuladores, los textos PDF, los interactivos, las videoconferencias entre otras, mejoren su carácter argumentativo y analítico mediante las temáticas abordadas en el aula de clase.

## Encuesta N°2. Percepciones de los estudiantes de grado décimo sobre la experiencia con el blog y la red social como apoyo para las clases de química

Con base en la opinión de los estudiantes se puede reconocer que el 84% de los consultados (ver gráfica N°4) afirman que el uso del blog y el grupo creado en la red social facebook ha sido un medio informativo satisfactorio que ha permitido obtener mejoras en la comunicación entre estudiantes y maestro-estudiante. El blog ha sido bastante útil en la enseñanza de la Química, pues ha permitido una mayor interactividad.

## ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PROFESORES DE CIENCIAS

Los profesores entrevistados afirman que en pleno siglo XIX los maestros en ejercicio y en formación, deben estar mentalizados con las nuevas formas de enseñanza-aprendizaje que involucra necesariamente a las tecnologías de la información y la comunicación (TICs); no obstante, hay que tener presente que para implementar esta innovadora estrategia dentro del aula se necesita una preparación profunda por parte de los maestros, algo que no ha sido del todo posible y que en estos momentos esta generado grandes preocupaciones; por ejemplo el profesor de Física afirma que —el no implementar comúnmente las TICs en el aula, es debido a la falta de preparación que los profesores tenemos respecto a ellas.” Con base a esto, la UNESCO en 2004, expuso lo siguiente: *Los educadores de docentes deben estar capacitados para aplicar la tecnología al aprendizaje. Deben ser capaces de aplicarla en la presentación y conducción de sus cursos y facilitar el uso apropiado de la tecnología por parte de los alumnos. También, los educadores deben modelar y enseñar técnicas de aplicación de la tecnología que sean válidas tanto para su uso dentro de la clase, como para la comunicación fuera del salón, utilizando medios electrónicos*”. Esto quiere decir, que los maestros deben tener una formación rigurosa y de calidad con respecto a las TICs para que se puedan aplicar en el aula de manera clara, efectiva y que genere en los estudiantes actitudes favorables y constructivas mediante su utilización.

Incorporar las TICs en el aula ha traído consigo ventajas pero también desventajas; una de las ventajas y teniendo en cuenta la opinión de los profesores entrevistados las *“TICs son un conjunto de herramientas desarrolladas para favorecer e incorporar nuevas tecnologías y de tal manera promover y acelerar el aprendizaje”*; no obstante, para promover y desarrollar el aprendizaje en los estudiantes es necesario que haya una motivación por parte de los mismos y esto se ha presentado como una de las desventajas para hacer uso de las diversas herramientas tecnológicas.

En la enseñanza de la Química, trabajar con TICs le permite al maestro *“promover, proyectar y organizar modelos que muchas veces no están al alcance de los estudiantes...”* (Profesora de Química). Además, con ayuda de estas tecnologías se puede generar en el aula de clase una mirada más constructiva en cuanto a la enseñanza; puesto que, el maestro deja de ser ese maestro tradicional convirtiéndose en un maestro innovador, guía y que tiene en cuenta el desarrollo cognitivo de sus estudiantes a través de herramientas diferentes al lápiz y al papel y que no solamente el tablero será su medio de comunicación para compartir conocimientos, sino que, a través de herramientas tales como: video conferencias, redes sociales, twitter, mns, entre otras, puede llegar a hacerlo y de esta manera favorece en ellos los procesos de lectura, de observación, de análisis, de argumentación y de todas las habilidades de pensamiento.

## CONCLUSIONES

- Mediante instrumentos como la encuesta, se pudo observar que la mayor parte de los estudiantes están a favor con respecto al uso de las TICs para la enseñanza-aprendizaje de la química. Muchos de ellos han tenido cambios positivos en sus actitudes como estudiantes y como integrantes de grupos de trabajo; es decir, se ha generado más liderazgo en cuanto a la organización del tiempo en dichos grupos. También, la comunicación entre estudiante- profesor se ha incrementado de manera positiva y esto se debe a que las barreras del aula se han roto y han permitido el cambio de pensamiento frente al uso de las TICs viéndolas en este momento como un recurso didáctico necesario no solo para la enseñanza de la Química o de las ciencias sino en cualquier otra disciplina. Los estudiantes ponen de manifiesto algunas desventajas al hacer uso de estas tecnologías y es la falta de orientación que tienen muchos para el buen uso de estas y algunos errores de comunicación que se generan por medios como facebook y mns.
- 
- No todos los profesores creen necesaria la previa preparación para incorporar en las aulas de clase estas herramientas e ignoran que para el presente siglo el entenderlas, manejarlas de manera adecuada y prepararse con ellas para mejorar la educación y dentro de ella el nivel de argumentación, de pensamiento de lectura, de comprensión, de correlación y el nivel cognitivo son de suma importancia. Para los profesores también es importante el apoyo por parte de la institución, puesto que al tener varias propuestas e iniciativas se necesita del compromiso por parte de todo el gremio educativo para su incorporación y no solo de los profesores sino también de los estudiantes porque son ellos los que se enfrentarán al mundo tecnológico y es por ellos que los profesores se preparan

para que reciban una educación actualizada y no una educación sumergida en el tradicionalismo. Esto, permite dejar a un lado el miedo a avanzar y comenzar a transformar la educación como uno de los grandes retos para los educadores.

- El uso del Blog –QUIMIK GRADO DÉCIMO COLEGIO CHAMPAGNAT” y la red social facebook han sido herramientas muy útiles para mantener a los estudiantes comunicados entre sí y con los profesores; también, les ha permitido estar al tanto de las actividades propuestas en las clases de Química, incrementando los niveles argumentativos de los estudiantes quienes se han concientizado sobre el uso de las TICs como recurso didáctico. Los estudiantes manifiestan que el trabajo con estas dos herramientas les ha mejorado el trabajo en equipo, la organización de trabajos y actividades para las sesiones de clase, creatividad y dominio de temáticas propuestas en el aula.
- Los profesores deben actualizarse en su formación en TICs, con el objetivo que las puedan aplicar en el aula de clases y de esta manera poder ofrecer mejores ambientes de aprendizaje para sus estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

- randa, R. (sf). *Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas en la Educación*. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Cabero, J. (1996), *Nuevas Tecnologías, comunicación y educación*. Eductec. *Revista electrónica de Tecnología educativa*.
- Cabero, J. (2007), *Las TICs en la enseñanza de la química: aportaciones desde la Tecnología Educativa*. Universidad de Sevilla, España.
- Gil, J. (1999). “¿El medio es el mensaje o el mensaje es el medio? El caso de las tecnologías de la información y la comunicación”. En Revista Pixel-Bit. No. 4.
- Jaramillo, R. Escobedo, J. Bermúdez, A. (2004). *Enseñanza para la comprensión*, En: Revista educación y Cultura N° 59.
- Mantovani, A. (2006) *Blogs en la educación: construyendo nuevos espacios de autoría en la práctica pedagógica*”
- Navales, M. Omaña, O. y Perazzo, C. (2000). *Las Tecnologías De La Información Y La Comunicación Y Su Impacto En La Educación*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Salcedo, L., Villareal, M., Zapata, P., Colmenares, E., García, M., Moreno, S. (2007). *Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Química*, Universidad pedagógica Nacional de Bogotá.

- UNESCO. (2004). *Las tecnología de la información y la comunicación en la formación docente: Guía de planificación*. EE.UU: TRIL

## EL PROGRAMA DE FILOSOFÍA PARA NIÑOS (FPN) Y SU MEDIACIÓN CON TIC, ¿UNA POSIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS Y COMUNICATIVAS?

**Lina Marie Mejía Páez**

Magister en Pedagogía  
Universidad Industrial de Santander  
Grupo de Investigación: Atenea  
[linamariemejia@yahoo.es](mailto:linamariemejia@yahoo.es)

**María Helena Quijano Hernández**

Magister en Educación  
Universidad Industrial de Santander  
Grupo de Investigación: Atenea  
[mquijano@uis.edu.co](mailto:mquijano@uis.edu.co)

### RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito mostrar los alcances de la implementación del programa (FpN) filosofía para niños, con el fin de promover el desarrollo de competencias científicas y comunicativas en estudiantes de séptimo (7) grado de una institución educativa oficial por medio del edublog y el eduwiki.

Esta investigación de tipo cualitativa con enfoque Investigación – Acción presenta los resultados del proceso investigativo los cuales se evidencian por medio de una prueba taller final, consignaciones del diario de campo, participaciones presenciales y virtuales en las actividades establecidas en el edublog y el eduwiki.

**Palabras claves:** Programa filosofía para niños, competencias científicas, competencias comunicativas, comunidad de indagación, Edublog, Eduwiki.

### ABSTRACT

This research is intended to show the scope of the implementation of the program (Philosophy for Children) philosophy for children, in order to promote the development of scientific and communication skills in students in the seventh (7) degree from an approved educational institution through Edublog and Eduwiki.

This qualitative research approach type action research presents the results of the research process which is evidenced by a final workshop test, appropriations diary, and virtual participation in the activities established in the Edublog and Eduwiki.

**Keywords:** philosophy for children program, skills, scientific skills, communication skills, community of inquiry, Edublog, Eduwiki.

## INTRODUCCIÓN

La investigación forma parte de un macro proyecto denominado “El texto electrónico en el desarrollo de competencias científicas y comunicativas”, en su desarrollo se integran tres grupos de investigación, Atenea, Paidopolis y Lenguaje y comunicación, con el propósito de desarrollar investigaciones en torno al tema de los textos electrónicos en general, dentro y fuera del aula de clases y su relación con el tema del desarrollo de competencias científicas y comunicativas en los estudiantes, especialmente de instituciones que pertenecen al sector oficial.

El objetivo de la investigación que aquí se presenta es el de implementar el programa de filosofía para niños (FpN) con actividades complementarias mediadas a través de textos electrónicos que promuevan el desarrollo de competencias científicas y comunicativas en estudiantes de séptimo grado de una institución oficial de Bucaramanga.

La investigación se caracteriza por ser una Investigación Acción (IA) aplica las técnicas de observación participante, entrevista semiestructurada y los talleres, además de la implementación de actividades planteadas en un edublog y un eduwiki, que mantienen el enfoque de la metodología del programa de Filosofía para niños (FpN) del filósofo norteamericano Matthew Lipman, el cual tiene un alto impacto a nivel internacional. Los resultados de su implementación en el contexto de la población seleccionada, estudiantes de séptimo grado entre niñas y niños muestran resultados alentadores en torno al desarrollo de competencias científicas y comunicativas.

El desarrollo de la investigación se estructura en cinco partes, la primero plantea el problema de investigación y sus características generales, la segundo desarrolla el marco teórico en donde se pueden apreciar los antecedentes internacionales, nacionales y locales a la investigación, la tercero desarrolla la metodología y los instrumentos de recolección de datos, la cuarto abarca los resultados y su análisis y finalmente, en la última, se presentan las conclusiones producto del proceso investigativo.

### PROGRAMA DE FILOSOFÍA PARA NIÑO Y FORMACIÓN EN COMPETENCIAS

El Programa de filosofía para niños (FpN) surge a finales de los años setenta, en los Estados Unidos como una propuesta pedagógica y educativa que intentaba inicialmente ayudar a que los jóvenes que ingresaban a la universidad para que pudieran arribar mejor formados en ciertas destrezas del pensamiento, tras considerar las deficiencias en el ámbito cognitivo y del pensamiento con las que llegaban a la universidad, sumado a su reflexión acerca del problema de la educación respecto al enseñar a memorizar a los estudiantes y no a pensar. El filósofo Matthew Lipman, profesor universitario de filosofía en el Monclair State College de Nueva Jersey, interesado por desarrollar el pensamiento crítico y cuidadoso, se preguntó “¿A qué edad se debe iniciar la reflexión filosófica?”. La respuesta que se dio a sí mismo fue “cuanto antes, mejor”. Fue así como dio inicio a un ambicioso programa para trabajar la filosofía con los niños, cuyo objetivo está implícito en su libro “*La filosofía en el aula*” bajo estos puntos:

- Mejoramiento de la capacidad de razonar
- Desarrollo de la creatividad
- Crecimiento personal e interpersonal
- Desarrollo de la comprensión ética
- Desarrollo de la capacidad para encontrar sentido en la experiencia (Lipman, 1998)

Dicha propuesta educativa brinda a los niños, instrumentos adecuados en el momento en que los niños comienzan a interrogarse acerca del mundo y su inserción en él. Es además un programa sistemático y progresivo diseñado para niños y adolescentes desde los 3 hasta los 18 años. Se aplica actualmente de manera exitosa, en más de cincuenta países de todos los continentes, no se propone convertir a los niños en filósofos profesionales, sino desarrollar y mantener viva en ellos la actitud crítica, creativa y cuidadosa del otro. (Accorinti, 2011).

De acuerdo a lo anterior, vale la pena aclarar que el proyecto de (FpN), apoyado en los pensamientos de Piaget y en Vygotsky (1996) con la teoría cognitiva y social cognitiva, plantea la posibilidad de jalonar el desarrollo intelectual de los niños, a través de las discusiones filosóficas; y para ello, siguiendo a Vygotsky, quien propone que convirtamos los salones de clase en comunidades de indagación filosófica, donde los niños revisen sus planteamientos y los de los otros (Hoyos, 2010), permitiéndole al estudiante desarrollar competencias a través de los procesos de pensamiento.

El programa de filosofía para niños proporciona una excelente metodología para el desarrollo de competencia comunicativa, finalidad de formación en la población escolar de la educación básica y media. De acuerdo con las pruebas SABER, esta competencia comprende dos procesos relevantes de la comunicación, estos son: competencia lectora, la cual abarca la comprensión, el uso y la reflexión sobre las informaciones contenidas en diferentes tipos de textos, e implica una relación dinámica entre éstos y el lector; competencia escritora: se refiere a la producción de textos escritos de manera tal que respondan a las necesidades de comunicarse (exponer, narrar, argumentar, entre otras), seguir procedimientos sistemáticos para su elaboración y permitir poner en juego los conocimientos de la persona que escribe sobre los temas tratados y el funcionamiento de la lengua en las situaciones comunicativas.

Estas dos competencias nominadas por las pruebas SABER, son evaluadas por medio de los siguientes componentes:

- Semántico: Hace referencia al sentido del texto en términos de su significado. Este componente indaga por el qué se dice en el texto.
- Sintáctico: se relaciona con la organización del texto en términos de su coherencia y cohesión. Este componente indaga por el cómo se dice.
- Pragmático: tiene que ver con el para qué se dice, en función de la situación de comunicación (Lineamientos generales Saber, 2009).

El programa de filosofía para niños, como recurso educativo fortalece el desarrollo de competencias científicas, de acuerdo con las pruebas SABER, esta competencia evalúa en los escolares tres grandes componentes de la formación científica, a saber:

- *Uso conocimiento científico*: significa el uso comprensivo del conocimiento científico, implica la capacidad para comprender y usar conceptos, teorías y modelos en la solución de problemas, a partir del conocimiento adquirido.
- *Explicación de fenómenos*: se demuestra en la capacidad para construir explicaciones y comprender argumentos y modelos, que den razón de fenómenos.
- *Indagación*: significa el desarrollo de la capacidad para plantear preguntas y procedimientos adecuados para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esas preguntas.

Ahora bien, estos componentes se potencian mediados por los ejes curriculares, explícitos en los Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales:

- *Entorno vivo*: este componente aborda temas relacionados con los seres vivos y sus interacciones.
- *Entorno físico*: este componente se orienta a la comprensión de los conceptos, principios y teorías a partir de los cuales la persona describe y explica el mundo físico con el cual interactúa.
- *Ciencia, Tecnología y Sociedad*: plantea la relación evidente en el mundo actual y cómo la influencia de la ciencia y la tecnología incide en el desarrollo de la vida de las personas en sentido individual, colectivo y global.

La investigación implementa el uso de las tecnologías de la comunicación, así el proyecto de filosofía para niños, determina el diseño e implementación del **Edublog**, por ser práctico su uso, permite acercar a los estudiantes a encontrar aplicaciones de la tecnología como complemento de actividades escolares: El blog es un recurso de amplias potencialidades a la hora de trabajar colaborativamente en el aula contenidos preferentemente transversales, así como competencias básicas (Bohórquez, 2008). También se implementa el uso del **Eduwiki**, de uso práctico y ágil familiaridad, posibilita corrección de textos, trabajo colaborativo, puede ser anónimo. La wiki es de fácil uso, sólo se requiere de utilizar las opciones: editar, guardar crear, editar, borrar o modificar el contenido de la página de manera sencilla, interactiva y rápida. Las siguientes son algunas de sus características:

- Cualquiera puede borrar y guardar contenidos, lo que permite la corrección de textos y de manera colaborativa.
- La estructura es flexible, esta emerge como resultado de la participación
- Las wikis pueden estar en cambios constantes, lo que permite utilizar un wiki por un largo periodo de tiempo y que la evolución de los estudiantes quede reflejada allí.

- Los wikis les permiten a los estudiantes acceder a la información de manera inmediata.
- La característica más importante del wiki es el registro en el historial, ya que cada contribución puede ser archivada (Vaqueiro, 2012).

## METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta investigación se define la investigación cualitativa con enfoque Investigación- Acción (IA), por ser la más acorde con la problemática y los objetivos planteados en esta investigación, puesto que permitió observar en situaciones reales las actividades presenciales, ambiente de comunidad de indagación y el trabajo de los estudiantes con el programa de (FpN) de manera específica con el libro de Suki y los talleres aplicados, además de evidenciar por medio de las actividades en la web el manejo, uso y apropiación que hicieron los estudiantes en el blog y el wiki como herramientas de aprendizaje individual y colaborativo en el ambiente virtual.

La población seleccionada la constituye un grupo de estudiantes de séptimo grado de la educación básica, jornada de la tarde, de una Institución Educativa de carácter oficial. Los estudiantes provienen de niveles socio-económicos registrados en los estratos 2 y 3, algunos habitan en diferentes sectores del barrio Porvenir de la ciudad de Bucaramanga y otros en algunas urbanizaciones aledañas a la zona como es el caso de Alba Lucía y Mal paso. La mitad de estos estudiantes tienen presencia de las dos figuras (materna y paterna) en sus hogares, pero también se registran estudiantes hijos de padres separados o divorciados y con la figura de madres cabeza de hogar. La tabla siguiente muestra características de la población participante:

Población/Género		Edad promedio		Posee PC e Internet
Niños	7	13 años (72%)	12 años (28%)	7
Niñas	11	13 años (55%)	12 años (45%)	11

Ahora bien, para lograr los objetivos propuestos en esta investigación, la técnica de recolección principal en el proceso metodológico, es la observación participante en la que la investigadora forma parte activa del proceso, además de implementar otras técnicas como la entrevista semiestructurada y los talleres. Este enfoque posee varias características entre las cuales está el hecho de que, la realidad cambia por las observaciones y la recolección de datos, permite describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes lo cual está descrito por Mckernan de la siguiente manera:

—La investigación acción es el proceso de reflexión por el cual en un área problema determinada, donde se desea mejorar la práctica o la comprensión personal, el profesional en ejercicio lleva a cabo un estudio...y los participantes reflexionan, explican los progresos y comunican esos resultados a la comunidad de investigadores de la acción. Con estos antecedentes la I-A es un estudio científico auto reflexivo de los profesionales para mejorar la práctica” (Mckernan, J., 1996)

El proceso metodológico de la investigación se organiza en cuatro fases, la primera fase de Reconocimiento e identificación del problema: contextualización y diagnóstico; una segunda fase, se ocupa del Diseño de la acción: problematización - análisis - reflexión; la tercera, es de Gestión y de implementación de la acción, se da aquí, el Desarrollo de la investigación; la cuarta fase, denominada de Reflexión y Metacognición, sin embargo estos procesos se dan en el transcurso de la investigación.

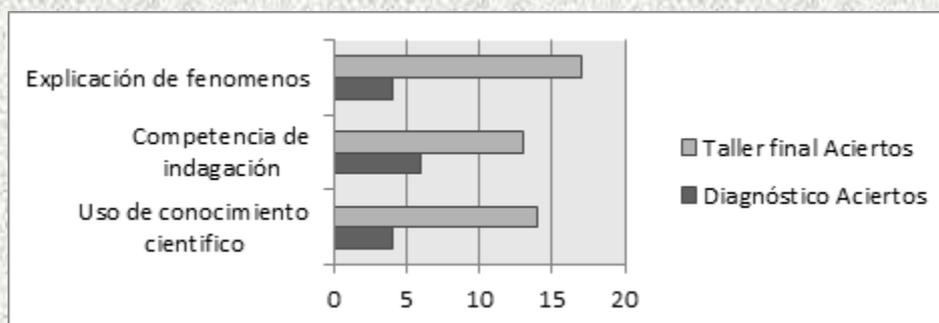
## RESULTADOS

Siguiendo la triangulación como táctica para organizar los diferentes datos en un marco de referencia coherente, y la información a triangular, como se muestra en la figura siguiente:

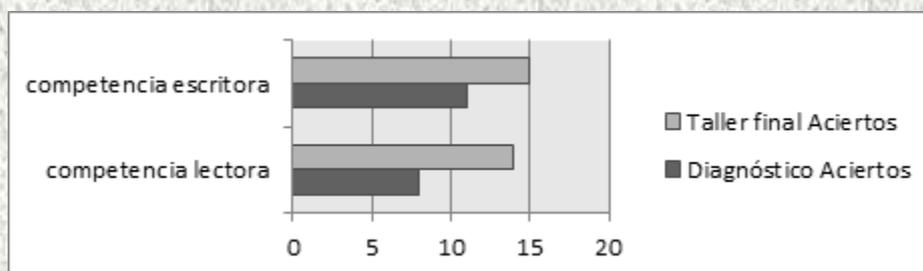


Ahora bien a partir de esta táctica se contrastaron los datos de la evaluación diagnóstica con la prueba taller final realizado por los estudiantes, obteniendo así los siguientes resultados:

## En la evaluación de la competencia Científica



## En la evaluación de la competencia comunicativa



Los estudiantes respecto a procesos propios de la lectura y escritura de textos expresan:

### Entrevista

Promedio lectura semanal: "A veces";  
 Dificultad en comprensión de textos "Algunas veces por falta de entendimiento";  
 Facilidad para escribir textos "Si/no, por gusto";  
 Actitud ante la falta de conocimiento de un significado, "Busco en internet";  
 Actitud frente a temas que se tiene desconocimiento "Sí, porque quiero saber lo que pasa";  
 Existencia de curiosidad por saber más acerca de lo que sucede en el universo y lo que nos rodea "si, por curiosidad";  
 Fuentes medios o sitios en internet que se consulta para investigar "Wikipedia".

En cuanto a la relación y uso de Edublog y Eduwiki, manifiestan:

### Talleres y actividades Blog y Wiki

Expresiones como  
 "Ahora ya me parece más fácil comprender lo que dicen las lecturas",  
 "Ahora no leo a la carrera, sino que pienso bien en lo que me dice el texto",  
 "Las actividades en internet son diferentes a lo que uno ve en el cole, lo hacen a uno pensar más",  
 "Ahora ya busco más sobre otros temas, y me interesa saber el significado de las palabras que no conozco porque sé que así puedo entender mejor lo que leo"

Algunas expresiones significativas relacionadas con la lectura de textos:

### Prueba diagnóstica

En el diario de campo están consignadas expresiones acerca de la prueba diagnóstica que presentaron en un principio de la investigación en donde ellos decían cosas como

"Es difícil leer porque a veces me pierdo",  
 "Me di cuenta con la prueba que me toca leer varias veces para entender lo que me preguntan",  
 "Algunas cosas que me habían enseñado se me olvidaron"

El docente participe en el proyecto de investigación, manifiesta que éste le permite reconocer hábitos y actitudes de los estudiantes frente al proceso de aprendizaje. Los talleres realizados y las actividades en el Blog y en la Wiki ofrecen a los estudiantes la oportunidad de argumentar y escuchar al otro de manera responsable y consiente del proceso de aprendizaje. Los estudiantes participan activa y responsablemente en las actividades extracurriculares que plantea el programa de Filosofía para Niños.

Si bien lo anterior es parte de los resultados, estos constituyen una muestra parcial, en términos generales se puede decir que, la implementación de recursos tecnológicos, son muy buenos mediadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje, mantienen a los estudiantes activos según las tareas que se plantean en el Edublog y en la Eduwiki, acción de conlleva trabajo cognitivo, asociado al desarrollo de competencias comunicativas y en consecuencia competencias científicas.

### CONCLUSIONES

\*El programa (FpN) se puede mediar de manera satisfactoria por las TIC en actividades de discusión colectivas mediante el uso de textos electrónicos y herramientas como los blog y los Wikis, entendiendo el uso de las TIC como un componente integrador de las actividades propias del programa en su concepción inicial.

\*Nuevas investigaciones pueden ser desarrolladas para explorar la versatilidad del enfoque de comunidad de indagación mediadas por TIC en diferentes campos de estudio de interés, como un complemento a los cursos ya diseñados.

\* Los conceptos de la comunidad de indagación pueden ser extendidos y tratados en nuevas investigaciones a una población diferente a la infantil, el uso de las redes sociales digitales puede ser un primer escenario de estudio en donde confluyan percepciones del común vivir con fines educativos.

### REFERENCIAS

Accorinti, S. Art, (2011) Centro de investigaciones en el programa Filosofía para niños (CIFIN). Textos en línea. Argentina. 15/07/2011. Disponible (En línea) <<http://www.izar.net/fpn-argentina>>.

Bohórquez, R. Emilio. (2008). El blog como recurso educativo. *Revista electrónica de tecnología educativa- Edutec*. N°26, (1-10). Recuperado el día, 31 de mayo de 2013, en: [http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec26/articulos\\_n26\\_PDF/Edutec-E\\_Bohorquez\\_n26-%203.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec26/articulos_n26_PDF/Edutec-E_Bohorquez_n26-%203.pdf)

Hoyos, V. Diana. (2010) Filosofía para niños y lo que significa una educación filosófica. *Revista electrónica discusión filosófica*. Discusión Filosófica vol.11 no.16 Manizales/ Colombia. [http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S0124-61272010000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S0124-61272010000100007&script=sci_arttext)

McKernan, J. (1996) Métodos de investigación observables y narrativos. En McKernan, J. *Investigación-acción y currículo* (pp. 79—142). Madrid: Morata.

McKernan, J. (1996) Analizar los datos de investigación – acción. En McKernan, J. *Investigación-acción y currículo* (pp. 239-248). Madrid: Morata.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. (1ª ed.) Bogotá – Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2009) Lineamientos generales saber, grados 5º y 9º. Subdirección académica, Marzo 2009, Bogotá Colombia.

Vaqueiro, R. (2012) Aplicaciones de la web 2.0: wikis y blogs. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. ISSN 2007 – 2619. España. PDF. Publicación#8. Enero-Junio.

Vygotsky, L. (1996). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.

**DISEÑO Y VALORACIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE DE EVALUACIÓN (VIDEOJUEGO) COMO HERRAMIENTA MEDIADORA PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL ESPACIO ACADÉMICO DE CÁTEDRA INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL ITFIP ESPINAL TOLIMA**

**Nayibe Soraya Sánchez León**

Ingeniera de Sistemas, Especialista en Desarrollo de Software  
[nsanchez@itfip.edu.co](mailto:nsanchez@itfip.edu.co)

**Carlos Enrique Lara Meneses**

Ingeniero de Sistemas, Especialista en Docencia Universitaria

**Claudia Patricia Guzmán González**

Especialista en Gerencia de Instituciones Educativas

**Martha Isabel Baldion**

Economista

## RESUMEN

La presente investigación se constituye en una experiencia educativa desarrollada a través de los ciclos propedéuticos con estudiantes del Programa de Ingeniería de Sistemas del ITFIP la cual es el desarrollo de un objeto de aprendizaje Evaluativo "OVAE" basada en el juego de mesa "la Oca", con las metodologías ADDIE para el desarrollo de OA's y la Huddle para la producción del video juegos de genero serious games. Videojuego que será valorada desde su efecto en la aplicación en el aula en el espacio académico cátedra institucional (percepción, observación de la experiencia emocional y evaluación formativa y sumativa).

**Palabras claves.** Tecnologías de la información y comunicación(TIC), Objeto Virtual de Aprendizaje, Videojuego, ADDIE, Evaluación formativa.

## ABSTRACT

The present investigation constitutes an educational experience developed through propaedeutic cycles with Program students ITFIP Systems Engineering which is the development of a learning object Evaluative "OVAE" based on the board game "the Goose" with the ADDIE methodology for developing OA's and Huddle for video production genre games serious games. Game will be assessed from its effect on the application in the classroom in the academic institutional chair (perception, observation of emotional experience and formative and summative assessment).

**Keywords.** Information Technology and Communication, Virtual Learning Object, Video Game, ADDIE, formative evaluation.

Diseño Y Valoración De Un Objeto De Aprendizaje De Evaluación (Videojuego) Como Herramienta Mediadora Para La Enseñanza-Aprendizaje Del Espacio Académico De Cátedra Institucional Del Instituto Tolimense De Formación Técnica Profesional (ITFIP) Espinal Tolima.

Este proyecto se soporta en el replanteamiento de la educación bajo una concepción holística que se encuentra expuesta en distintos estudios y lineamientos internacionales, las que a su vez vienen siendo asumidas a través de políticas y regulaciones que van desde el nivel nacional, sectorial, hasta el local; en los antecedentes de proyectos de investigación desarrollados en la temática de videojuegos a nivel internacional y nacional. Así como la inclusión de herramientas digitales (OVA) en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la investigación dentro de los procesos formativos para la construcción y reconstrucción del conocimiento como elementos claves de un aprendizaje para la vida.

Las instituciones de educación en la tarea de atender las exigencias y modernizar su accionar vienen adquiriendo, adaptando y desarrollando tecnología, situación que en la institución ha sido lenta en equipamiento, formación y uso en el área académica por desconocimiento, apatía y falta de recursos. De continuar esta situación incidiría en la competitividad, imagen y calidad entre otros aspectos.

La incursión del ITFIP en la creación y uso de recursos digitales educativos solo ha sido en el proceso de enseñanza por medio de blogs, ovas, cursos virtuales etc., no obstante en este cambio la evaluación tradicional sigue prevaleciendo, la cual se efectúa sin interacción, unidireccional, sin retroalimentación inmediata, al igual este tipo de evaluaciones generan impacto emocional negativo en los estudiantes quienes las consideran un castigo o amenaza, incluso llega a producir bloqueos y alteraciones nerviosas que inciden directamente en la calidad de las respuestas.

De continuar la evaluación tradicional se desatenderá el contexto socio económico en que se desenvuelven los jóvenes, el componente humanístico implícito en cada etapas del proceso formativo y la necesidad de incorporar de manera eficiente los rápidos cambios que tiene la tecnología, razón por la cual se plantea la siguiente pregunta ¿Cómo generar un objeto virtual de aprendizaje evaluativo “videojuego” que cumpla con las condiciones técnicas y que responda a las necesidades evaluación en retroalimentación y motivación de la población estudiantil del espacio académico?.

Este Contexto determinó la necesidad de Diseñar y Valorar un Objeto de Aprendizaje de Evaluación (videojuego) como herramienta mediadora para la enseñanza-aprendizaje del espacio académico de Cátedra Institucional del ITFIP Espinal Tolima.

La OVA evaluativa se justifica, porque permite entre otras aspectos la enseñanza eficaz; desde la relevancia social transforma la evaluación y el sistema de aprendizaje en la medida que permite al evaluado autoevaluarse, ejercitarse y retroalimentarse, y al docente obtener información inmediata y transparencia en resultados. Así mismo desde el medio ambiente contribuir al cumplimiento de las políticas de cero papel y desde la institución el contar con una herramienta didáctica amigable.

Investigación que contempla las siguientes etapas: Definición de la temática del proyecto (OVAE), apropiación y adaptación del Conocimiento: aplicación del conocimiento, difusión, divulgación, la de Valoración del Objeto y la de acciones de Gestión, cuyos resultados a la fecha son: la identificación de la necesidad desde los docentes, la planificación del trabajo colaborativo entre espacios académicos, el (videojuego) que tiene la fundamentación teórica; la valoración de las competencias y las dificultades para la programación y diseño, que genere acompañamiento, formación complementaria y trabajo extra clase (Diseño Gráfico, metodologías ágiles, programación flash, etc.); la aceptación de expertos del diseño y funcionalidad del objeto.

## MARCO TEORICO

El impacto de la tecnología de la información y las comunicaciones y las nuevas formas de producir conocimiento; han llevado a una nueva visión de la ciencia y a la transformación de la educación, observándose desde una perspectiva holística cuyo propósito es el desarrollo humano desde: el desarrollo de procesos de experiencia, reconocimiento de múltiples caminos para obtener conocimiento, aprendizaje conjunto de docentes y estudiantes, ambiente de aprendizaje bajo esquemas de libertad docente, tanto así como educar en participación democrática, ciudadanía global y respeto a la diversidad, además guiar a una conciencia ecológica planetaria y de espiritualidad. (Escuela de Verano de Alicante, 2006, p.6).

Una nueva visión educativa que transforma el proceso de enseñanza/aprendizaje enfatizada en producir aprendizajes a través de descubrir y construir el conocimiento, en donde el **sujeto-educando es aprendiz, el docente es suscitador de aprendizaje, capaz de generar en su aula un ambiente de aprendizaje que integre la evaluación como** metodología, brindando información necesaria para individualizar la instrucción y detectando las deficiencias de aprendizaje (evaluación Formativa) e información acerca de la evolución de los alumnos respecto a los propósitos del curso -sumativa- (Robert. B., Tagg. j., 1995). Tarea que implica el estado actual del conocimiento y la calificación.

En esta nueva perspectiva de educación, el nivel superior (UNESCO 1998): debe enfrentar los retos generados por el acceso a las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y acceso al mismo. Lo cual replantea la Incorporación de las TICS en los principios, objetivos y modelos educativos, políticas institucionales y sistemas organizativos concibiéndolo como un canal de comunicación, instrumento para el proceso de información, fuente abierta de recursos, medio de expresión y creación de multimedia, medio lúdico para el desarrollo cognitivo y su evaluación.

Igualmente, el nuevo paradigma de la Educación Superior exige a las instituciones priorizar el conocimiento e incrementar la difusión, interpretación y aplicación del mismo. Nuevo ejercicio que considera la investigación y el uso de las TIC como esencia para la producción, divulgación y utilización del conocimiento; para la innovación como elemento diferenciador para competir en el mercado, y como medio para mejorar el aprendizaje e interpretación de información.

La incorporación de los juegos como medio lúdico se constituye en un potenciador de desarrollo humano en todas sus etapas, es también fuente de aprendizaje e instrumento importante para la educación conforme algunas teorías pedagógicas. De ahí que el maestro debe incluirlo en las actividades, teniéndolos en cuenta como facilitadores del proceso de enseñanza a emplearse como afirma (Concepción, 2004) en cualquier momento de la clase, para comprobar la realización del trabajo independiente, motivar otras clases, consolidar y ampliar conocimientos, comprobar si los procesos científicos son asimilados por los educandos y establecer si se cumplieron o no los objetivos trazados.

Los Juegos que desde Piaget (Piaget e Inhelder, 2007: 65) presentan “diferentes grados de balance entre el juego simbólico y el de acomodación...” Concepto que Caillois (citado por Oliver Pérez Latorre, 2011) denomina juego competitivo teniendo en cuenta que en ellos concurre una «vindicación de la responsabilidad del jugador». En el desarrollo del juego el término responsabilidad implica aceptar determinadas condiciones del juego (reglas), componente de acomodación y asimilación, un juego que cumple estas características es el juego de la Oca; un juego de mesa que requiere de dos o más jugadores que a través de una ficha avanzan o retroceden por un tablero en forma de espiral, (Wikipedia. Enciclopedia Libre. Juego. [es.wikipedia.org/wiki/Juego](http://es.wikipedia.org/wiki/Juego))

Los Juegos desarrollados con herramientas TICS “son denominados Videojuegos” (Wikipedia. Enciclopedia Libre. VideoJuego. [es.wikipedia.org/wiki/Videojuego](http://es.wikipedia.org/wiki/Videojuego)) “Un videojuego o juego de videos es un software creado para el entretenimiento en general y basado en la interacción entre una o varias personas por medio de un controlador y un aparato electrónico que ejecuta dicho videojuego (United States Patents: 2008). El videojuego es un formato digital que permite la interacción entre máquina y persona sin la ayuda de otro software para su funcionamiento (Marques: 2001).

Con el desarrollo de nuevas tecnologías y metodología (ADDIE) los juegos se conciben como Objetos virtuales de aprendizaje los cuales según David Wiley (2000) son cualquier recurso digital que pueden ser usados como soporte para el aprendizaje, según El Comité Estándares de Tecnologías de Aprendizaje son: “una entidad digital o no digital, que puede ser usada, re-usada o referenciada durante el aprendizaje apoyado por tecnología”. Objetos que usualmente se han denominado videojuegos y que son diseñados con metodologías propias entre las que se encuentra la HUDDLE que determina los pasos para su creación, diseño y validación, complementadas con herramientas multimediables de animación y programación como: Flash CS3, Adobe Action Script versión 3.0 y Mysql Como Herramienta de Gestión de Datos.

Los videojuegos se clasifican según su uso pedagógico en: De instrucción, de colaboración, de práctica y de evaluación (Wikipedia enciclopedia Libre). Los *Serious Games* (Juegos serios) es un nuevo movimiento que ha promovido la utilización de tecnologías lúdicas con objetivos pedagógicos y formativos. El movimiento ha surgido para adaptarse a las necesidades de una nueva generación de estudiantes, conocidos como *nativos digitales*, cuyas características deberían reconocerse para motivar y garantizar resultados pedagógicos satisfactorios.

Los *serious games* en los los adultos tienen una doble finalidad: desarrollar habilidades y competencias de los jugadores y armonizar objetivos de forma creativa y usarlos en procesos de aprendizaje, conllevando a la productividad del equipo y a un entorno gratificante, de lo cual se aprovecharía teniendo en cuenta que aprendemos el 20% de lo que escuchamos, el 50% de lo que vemos y el 80% de lo que hacemos.

Estos Planteamientos han generado la transformación la concepción de la educación, su organización y desarrollo a nivel mundial y nacional, es así que el Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional -ITFIP", parte del sistema educativo, ha asumido el compromiso desde la adopción del constructivismo (Piaget y Vygotsky), cuyo fundamento es el Interaccionismo que se expresa en la construcción cognoscitiva del sujeto y su interacción con el medio ambiente (Proyecto Educativo ITFIP. 2005: pag.8-30), donde se reconoce y valora al estudiantes como el sujeto activo y central del proceso, en armonía con la pedagogía y la didáctica legitimada en la posición del maestro como investigador de aula, de campo y/o de la articulación empresa-institución además a emplear recursos llamativos que capten atención del sujeto que aprende, permitiendo con estas la construcción de conocimiento.

La formación por ciclos propedéuticos en el ITFIP determina que en cada nivel se forme integralmente a los estudiantes de los distintos programas académicos de manera secuencial y complementaria. El nivel técnico lleva al desarrollo de experticia o destreza a través de la relación directa y práctica con los "objetos" específicos (Ministerio de Educación 2007:24). Nivel en el que se encuentra espacios académicos transversales a todos los programas académicos entre ellos Cátedra institucional que contribuyen a su desarrollo integral a través de una inserción eficiente y efectiva en el contexto, el cual es el espacio es el objeto de inclusión en el videojuego o de prueba.

En el nivel tecnológico contempla "las bases necesarias de indagación, investigación, interpretación, experimentación, control, confrontación y extrapolación de resultados, así como la solución de problemas tecnológicos en cualquier sector de la producción de bienes y servicios". (Ministerio de Educación 2007: 25).

En cuanto al nivel profesional universitario deben tener no solamente una "demostrada capacidad para el ejercicio profesional, sino también una serie de conocimientos y capacidad de reflexión sobre los métodos y procedimientos propios u operativos y un conocimiento de su entorno social, en el campo o campos de profesión" (Ministerio de Educación 2007: 26).

Los niveles tiene como exigencia la presentación de un trabajo de grado para la respectiva titulación. (Desarrollo técnico – Innovación – Gestión).

El ejercicio desde la investigación se asume desde dos perspectivas: La Investigación formativa a formar estudiantes en y para la investigación con Proyectos y prácticas en el aula, trabajos de grado y vinculación semilleros.

La investigación en el aula podemos verla desde la que realiza el docente y la actividad que realizan los alumnos orientados por el docente. En ese orden de ideas, Nérci (1990), plantea la necesidad de enseñar investigando para que el educando no reciba los conocimientos ya elaborados sino que, en la medida de lo posible, los construya por sí mismo.

En el Currículo de Ingeniería de Sistemas por ciclos propedéuticos (ITFIP: 2012). se contempla el área de desarrollo de la ingeniería y línea de investigación desarrollo de software, atendidas a través de grupos de investigación entre los que se encuentra "Sistemas I Computación Tic" desde el año 2008, cuyo propósito es el desarrollo de recursos educativos digitales y generar productos investigativos con la participación de jóvenes investigadores desde el nivel técnico.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

La presente investigación es de carácter mixta la cual se encuentra dentro del enfoque de Investigación y Desarrollo, la cual integra estudiantes a Grupos de Investigación del programa de Sistemas y Computación por ciclos secuenciales y complementarios con proyectos visionados desde la perspectiva de los niveles técnico, tecnológico y profesional cuya característica principal es su continuidad y que además sirvan de trabajo de Grado de acuerdo con los requerimientos en cada nivel: Desarrollo Técnico, Innovación y Gestión. (Ley 749 de 2002).

El desarrollo de una experiencia en el uso de herramientas tecnologías tic en el espacio académico –Cátedra institucional” en los programas académicos de la facultad de ingeniería el ITFIP, el cual conlleva al ejercicio de Investigación pedagógica de la aplicación de los OA la valoración del efecto.

Proyecto que contempla 4 etapas, las cuales integran los lineamientos de los ciclos propedéuticos del ITFIP directrices de las metodologías ADDIE para el desarrollo de OA's y la Metodología Huddle para la construcción de video juegos.

**ETAPA I. Definición de la temática del proyecto (OVAE).** Integración de estudiantes al Grupo de Investigación Sistemas I Computación Tic y definición en consenso definen la temática, el diseño y aplicación de una encuesta para determinar qué tipos de recursos educativos (Convencionales o Digitales) usan los docentes como apoyo en el proceso de enseñanza/aprendizaje (encuesta 1) y la planificación del desarrollo del ejercicio.

**ETAPA II. Apropiación y Adaptación del Conocimiento.** Esta fase se desarrolla en el Nivel Técnico Profesional cuya formación debe llevar a realizar un desarrollo técnico. Identificado la necesidad de aprendizaje (resolver un problema, mejorar e innovar), lo que se va a enseñar/evaluar, se identifican los datos generales, y se obtiene el material didáctico necesario para realizarlo, determinando los espacios académicos a involucrar.

Para la construcción de la OVAE se hace uso de la metodología ADDIE que contempla los siguientes pasos: Análisis, Diseño y Desarrollo.

En el análisis, se define qué será aprendido, cómo debe ser aprendido o evaluado las temáticas y la autorización y producción de la OVAE –videojuego” y el Diseño y desarrollo, se incorpora la metodología Huddle que incluye tres pasos; preproducción, producción y postmorten, las cuales llevan a la definición del ambiente gráfico, las herramientas para la animación, programación y gestión de datos; las premisas del juego, el género, el tipo de animaciones, el número de jugadores, entre otros aspectos. Producto que deberá ser evaluado desde su diseño y funcionamiento a través de una encuesta a expertos en el campo técnico y pedagógico (encuesta 2).

**ETAPA III. Aplicación del conocimiento, difusión, divulgación y Valoración del Objeto.** Fase que se desarrollará en el Nivel Tecnológico. Formación que debe llevar a la innovación. Etapa en la cual se da continuidad a la metodología ADDIE: Implementación y Evaluación, la cual contempla: Acciones divulgativas y formativas, para docentes, directivos y comunidad en general; Ingreso de los test en el banco de preguntas de la OVAE por parte de los docentes; la instalación de la OVAE (videojuego) en el contexto del mundo real e implementación y la valoración del mismo.

La evaluación del objeto se desarrolla desde la opinión de los alumnos respecto a la inclusión de una herramienta evaluativa diferente a la tradicional (Encuesta 3) Instrumento que contempla 4 aspectos utilizando la escala tipo Likert de 5 puntos. Cuyo universo está constituido por: 1475 alumnos matriculados en el periodo A de 2013 en la Sede Principal; 252 docentes y 4 directivos (3 decanos de las facultades y el vicerrector académico) y la Población por: 426 alumnos que cursan el espacio académico de cátedra institucional de la facultad de Ingeniería y ciencias Agroindustriales, 3 docentes (planta y catedráticos) que orientan los espacios académicos de Cátedra Institucional, 2 directivos, el Decano de la Facultad de Ingeniería y ciencias Agroindustriales y el vicerrector Académico; y una muestra aleatorio simple con población finita conocida de 126 alumnos,

Desde la reacción de los estudiantes en el uso de la OVAE, mediante un registro de observación soportado en la Teoría de Flujo, el cual permitirá referenciar el estado o sentimiento de los alumnos en el momento de realizar la prueba piloto del OVAE (Videojuego) en el aula.

Instrumentos que aportan elementos para la innovación de la herramienta llevando a una segunda Versión que evidencie valor agregado.

**ETAPA IV. Desarrollo de acciones de Gestión.** Esta etapa se desarrolla en el nivel de Ingeniería en donde se realiza la gestión para legalizar, mercadear y puesta en el mercado del producto tecnológico.

## RESULTADOS

Identificación de la necesidad de una OVAE para el espacio académico de Cátedra Institucional conforme a los resultados de la encuesta que muestra un alto porcentaje de uso de material convencional en el aula.

Planificación del trabajo colaborativo entre espacios académicos

Un Objeto de Aprendizaje de Evaluación (videojuego) que tiene como soporte un documento que contempla la fundamentación teórica y técnica.

Identificación de dificultades en la obtención de las competencias de los estudiantes y atención a las mismas a través de refuerzos, acompañamiento, formación complementaria y trabajo extra clase.

Aprobación del diseño y funcionalidad de la OVAE por expertos.

## CONCLUSIONES

Que una estrategia para alcanzar objetivos o fines comunes es el trabajo colaborativo entre docentes, que en el caso particular fue la creación de una herramienta tecnológica -OVAE.

Que la construcción y reconstrucción del conocimiento a través de una experiencia práctica conlleva al logro de las competencias en los alumnos

Que la investigación en primera instancia desde la reconstrucción teórica de un desarrollo técnico, es el punto de partida para la transformación del mismo y del conocimiento.

Que el contar la institución con esta herramienta tecnológica permitirá avanzar en la apropiación y desarrollo de tecnología

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Escuela de Verano de Alicante, (2006) -Nuevos Paradigmas Emergentes Y Educación” P.6 Tomado De [Http://Colectivoeducadores.files.wordpress.com/2010/02/nuevos-paradigmas-emergentes-y-educacion.pdf](http://Colectivoeducadores.files.wordpress.com/2010/02/nuevos-paradigmas-emergentes-y-educacion.pdf)

Barr, R., Tagg, J., (1995:) -De La Enseñanza Al Aprendizaje Un Nuevo Paradigma Para La Educación De Pregrado” Materiales De Apoyo Ciees. Conaeva. CHANGE Noviembre/Diciembre 1.18, Volumen 27, número 6

UNESCO. (1998). -La Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción” tomado de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

Palacino, F., (2007) Competencias comunicativas, aprendizaje y enseñanza de las Ciencias Naturales: un enfoque lúdico - Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 6, Nº 2, 275-298

Piaget, J, (1997) Psicología del Niño – 14º edición Ediciones Morata, 12 28004

Latorre, C, (2013) -Diseño de Ambiente Educativos Basados en NTIC”, <http://bitacora-carlosortiz.blogspot.com>

Charles, C, (1998). -Introduction to Educational Research” . New York Longman Publishers 3<sup>rd</sup> edition.

Perez, O, (2011) Comunicación: Societat Catalana de Comunicació. Vol. 28 (1) (maig 2011), p. 127-146

López, B, (2011). Les Transformacions en l'exercici de la comunicació: periodisme, publicitat, ficció i entreteniment. Comunicació. Revista de Recerca i d'Anàlisi, 28(1), 9-17. Link (<http://revistes.iec.cat/index.php/TC/article/view/52303>) ISSN: 2014-0304

Wikipedia. Enciclopedia Libre. Juego. [es.wikipedia.org/wiki/Juego](http://es.wikipedia.org/wiki/Juego)

Wiley, D, (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. En D. A. Wiley (Ed.), The Instructional Use of Learning Objects: Online Version. <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>

Wikipedia enciclopedia Libre (2013) juego serio [http://es.wikipedia.org/wiki/Juego\\_serio](http://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio)

ITFIP (2005) Proyecto educativo itfip proyecto Educativo ITFIP. 2005: pag.8 (pag.30)

Ministerio de Educación (2007) Política Pública sobre Educación Superior por ciclos y por competencias (24)

Nérici, I. (1990). Metodología de la enseñanza. 5ª. Ed. México: Kapelusz.

Smith, P., & Ragan, T. (1999). Instructional Design (2nd Edition). New York: Wiley & Sons.

ITFIP (2012) Currículo de Ingeniería de Sistemas por ciclos propedéuticos

## EL DOCENTE EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

**Diana Carolina Quintana Moreno**

Especialista en Alta Gerencia y Desarrollo Deportivo  
Maestrante en Pedagogía de la Cultura Física  
Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[dianacarolina.quintana@uptc.edu.co](mailto:dianacarolina.quintana@uptc.edu.co)

**Claudia Patricia Moreno Cely**

Magister en Educación  
Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[claudia.moreno@uptc.edu.co](mailto:claudia.moreno@uptc.edu.co)

### RESUMEN

El ser humano como actor de su proceso de formación y perfeccionamiento, se ve en la necesidad de aprender y desaprender en medio de las distintas culturas e identidades, sin perder el sello humano y territorial. Es así, como surge en los distintos ámbitos del saber, la reflexión desde el ser, el saber y el saber hacer para poder interactuar con la sociedad y las comunidades del conocimiento, espacios que emiten cúmulos de información; la cual debe ser clasificada, detallada y seleccionada para el proceso de interacción con el otro.

La evolución que ha tenido la sociedad con respecto a las tecnologías de la información y la comunicación, se evidencia en los cambios de la economía. La globalización hace un llamado al cambio desde la sociedad y la educación a través de Universidad, Empresa y Estado. La educación enfrenta desafíos con los avances de la ciencia y la tecnología, los cuales permean fuerte y rápidamente con la aparición de la sociedad del conocimiento; quien no puede navegar sin el sentido de lo humano desde la formación de ciudadanos libres capaces de autodeterminarse en términos de mejorar la calidad de vida.

Es así, que en el marco de la cultura, las tecnologías de la información y la comunicación establecen mediaciones entre los diferentes actores de la educación. Según la UNESCO, la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de los hombres seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella disciernen los valores y efectúan opciones, se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden (UNESCO; 1982).

Los retos de la educación que trae consigo la globalización, se enmarcan en unas metas que todos los educadores deben lograr, con el fin de responder a una mayor calidad y equidad tanto social como educativa; miradas, no sólo como el surgir de un pueblo para aprender a leer, escribir, sumar, restar y multiplicar, sino al aumento de

esfuerzos encaminados a velar por el verdadero sentido de los aprendizajes y lo que ellos evidencian dentro de las prácticas sociales. Generar escenarios donde se protagonice la inclusión y no la exclusión de niños y niñas que no tienen los mismos derechos que los demás, en cuanto a una libre formación y educación con equidad, que es lo que exigen hoy los actores protagonistas del proceso de la globalización, que existan las mismas normas legales para crecer, perfeccionarse y producir en un mundo cambiante, que reta cada vez más en la formación de profesionales-humanos, capaces de dar respuesta al mercado laboral, logrando así el equilibrio entre la equidad de la distribución de recursos y la demanda ofrecida.

### ABSTRAC

The human being as an actor in the process of training and development, is the need to learn and unlearn among different cultures and identities, without losing the human and territorial seal. Thus, as reflected in the various fields of knowledge, the reflection from the being, knowledge and know-how to interact with society and knowledge communities, spaces emitting clusters of information which must be classified, detailed and selected for the process of interaction with the other.

The evolution that has taken society with respect to information technology and communication is evident in the changing economy. Globalization calls for the change from society and education through University, Business and State. Education faces challenges with advances in science and technology, which permeate hard and fast with the emergence of the knowledge society, who cannot sail without the sense of humanity since the formation of free citizens capable of self-determination in terms to improve the quality of life.

Thus, in the context of culture, information technology and communication provide mediation between the different actors of education. According to UNESCO, culture gives man the ability to reflect on itself. It is she who makes men specifically human beings, rational, critical and ethically compromised. Through her discern the values and choices made, is expressed, becomes aware of himself, recognizes his incompleteness, questions his own achievements, seeks untiringly for new meanings and creates works that transcend (UNESCO, 1982).

The challenges of education brought about by globalization, are framed in goals that all teachers must achieve in order to meet higher quality and both social and educational equity; looks, not only as the emergence of a people to learn to read, write, add, subtract and multiply, but to increase efforts to ensure the true meaning of learning and what they reveal within social practices. Generate scenarios where no star in the inclusion and exclusion of children who do not have the same rights as others, free as a training and education with equity, which is what we call today the protagonists of the process of globalization, where the same legal standards to grow, improve and produce in a changing world, which increasingly challenges the human-training professionals, able to respond to the labor market, thus achieving a balance between equity distribution and demand resources offered.

## INTRODUCCIÓN

El individuo que se educa, como actor principal del proceso enseñanza-aprendizaje, es quien decide y actúa de acuerdo con sus convicciones éticas, morales y sociales frente al uso de las tecnologías, sin embargo es el docente quien tiene la responsabilidad social de propiciar espacios académicos y sociales donde se reflexione frente a las ventajas, desventajas, peligros y oportunidades que ofrecen dichas tecnologías, en el marco de una educación que exige cada día calidad, equidad y reformas educativas que reflejan capacidades, competencias y desempeños para atender la demanda de un mercado, porque los modelos de formación en Latinoamérica, son modelos dependientes del capitalismo (mercado) y no de una formación entorno a las personas (sujeto como actor central) que no son mercancía.

Esto, lleva a un acelerado cambio en las empresas a nivel socioeconómico y tecnológico, aparece una nueva forma de trabajo; se rompe el paradigma de los horarios, la presencialidad, la atención al cliente, los espacios geográficos, la información, la flexibilidad, las redes y la descentralización de la empresa entre otros. Razón por la cual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC, como lo es el internet, ha contribuido al crecimiento de la economía y desde luego a la navegación en la búsqueda de la información en la sociedad del conocimiento que conlleva al trabajo en red, desde lo colaborativo y cooperativo a través de grupos de trabajo, encontrándose en los foros, redes sociales, chat, videoconferencias para interactuar desde una cultura reflexiva, activa y proactiva en el proceso de construcción de una sociedad global.

La sociedad del conocimiento lleva al docente a replantear su postura frente al conocimiento y cumulo de información encontrada tanto en algunos medios tradicionales como el televisor, la radio, el teléfono y los periódicos como en el internet. Lo que hace que el desarrollo avanzado del conocimiento lleve a una nueva forma de percibir el mundo, y a establecer un procedimiento adecuado de la información, que conlleve a la armonía, equidad, justicia social y calidad de vida para los habitantes de un país. El conocimiento, transforma las tendencias tradicionales de la educación, como lo hace en la educación a distancia; invitándola a asumir paradigmas y posturas críticas, responsables, éticas y autónomas.

## DISCUSIÓN

Las transformaciones globales, convocan a uno de los retos que debe abordar la educación en nuestros días; Ramón (1999, p 50), se refiere a la responsabilidad que tiene frente al conocimiento, a la nueva manera de abordarlo y concebirlo como fruto de los cambios de la sociedad y la cultura. Es así como el conocimiento se considera una gran fuente de poder; como lo sustancial para el crecimiento de las personas y como la condición del correcto de todas las estructuras sociales. Lo que indica que todo gira en torno a él, recibiendo por ello la denominación de la sociedad del conocimiento, entendida como “la capacidad de producir, almacenar, transmitir y recuperar la información generada por los soportes de la información y la comunicación”.

La información que hace tiempo era restringida y solo tenía acceso unos pocos, ahora se encuentra con facilidad en la nube, sin restricciones, en algunos casos con calidad, precisión y rigor y en otros con superficialidad y un nivel de confiabilidad nulo. Es así como el aprendizaje y la información se constituye en dos elementos indispensables en la sociedad del conocimiento, este ya no es centralizado como anteriormente solo era de unos pocos. Ahora es de todos, se tiene un cumulo de información para clasificar y sistematizar de acuerdo con los intereses temáticos. Por tal razón, la educación tiene un reto ante la responsabilidad del manejo de la información y por ende, en la manera de abordar y concebir el conocimiento.

La educación se globaliza al mismo tiempo que el mundo se transforma, exigiendo al docente el cumplimiento de metas, con el fin de responder a la calidad, a la equidad social y educativa; miradas, no sólo como el surgir de un pueblo para aprender a leer, escribir, sumar, restar y multiplicar, sino como cambios significativos en donde el docente, debe buscar la estrategia para que la comunidad en general se forme ética y moralmente, como persona individual, social y profesional, al mismo tiempo que debe velar por el sentido de los aprendizajes y lo que se evidencia en ellos.

El docente no es un cumulo de conocimientos, teorías, creencias y afirmaciones; es un ser humano en perfeccionamiento de acuerdo con los avances de la ciencia, la tecnología y la educación; presentándose como orientador, guía y formador a través de pedagogías, didácticas, estrategias, metodologías y transformaciones, a las que el mundo cambiante cada vez lo reta, para ser, mejor ser humano, capaz de dar respuesta a las exigencias y necesidades de su entorno y el de los demás por medio de una ciencia útil.

Las transformaciones globales no solo suceden en la sociedad, la cultura, la economía y en la política, sino, también surgen cambios en la educación, la pedagogía y la didáctica, como ejes transcendentales y fundamentales del docente, conllevándolo a la reflexión y contemplación de sí mismo y de su misión; interrogándose acerca de su papel y de sus virtudes como pedagogo y didacta. Así mismo, generando en el estudiante reflexiones y acciones que le lleven a repensar su papel como actor principal del acto educativo, fortaleciendo sus capacidades, competencias, habilidades, desempeños y valores, con el fin de que la educación sea más efectiva, activa y proactiva, sin desconocer que para avanzar, se necesitan cambios transversales y multidisciplinares en los currículos que promuevan una reflexión profunda desde la práctica.

De esta manera se busca aportar a la formación integral de los educados en los ámbitos del ser, saber y saber hacer a través de los procesos educativos, con el fin de que estos actores sean capaces de responder de manera crítica, humana y ética a los desafíos de la sociedad en la cual se encuentran inmersos.

La internet como el fenómeno de la red; base de la creación de la riqueza de las economías del mundo, hace que aparezca un Estado virtual con sus propias reglas, y sus propios ciudadanos, pero también sus propios opositores. La llegada del internet trae consigo cambios significativos en la sociedad, se desarrolla y se incorpora a la vida de las personas con una gran rapidez causando efectos en las empresas, las universidades, las instituciones educativas y el Estado.

La educación se enfrenta a los retos que los avances de la ciencia y la tecnología traen consigo en el acelerado proceso de la globalización y desde luego invadiendo a la sociedad, llevándola a tomar la decisión de participar o no, en los escenarios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), herramientas que transforman el estilo de vida de los seres humanos con un acelerado ritmo y un cambio total de hábitos dentro de los contextos social, económico, cultural y político.

La educación es una actividad humana libre e intencional y un proceso guiado a la realización plena e integral de la persona. Por esta razón al hacer referencia a la educación es necesario considerar al sujeto sobre el cual recae esa acción, y no puede desconocerse que “la persona es una realidad siempre inacabada, siempre creadora y originariamente proyectada hacia el futuro” Entralgo (1983, P. 88). En consecuencia, la educación es un proceso de formación integral que apunta a definir perfiles del educando. “el fin último de la educación no es otro que el fin último del educando” Altarejos (1983, p. 20) Y el fin último de la educación es la felicidad, lo que compromete tanto al hombre como a la mujer en la búsqueda de la felicidad, como un acto educativo que contribuye a que sean plenamente humanos, a que se realicen como personas, ya que la auténtica educación se distingue por ser humanizante y personalizante.

Flórez Ochoa (1994, p. 110), expresa que el proceso de humanización de la educación no es solamente filosófico, es un proceso de formación real, es lo que queda, es el fin perdurable. La condición de la existencia humana temporal es formarse y educarse. La educación como proceso personalizante es fuente de la educación social y es la acción que facilita la afirmación de la persona humana y la hace consciente de su propia realidad.

Para Altarejos (1983, p. 92-94) la educación es acción y producción, en relación con los dos tipos de actividad que contiene: la realizada por el educador y la realizada por el educando. Y para Ricardo Lucio (Revista Educación y Pedagogía. N°8 y 9. Año 1989), educación en sentido amplio, es el proceso por el cual la sociedad facilita, de manera intencional o implícita, este crecimiento en sus miembros. Por tanto, la educación es ante todo una práctica social, que responde a, o lleva implícita, una determinada visión del hombre (de lo que se puede llamar su crecer). El hombre crece, produce y muere..., se enfrenta a momentos dados por un sistema económico que marca la edad de producción, de desarrollo y de educación, lo que conlleva al ser humano a hacer visto como una mercancía, educado solamente para responder a las exigencias del mercado y de un mundo global que exige cada vez más incursionar en el nuevo escenario; decidir ser actor, o ser esclavo de los adelantos de la ciencia y la tecnología, procesos centrados en la educación.

El docente como mediador en el uso de las tecnológicas debe contribuir a la formación de valores humanos, sin que existan excluidos y explotados, que todos tengan la misma oportunidad de educarse, de ser incluidos dentro de la calidad y la equidad social y educativa, de fomentar un diálogo intercultural y de avanzar en la búsqueda de valores compartidos, con respeto y tolerancia a la diversidad. Debe propender así mismo porque las tecnologías sean un recurso accesible y asequible de tal manera que no se pierda la esencia humana y educativa que las contienen y hacen de estas parte imprescindible de la cultura y de la sociedad. Para que lo anterior se lleve a feliz término, es necesario que el docente se actualice constantemente y vea la

tecnología como una herramienta que le facilita múltiples posibilidades tanto dentro como fuera del aula y no como un competidor que le arrebatara su poder, impidiéndole continuar cómodamente con las técnicas tradicionales en las cuales prima su palabra.

En medio del afán de responder a cada oportunidad o innovación puesta en marcha, surge la clave en formar para la adaptación a nuevas situaciones y tecnologías que cambian la rutina de las personas. Cada producto que sale al mercado requiere de nuevas competencias, lo que indica que los conocimientos se modifican, por lo tanto se debe estar en disposición día a día de acceder a nuevos aprendizajes, retos, a los que se enfrenta el docente, quien debe ser el mediatizador que contribuye a las transformaciones desde una intención sólida, concreta y significativa en cuanto al aprendizaje de contenidos y la articulación de los mismos con las dimensiones del ser (vocación), saber (profesión), saber hacer (ocupación) de los mediatizados (estudiante), alrededor de las cuatro grandes dimensiones de la globalización: económica, social, política y cultural.

Según Mejía, Marco Raúl (2007), argumenta que la redefinición de la universidad en el marco de la globalización está orientada por visión norteamericana de la educación que se manifiesta en los documentos del Banco Mundial, la cual hace énfasis en la privatización, la desregularización y el conocimiento encaminado hacia el mercado, profundizando su carácter transnacionalizado y globalizado. Razón que obedece al desafío educativo de formar para lo local, con alcance global y viceversa; la puesta de lo global al servicio de lo local. Es decir, actuar dentro de lo global pero no al servicio de lo global, universalizando el conocimiento con el fin de utilizarlo en beneficio de la autodeterminación del sujeto (familia, territorio, región y demás ámbitos que lo rodean).

En la dimensión social, se encuentra la desigualdad social, el aumento de las tasas de pobreza e indigencia, los costos de la canasta familiar, el desempleo y el imaginario de trabajo cambia, surge una reorganización, readaptación del trabajo; el trabajo informal. Precarización del trabajo Castell M. (2000). Transformaciones que convocan a uno de los principales retos que debe abordar la educación desde las perspectivas presentes, como es la responsabilidad que debe tener frente al conocimiento y a la función política y social de los docentes, los cuales deben jugar como actores en la evolución de las regiones entorno a las necesidades específicas de cada una. Contribuir a la libertad del sujeto, a la igualdad, a poder elegir lo que se quiere, a dar impulso a la creatividad y a la producción para entregar al país y al mundo personas capaces de servir a otras y a su región. Otro desafío de la educación es el internet, como fenómeno de la red, es la base de la creación de la riqueza de las economías del mundo. Con este, aparece el Estado virtual con sus propias reglas, y sus propios ciudadanos, trae consigo cambios significativos en la sociedad; se desarrolla y se incorpora a la vida de las personas con una gran rapidez causando efectos en las empresas, las universidades, y el Estado.

## CONCLUSIONES

La sociedad del conocimiento es una oportunidad para que quienes estén fuera de ella, ingresen y se conviertan en actores del escenario global, siendo agentes activos que aprendan a crear, a imaginar, a ser profesionales analíticos, críticos, capaces de

crear soluciones como actores globales desde la ciencia, pero, una ciencia útil que no desafíe la naturaleza sino que transforme y forme una conciencia ambiental y humana con un sello territorial.

El único espacio para el aprendizaje no es solamente el aula de clase, sino los distintos ambientes que generan capacidad de crear, innovar, investigar, construir y reconstruir el conocimiento a través de una intensión sólida e interacción del educador-mediatizador, educando-mediatizado. El docente debe reflexionar, repensarse y contemplarse asimismo, para poder enseñar.

La educación se presenta en el escenario global con desafíos y oportunidades, en donde se tiene que decidir ser actor o esclavo del sistema y ponerse en la frontera de los avances de la ciencia y la tecnología; medios que facilitan el proceso educativo y favorecen la creatividad y el aprendizaje de los actores centrales.

Las tecnologías de la Información y la comunicación, requieren un docente que esté en constante movimiento y preparación, para que desde su labor formativa permita que los estudiantes asuman un rol activo, crítico y reflexivo con respecto a la información que encuentran en La Red, pero que también permita que las TIC sean un camino y un medio para lograr la realización como seres humanos inmersos en un mundo que exige la presencia del otro de cara a una cultura participativa y equitativa con valores que posibiliten la realización del ser humano en todas sus dimensiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ACOSTA, Fabián & Otros. (2004). La Política Universitaria en la sociedad del conocimiento. Alma Mater, Magisterio.

ALTAREJOS, Francisco. (1983). Educación y felicidad. Universidad de Navarra. Pamplona, España: Eunsa.

CASTELL, Manuel. (2000). La sociedad red: una visión global. Alianza Editorial. España.

FLÓREZ OCHOA, Rafael. (1994). Hacia una pedagogía del conocimiento. Santafé de Bogotá, D.C: Mc Graw-Hill.

MEJÍA JIMÉNEZ, Marco Raúl. (2007). Educación(es) en la(s) globalización(es) I. Entre el pensamiento único y la nueva crítica. Ediciones desde abajo. Bogotá.

OHMAE, Kenichi. (2008). El próximo escenario global, desafíos y oportunidades en un mundo sin fronteras. Editorial Vertical de Bolsillo.

RIQUELME SEGOVIA, Alfredo & Otros. (2003). LA GLOBALIZACIÓN HISTORIA Y ACTUALIDAD. Módulo Didáctico de Historia y Ciencias Sociales. Universidad de Valencia.



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



## EL APRENDIZAJE EN RELACIÓN CON LAS TIC: UNA MIRADA DESDE LAS ORIENTACIONES POLÍTICAS NACIONALES DE COLOMBIA

Johanna Paola Cárdenas Herrera<sup>332</sup>

### RESUMEN

La deslocalización del saber en el “#bro”, encuentran un nuevo escenario en las tecnologías de la información y la comunicación, en donde, comunicar, puede ser entendido como la posibilidad de compartir significados; lo tecnológico no se entiende o reduce a las máquinas, sino reviste entender nuevas relaciones que se generan alrededor de la cultura. Es así, que el presente documento surge como posibilidad, de develar algunas de las conexiones que emergen a propósito del aprendizaje, en el marco de la Sociedad de la información y el conocimiento desde las TIC. Para lo cual, se buscó visibilizar las tendencias de aprendizaje contemporáneo propuestas desde las orientaciones políticas nacionales a partir de su análisis y problematización.

Para el desarrollo del presente trabajo se emplearon algunos elementos de la caja de herramientas propuesta por Michael Foucault, la caja de herramientas, constituida desde la triada poder, saber y subjetividad tuvo como elemento central al saber para su elaboración.

Como principal hallazgo se puede señalar que el aprendizaje aparece conectado con aspectos referidos a: la flexibilidad, autonomía, colaboración y aprendizaje para toda la vida, a través de los cuales se ubican las tecnologías como mediaciones de aprendizaje. La presente exploración permitió establecer nuevas líneas de relación que desde la sociedad contemporánea delimitan las prácticas de aprendizaje que no solo se generan en la escuela sino son de mayor alcance inscribiéndose en la vida de los sujetos.

**Palabras clave:** Sociedad del conocimiento y la información, TIC, aprendizaje.

### INTRODUCCIÓN

La deslocalización del saber en el “#bro”, encuentran un nuevo escenario en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en donde, comunicar, puede ser entendido como la posibilidad de compartir significados; lo tecnológico no se entiende o reduce a las máquinas, sino reviste entender nuevas relaciones alrededor de la cultura. Con base en lo anterior, el presente documento surge como posibilidad de develar algunas de las relaciones que emergen a propósito del aprendizaje.

<sup>332</sup> Estudiante noveno semestre, Licenciatura en Biología. Contáctese a: dbi\_jcardenas112@pedagogica.edu.co Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Integrante Línea Trayectos y aconteceres: Estudios del ser y quehacer del maestro desde la pedagogía. Este proyecto es resultado del espacio académico de Gestión y políticas educativas.

Así mismo, la apuesta de nuevas conexiones que permiten leer el aprendizaje y los discursos que circulan de éste; como combustible que impulsa el conocimiento, el cual desde la contemporaneidad ocupa el centro del crecimiento económico. Con base en lo anterior surge la pregunta por: cómo se entiende el aprendizaje en relación con las TIC, teniendo como escenario de discusión las orientaciones políticas nacionales; con el propósito de visibilizar las tendencias de aprendizaje contemporáneo a partir de su análisis y problematización. Como bien lo señala Mejía (2004), el sistema educativo a ingresado en el afán de adecuarse al mundo contemporáneo con una precaria reflexión sobre el sentido y los resultados de la tecnología en el escenario escolar.

### **LAS TIC Y SU INSCRIPCIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.**

Según Cela (2005) la implantación de las TIC se inscribe de forma simultánea con la sociedad del conocimiento y la información hacia mediados de los 90s, en los países desarrollados. Sin embargo, Matellart (2003), muestra que la idea de una sociedad de la información, se gesta luego de la Segunda guerra mundial, bajo la base de tres presupuestos: el primero de ellos vinculado con las investigaciones en las cuales se *elaboran escenarios prospectivos sobre la remodelación del mundo mediante las tecnologías* (Matellart, 2003.p.3). Así mismo, encuentra hacia los 70s una solución a crisis económicas. Finalmente, un tercer elemento de carácter político, a partir de la caída del muro de Berlín, que conlleva a los Estados Unidos, a buscar la forma de prevalecer como superpotencia, desde el dominio de las redes de información y comunicación. En consecuencia, las TIC, se inscriben estratégicamente como pilar en la búsqueda del crecimiento económico. El desarrollo de las nuevas tecnologías, habilitan a su vez la industria informática, como sector estratégico. En las cuales, la información se asume como una plena transmisión de códigos que carecen de sentido y en los que se privilegia la rapidez y costo, es decir la eficacia.

Por otro lado, la nominación de *“sociedad del conocimiento”*, se genera en el marco de *“renovación”*, del término de *“sociedad de la información”* que según Matellard (2003) da cuenta de una mirada restringida, al dejar de lado la diversidad de saberes y sus participantes. Así mismo, Cela (2005) señala que la sociedad del conocimiento se presenta como una tendencia, desde la cual el conocimiento es el centro del crecimiento económico.

Desde esta lógica, donde el crecimiento económico se encuentra interrelacionado con el conocimiento, señala Laval (2004), la asignación que toma éste en el sentido productivo y útil, al servicio de la eficacia. En donde conocimientos técnicos y saberes útiles, se conjugan en el aprendizaje y la enseñanza.

Desde dicho escenario, las TIC, cumplen un papel privilegiado, pues es gracias a su implementación y uso que se da la difusión, reproducción e intercambio intenso, del conocimiento nuevo. De allí, su importancia gubernamental en el diseño de medidas efectivas para su desarrollo como lo señala Cela (2005). Así también, denotan un carácter estratégico en tanto se consideran como herramientas que favorecen la construcción social del conocimiento y la capacitación del capital humano.

## METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente trabajo se emplearon algunos elementos de la caja de herramientas propuesta por Michael Foucault, lo cual supone desde Martínez (2003) verla como instrumento para indagar y problematizar la “realidad”, no como un sistema totalizador que establece verdades.

La caja de herramientas, constituida desde la triada poder, saber y subjetividad tuvo como elemento central al saber para el desarrollo del presente trabajo, el cual supone indagar no por el pensamiento en su generalidad sino lo que hay de pensamiento en una cultura, —. esa parte del pensamiento que cruza todo lo social se llama saber...ese saber del que se ha hablado...es el producto de un conjunto de objetos de saber originados a partir de prácticas, objeto de saber. Categoría, que puede agrupar desde opiniones hasta nociones o conceptos, teorías, modelos o métodos...”(Martínez, 2003.p.5).

Como estrategia metodológica se utilizó el archivo que permitió visibilizar las relaciones del aprendizaje y las TIC. Como elemento para la organización y análisis, se emplearon **fichas temáticas**, que permitieron una lectura entre los diferentes textos. Así también, a partir de la elaboración de matrices para establecer las regularidades alrededor de la categoría central de saber.

### LAS TIC Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE

El aprendizaje desde el marco de las TIC, se logra ubicar en relación con aspectos referidos a: la flexibilidad, autonomía, colaboración y aprendizaje para toda la vida.

Para entrar en detalle, Laval (2004) muestra que las exigencias contemporáneas, de un trabajador con múltiples capacidades y además flexible, advierte la inscripción de nuevas orientaciones desde la formación. Dada ésta última, en relación con una formación continua, en la que la formación inicial, brinda herramientas para la adquisición de una cultura fundante en la productividad. Así mismo, el aprendizaje para toda la vida, apoyado por una formación continua, permite que el sujeto se moldee a exigencias mercantiles en constante cambio, en busca de un perfeccionamiento claramente utilitarista, en la que se relacionan el interés personal y la eficacia productiva.

La inscripción en este nuevo orden escolar, supone la preparación en competencias, que posibiliten una respuesta y adaptación a las situaciones variadas (Laval 2004). Dicha adaptación, dada a partir de aprendizajes flexibles y autónomos. En palabras de Pulido(2009), la flexibilidad aparece como una categoría contemporánea en la que se inscribe lo moldeable y acomodable.

Igualmente Carneiro y otros (2010) señalan que el conocimiento, como eje económico contemporáneo, encuentra su empuje desde el aprendizaje y de allí la importancia de su discusión y modelos para su adquisición; en relación con la flexibilidad y el “aprender a aprender”. El papel de las TIC en este escenario, surge como potenciador para la formación de aprendizajes duraderos y flexibles.

Lo anterior, logrado desde diferentes objetos de conocimiento, en el que los libros se deslocalizan, por el uso de materiales digitales. Así mismo, se inscriben de —escuelas que enseñan” a —escuelas que aprenden”, en el que , los modelos psicológicos y cognitivos son importantes para determinar la forma eficaz de aprendizaje. (OEI,2011)

Teniendo en cuenta, que la utilidad y aplicabilidad cambia, el aprendizaje entonces, no se concentra en una etapa en particular, sino se convierte en un elemento continuo en donde la educación escolar debe permitir adquirir y automatizar unas destrezas que proporcionen a todos los alumnos la autonomía suficiente para continuar aprendiendo a lo largo de la vida. En ese contexto, las TIC pueden tener un papel principal si se utilizan con sentido, acompañando y favoreciendo el proceso autónomo de construcción del conocimiento” (OEI,2011.P.34)

Así mismo, las (TIC) se inscriben como una de las herramientas para alcanzar el **aprendizaje autónomo**, una **nueva cultura digital** y el desarrollo de una nueva sociedad focalizada en la **información**. La urgencia de las TIC en la educación se da en tanto la cultura digital inscribe nuevas formas de relación con: la enseñanza, el aprendizaje, los contenidos y la evaluación; en la necesidad de contenidos digitales útiles . Sin embargo, la incorporación de las TIC en la escuela no solo se limita a la presencia de las herramientas tecnológicas , ni tampoco a su uso pedagógico y didáctico sino que se da como un mecanismo para que a través de la cultura digital las nuevas generaciones logren **adquirir las competencias** necesarias, de esta forma ven como las tecnologías potencian o mejor dan la oportunidad para alcanzar **competencias socialmente útiles** enmarcadas en el — *nuevo nivel técnico de producción* ” que exige la flexibilidad y la capacidad de — *aprender a aprender*”, acceder a las nuevas formas de comunicación, información y producción , por lo que su inclusión debe ser útil, necesaria y productiva para alumnos y profesores. Desde allí, que el aprendizaje a partir de las TIC debe ser capaz de responder a la educación de calidad, la cual se logra a partir de la adaptabilidad a los cambios —científico-tecnológico”, que da lugar a un proceso de reciclado permanente a través del cual se expanda y renueve el conocimiento .

Desde la búsqueda por lugares diferentes a los expuestos anteriormente , que ven en el aprendizaje un insumo de crecimiento económico, delimitado por la formación de capital humano cualificado y conocimientos útiles e inútiles productivamente, Pulido (2009) señala que a partir de la mercantilización que se le asigna al pensamiento desde el control, la repetición y su carácter eficaz y eficiente , se dio un desplazamiento de la enseñanza hacia el aprendizaje centrado en la adquisición de ciertas competencias, que requieren esquemas cognitivos en la búsqueda de aprendizajes significativos a través de los cuales se dé un acceso efectivo a los marcos contemporáneos ; desde lo anterior de acuerdo con este mismo autor se explican los actuales ímpetus de —reformular” la educación, teniendo en cuenta las teorías psicológicas del aprendizaje centradas en lo cognitivo y el constructivismo.

El aprendizaje no se circunscribe ni reduce a la adquisición de competencias sino que se localiza más allá, centra su mirada en el sujeto y la forma a través de la cual, éste logra pensarse y pensar en lo otro, como lugar para encontrarse así mismo, delinea sus prácticas de ética y libertad y formas de relación con el mundo.

Al realizar un cruce con lo encontrado, se puede indicar en que la implementación de las TIC en la enseñanza, por parte del profesor, debe incorporarse desde el uso y apropiación de las mismas, lo cual supone una posibilidad para incrementar la productividad, vista ésta a partir de tres dimensiones: personal, profesional e institucional. Para lograr dicha productividad se propone entonces, que el profesor no solo las use sino que además las “haga propias”, a partir de su práctica de aula. En consecuencia, se señala que el escenario de apropiación se genera en el aula y la vida se asume como el campo de aplicación, así determinan la inclusión como espacio creador de una conciencia alrededor de los aprendizajes mediados por las tecnologías.

En relación con lo anterior, se instala una relación horizontal entre la práctica de enseñanza con el aprendizaje y éste le proporciona a esta los elementos para ser pensada. Se propone así, una formación inicial y permanente que se centre en la enseñanza como actividad, para pensar las formas en qué aprende el niño y los procesos cognitivos implicados en éste. Por otro lado, se ubican las tecnologías como mediaciones de aprendizaje y su carácter de “salvador”, a partir del planeamiento de las actividades de aula que propicien la modificación de creencias en pro de su uso.

Así, se señala la experiencia de ambientes colaborativos como espacios de optimización del estudiante en el aula o espacio virtual, en consecuencia la apropiación del aprendizaje se sitúa más allá del manejo de las herramientas de información, para aportar al fortalecimiento de competencias, justificadas en relación con el desarrollo humano y aprendizaje significativo, en tanto, que es precisamente la aplicación del mismo a la vida diaria que sitúa su utilidad o fracaso; en respuesta a la flexibilidad que se demanda en la contemporaneidad y la generación de conocimientos pertinentes para el mercado.

Parece importante entonces, que las TIC se encuentren en relación con varios factores como: la infraestructura de calidad y el desarrollo de contenidos desde los referentes de estándares y competencias, que contribuyan a la consolidación de comunidades y redes educativas virtuales.

Así mismo, las TIC se definen como herramientas de aprendizaje que potencian el avance científico, tecnológico y cultural generado en el marco de la sociedad del conocimiento y la información.

Otra condición que da coordenadas de las TIC, a partir de la contemporaneidad se genera a propósito del cambio que toma la informática como área fundamental, lo cual se relaciona con dinámicas exteriores como su impulsión desde la sociedad de la información. Así se demarca, acceder al conocimiento y la cultura por medio de procesos innovadores y de calidad que incentiven el aprendizaje a través de TIC.

El sistema de calidad de la educación no solo le apunta al uso, apropiación y mejoramiento continuo de la implementación de las TIC, sino abarca también junto con esta el desarrollo de una segunda lengua como competencia necesaria en la contemporaneidad que facilite y medio los procesos de comunicación, desde la sociedad de la información. De igual forma, la implementación de las TIC suele conectarse recurrentemente al mejoramiento de la calidad y equidad, así como permiten acceder a contenidos académicos y de investigación de alta calidad.

De otra parte, el objetivo de la política de calidad es lograr que los estudiantes aprendan lo que necesita aprender, lo sepan aplicar y aprovechar a lo largo de su vida. En consecuencia, se asume una Integrar la ciencia y la tecnología, como herramientas de transformación del entorno en pro de mejorar la calidad de vida

Se plantean, currículos flexibles, que permitan articular el aprender a ser, aprender a aprender, desde las dimensiones: científica, técnica, tecnológica, humanística y artística, dependiente de ambientes de aprendizajes contextualizados e incluyentes. Así como, medios de intercambio de información y conocimientos que contribuyan a la competitividad. Esta última focalizada en el currículo, para la adquisición de competencias básicas del ciudadano contemporáneo. Se conecta este currículo, con uno significativo, que sea capaz de conectar los intereses de los alumnos y sus formas de vida, para que, se adapte a ritmos de aprendizaje, relación entre lo aprendido y experiencias, es decir, alumnos que puedan aprender.

La dimensión pedagógica se conecta con las TIC para posibilitar una renovación pedagógica, en pro del mejoramiento profesional, que responda a las nuevas realidades de la competitividad y la globalización; al impulsar la competitividad los estudiantes deben desarrollar el dominio del inglés y el uso adecuado de las TIC, así se establece que ser competente en tecnología es una necesidad para el desarrollo.

Volviendo, sobre el carácter psicologista, desde el cual se ubica el aprendizaje, se centra la mirada en las dificultades actuales expresadas en relación con la construcción del conocimiento y procesos cognitivos que lo involucran. Se describen, momentos de preparación cognitiva, iniciación y profundización, esto último para el desarrollo de competencias pedagógicas, comunicativas, técnicas, colaborativas y éticas. Para lo cual, justifican la promulgación de programas con componentes virtuales que lo fortalezcan, así también, emerge la optimización del aprendizaje para la mejora de la calidad de vida. En consecuencia, situaciones del entorno se prestan como posibilidad de reflexión para evidenciar efectos del mejoramiento o deterioro de la calidad de vida.

Se definen, los ambientes de aprendizaje que permiten el trabajo en equipo y el trabajo por proyectos, lo cuales requieren de infraestructura de calidad y desarrollo de contenidos; demarcado en relación, con la definición de estándares que se enlazan con el uso adecuado y su apropiación de las tecnologías, pero, también, el intercambio digital de información y recursos digitales a partir del trabajo colaborativo, desde los cuales se consoliden comunidades y redes educativas virtuales, concebidas como herramienta de productividad referida al aprendizaje.

Emerge también, el ser competente en tecnología, como categoría pensada a partir del su uso y apropiación, para dar lugar a su nivel aplicativo en la vida. El nivel de aplicabilidad, se da en el marco del desarrollo de programas de competencias virtuales, el mejoramiento de calidad de la educación en busca de procesos eficaces. De igual modo, ser competente en tecnología, surge como necesidad para enfrentar la distancia entre conocimiento tecnológico y vida cotidiana, lo cual se propone desde una educación interdisciplinaria en tecnología, es decir, su presencia en todas las áreas obligatorias, por lo menos desde la educación básica y media. En respuesta a dinámicas de la sociedad de la información y el conocimiento que lo presentan como el motor del vehículo económico, político y social.

El desarrollo social y económico, presentan una relación directa con la productividad, la cual depende, de la adecuada interacción entre las mejoras de la tecnología y crecimiento de la educación y de las habilidades de la fuerza laboral proporcionadas desde la enseñanza pero también en relación con la alfabetización.

Con relación a la alfabetización se puede indicar que esta busca que los sujetos desarrollen la capacidad de comprender, evaluar, usar y transformar los objetos, procesos y sistemas tecnológicos. De allí, la relevancia de la educación para el desarrollo de las actitudes científicas y tecnológicas, necesarias para enfrentarse a un ambiente que cambia rápidamente y que son útiles para resolver problemas, proponer soluciones y tomar decisiones sobre la vida diaria (UNESCO).

De otra parte, la Ruta de apropiación de TIC, articula formación de competencias, aprendizaje que pueden y deben lograr los docentes, para apropiarse pedagógicamente las TIC, satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje, mejora logros de aprendizaje, calidad de la educación, educación más inclusiva, educación para la vida; con el consecuente aumento de inversión de la relación para la efectiva movilización de recursos

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barbero, M. (2009). Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural. En: Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, Vol. 10. Nº1. Marzo 2009.
2. Carneiro, R y otros .(2010). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEI y Fundación Santillana con el apoyo de la AECID.
3. Castro, A.(2006). Sociedad del conocimiento, sociedad de la información, sociedad de control Entrevista con Armand Mattelart. Tomada de: <http://conflits.revues.org/index2682.html>
4. Cela, R. Julia. (2005). Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información: Implantación y desarrollo de España. Madrid: Documentación de las ciencias de la información – Universidad Complutense de Madrid.
5. Gonçalves, L. La metodología genealógica y arqueológica .De Michel Foucault en la investigación En psicología social. Entrevista con F. Ewald, Le Souci de la Verité, Magazine Litteraire, 207, mayo 1984.
6. Gómez, M y Orozco, B. (2001). Pensar lo educativo. Tejidos conceptuales. Seminario de Análisis de Discurso Educativo S.A.: México D.F
7. Laval, C. (2001). La Escuela no es una empresa. Paidós.
8. Martínez , Alberto. (2003) “La educación en América Latina: de políticas expansivas a estrategias competitivas”. En: *Revista Colombiana de Educación*. No 44, Bogotá Enero-Junio, p 19.
9. Mejía, R. (2004). Leyendo las políticas educativas de la globalización. Tomado el 20 de septiembre del 2012 de:

[http://foroeducacionpanama.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/politicas\\_educativas.pdf](http://foroeducacionpanama.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/politicas_educativas.pdf)

10. Ministerio de Educación Nacional. (2008). Programa Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC Programa estratégico para la competitividad. Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Tomado de: [http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:ruta\\_superior.pdf](http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:ruta_superior.pdf).
11. OEI.(2011).La integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de investigación. Fundación Telefónica y la OEI.
12. Pulido, O(2006). Aprendizaje, psicología y educación en Colombia. Tomado el 5 de octubre del 2012 de: [http://aplica.uptc.edu.co/Publicaciones/CuadernosPsicopedagogia/Documents/N4\\_Articulo3.pdf](http://aplica.uptc.edu.co/Publicaciones/CuadernosPsicopedagogia/Documents/N4_Articulo3.pdf)
13. Pulido, O. (2009). Aprender y enseñar filosofía en el mundo contemporáneo. Tomado el 5 de octubre del 2012 de: [http://virtual.uptc.edu.co/revistas/index.php/cuestiones\\_filosofia/article/view/871](http://virtual.uptc.edu.co/revistas/index.php/cuestiones_filosofia/article/view/871)
14. Sunkel, G. *Las TIC en la educación en América Latina: visión panorámica*. En: Carneiro, R et al.(2010). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEI y Fundación Santillana con el apoyo de la AECID

## EMANCIPACIÓN INTELECTUAL 2.0

**Camilo Andrés Bonilla Carvajal**

Fundación Universitaria Unipanamericana  
Semillero Investigativo Gramática-Traducción  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
[cabonillac@unipanamericana.edu.co](mailto:cabonillac@unipanamericana.edu.co)

**Yeraldine Aldana Gutiérrez**

Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Español  
Pontificia Universidad Javeriana  
Semillero Investigativo Gramática-Traducción  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
[aldana.y@javeriana.edu.co](mailto:aldana.y@javeriana.edu.co)

### RESUMEN

Los recursos existentes en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) exigen la reconsideración de la didáctica de lenguas extranjeras intramural y monopolizadora del conocimiento centrado en el docente y las decisiones curriculares. La presente ponencia expone la validez del pensamiento de Joseph Jacotot y su filosofía de la Enseñanza Universal fundamentada en el contexto de la era digital contemporánea. Para ello, se presenta inicialmente una descripción del contexto técnico-tecnológico desde el que se enmarca nuestra propuesta. En seguida, se procede con la delimitación analítica de los principios que respaldan la Emancipación intelectual vista desde el ángulo técnico-tecnológico de la Web 2.0. Esta reflexión sugiere un cambio paradigmático consecuente con la transformación en los procesos epistemológicos —especialmente en la Internet— como principal elemento de las TIC.

**Palabras clave:** Aprendizaje de lenguas extranjeras, Emancipación intelectual, Joseph Jacotot, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

### ABSTRACT

Available resources in the so-called ICTs challenges the constraining, monopolistic and teacher-fronted didactic plan in foreign language teaching. This paper presents Joseph Jacotot's line of thought and philosophy around the Universal teaching applied to the Contemporary Digital age. Initially, we describe the technical technological context from which our proposal is framed. Subsequently, we define the principles underlying the Intellectual Emancipation seen from the technical-technological standpoint of the Web 2.0. The present reflection suggests a paradigmatic change consistent with the transformation of epistemological processes on the Internet as a key element of ICTs.

**Key words:** Foreign languages learning, intellectual emancipation, Joseph Jacotot, Information and Communication Technologies (ICTs).

## INTRODUCCIÓN

“Me gusta hablar y vivir a través del inglés, pero no sé si llenando estos espacios del workbook sea eso” (Participante AA, comentarios en clase, notas de campo en Aldana et al. 2012). El aprendizaje de lenguas extranjeras ha sido siempre un área de potencial uso en diversas esferas de la vida cotidiana, convirtiéndose en un campo que trasciende los espacios cerrados y simulados de comunicación usualmente favorecidos en las aulas de clase. Si bien los aprendientes de lenguas extranjeras remotas (LER) adquieren en algunos casos un conocimiento que les permite su desempeño comunicativo en la LER (inglés, francés, alemán, etcétera), se reconoce también que los medios didácticos conducentes a dicho logro podrían acercarlos más efectivamente al empleo de la lengua en situaciones significativas de su vida real (Lebrón, 2009; O’Keeffe & McCarthy, 2007; Carter R Gavioli & Aston, 2001). Tal como lo sugiere nuestro testimonio de apertura, la didáctica de lenguas extranjeras y, particularmente hablando, la del inglés, requiere de una transformación procedimental y por ende epistemológica que responda al cúmulo de posibilidades disponibles de la era digital.

A raíz de este hecho, presentamos la siguiente reflexión derivada del trabajo de investigativo *The Individual Grammar approach to foreign language learning: An idiolect-driven model for foreign language learners in independent settings* (Bonilla Carvajal, 2011) de cuyo marco filosófico para el aprendizaje de LER, resultó la siguiente discusión acerca de los principios esenciales que podrían apoyar y justificar la práctica pedagógica de los maestros y aprendices de lenguas en entornos independientes en pleno auge de las TIC.

En este examen deseamos fomentar un cambio paradigmático necesario en la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras mediante la contextualización, tanto de la didáctica pedagógica (Dellott et al., 2009) como de la herramienta o material tecnológico, en relación al contexto de aprendizaje de LER. De este modo, describimos inicialmente la perspectiva desde la que se observa el contexto de apertura técnico-tecnológica con algunas de las características más relevantes, seguidamente, damos lugar a la crítica a la docencia de idiomas dentro del escenario anteriormente especificado. Los principios subyacentes en nuestra propuesta se explican sobre la base de una breve semblanza biográfica de Joseph Jacotot como pensador determinante para la educación actual.

### La vertiginosa Era Digital

La contemporaneidad suele describirse desde múltiples ángulos que comprenden visiones políticas, económicas, artísticas e incluso ecológicas (Brown & Szeman, 2000; Dawson, 2003; Smith, 2006; Sörlin, 2011). Si bien el aspecto técnico-tecnológico ha sido abordado como una característica clave de la época en curso (Lévy, 2007, 2004; Madureira et al., 2010), la aplicación de este constructo a la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras merece especial atención. Los rasgos esenciales de la era

digital que identificamos y describimos a continuación se entenderán como cualidades que perfilan el contexto técnico tecnológico dentro del cual múltiples posibilidades didácticas podrían ser explotadas a partir de la Web 2.0 con el fin de superar la aparente ineficiencia en el aprendizaje dentro de la enseñanza de LER.

Primeramente, la inmediatez provocada a través de mecanismos como el hipervínculo (Crystal, 2008) permiten que las nociones y funciones de espacio-tiempo se complejicen (Aldana et al., 2012). Esto quiere decir que las unidades de tiempo y espacio se convierten en variables constantes mediante las cuales los usuarios, y en particular aquellos aprendientes de lenguas extranjeras, cuentan con las herramientas necesarias para la comunicación in situ con hablantes de lenguas remotas. La tecnología representada en la Internet provee así los puentes requeridos para la comunicación inmediata o sincrónica global.

De acuerdo con diversos estudios en la Lingüística Aplicada como campo interdisciplinar, la exposición de los aprendices a la cultura y específicamente, a la producción lingüística meta favorecen la adquisición de la lengua extranjera (Fulya & Abdullah, 2012; Genc & Bada, 2005; Juan, 2008). En efecto, la proximidad simultánea que se genera por la Web 2.0 permite la construcción de conocimiento significativo a través del intercambio vital de convenciones socio-culturales y lingüísticas, cuya conexión es viable instantáneamente mientras la interacción se ejecuta. La *inmediatez* desde esta perspectiva constituye no solo una de las características de la era digital, sino también un aspecto relevante del proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras en la contemporaneidad tecnológica.

En segundo lugar, el hipervínculo además de agotar las barreras de espacio/tiempo de acuerdo con Aldana et al. (2012), reduce y en varios casos elimina los costos y demás tipos de inversión que usualmente implica en el mundo de la vida dicho desplazamiento. La gratuidad en la mayoría de los servicios (mensajería instantánea, blogs, comunidades virtuales...) y materiales ofrecidos por la Web (traductores electrónicos, diccionarios en línea, conjugadores virtuales...) hacen posible el acceso democrático de la información (Pecorino, 2006). La sociedad de conocimiento en la que nos encontramos valoriza la producción cognitiva, pero también moviliza grandes cantidades de esta en el ciberespacio como lo afirma Lévy (2004) sin ningún cobro, puesto que es parte inherente de la vida diaria humana, unidad fundamental de la comunicación y el lenguaje.

Por otro lado, lo que presentamos aquí como característica —pero que desempeña el papel de condición en la era digital, de hecho, la supone— es la interacción social. La necesidad humana de ser parte de una comunidad y compartir el *habitus* de la convivencia al participar en sus diferentes actividades, interactuando con todos los miembros justifica la creación de la interfaz per se (Bourdieu, 1997). Las redes sociales como las comunidades de aprendizaje (Tatoeba, Conversation Exchange, Shared Talk, entre otras) son fieles ejemplos de una exigencia humana para el aprendizaje de lenguas eficaz, ya que el objetivo se transforma en el medio mientras se coopera con el otro para alcanzar un logro común.

No obstante, el estado del aprendizaje de lenguas extranjeras arroja otra imagen un tanto distinta respecto a las características de este mismo proceso en la era digital. Por un lado, el ritmo de aprendizaje en las actuales aulas de clase es

estrictamente organizado en el currículo lineal desde el conocimiento lingüístico simple al complejo, siguiendo una cronología ascendente (Richards, 2013) heredada de la psicología tradicional (Marti & Rodríguez, 2012) y de las nociones de tiempo y espacio como unidades fijas. De tal manera que el aprendizaje flexible y dinámico (Nunan, 2013) subyacente en el hipervínculo y en nuestras estructuras cerebrales (Battaglia et al., 2012) se ve limitado por el vacío curricular en lengua extranjera que ignora los supuestos epistemológicos y las herramientas didácticas existentes en la Web 2.0.

Dicho vacío se ve asimismo reflejado en la elevada inversión que los aprendientes de lenguas extranjeras en entornos independientes (Colombia) han de realizar con el propósito de consolidar un conocimiento de la lengua meta. Por una parte, los costos de academias o institutos de lenguas son elevados al igual que el acceso a materiales como los libros de texto (Kershner, 2013) limitando el número de personas que puede incorporarse en el campo. Adicionalmente, el esfuerzo cognitivo, emocional y físico que deben hacer los aprendices al utilizar materiales aislados y estratégicamente diseñados para la memorización de reglas descontextualizadas es grande en igual medida. Estudios recientes concluyen que los materiales diseñados para la educación en lenguas extranjeras se orientan a un aprendizaje ideal y son insuficientes para las necesidades de la población real tal como lo indica Römer (2004) al comparar el inglés impartido en la escuela y el empleado por hablantes nativos.

La frustración es en consecuencia un factor constante e inevitable en la comunidad de aprendices de lenguas extranjeras. 10 de cada 10 participantes manifestaron inconformidad y una negativa competencia percibida en cuanto a sus habilidades y posibilidades de aprender la lengua remota se refiere (Bonilla Carvajal, 2011). En realidad, la relación indirectamente proporcional entre la variable de inversión que incluye los resultados esperados y la de los productos reales es una de las causas más determinantes de conductas aversivas y reprimidas hacia el desarrollo de la competencia comunicativa en lengua extranjera (ibíd.).

Como resultado, frente a la Era Digital con características alternativas para un aprendizaje efectivo nos encontramos con un modelo en enseñanza y aprendizaje de lenguas que evidencia un claro apego a la tradición y una tendencia investigativa y epistemológica que poca o nula revisión y análisis realiza a los cambios constantes de la esfera técnico tecnológica y su posible impacto en la Lingüística Aplicada dentro de ese nuevo contexto. Por esta razón proponemos ahora los aspectos potenciales que describirían el aprendizaje requerido en la era digital, tomando en consideración la extensa labor de Jacotot reconocida y recopilada por Ranci re (2010).

## Principios de la Emancipación intelectual 2.0

Joseph Jacotot, gran pensador y educador francés, se desempeñó en los cargos de «Lector en la Universidad de Lovaine, artillero, instructor militar, secretario del ministro de la guerra y diputado» (Ranci re, 2010:6). Su gran disciplina y hospitalidad, en palabras de Ranci re (ibíd.), le permitieron destacarse en cada una de las actividades que realizó, en especial su particular postura en relación con las tendencias y enfoques pedagógicos en el aula de lengua extranjera de su día pero que en el tiempo actual aparece como un posible punto de partida para un paradigma emergente de aprendizaje en la era digital.

Jacotot se ocuparía del cargo de profesor de francés en Lovaina, y allí se hace consciente de la lógica que subyace a la Enseñanza Universal, a saber: el orden explicador en la didáctica de lenguas de su tiempo. Jacotot descubre que la unidad principal de este sistema parece ser la imperiosa razón o la explicación de aquello que está en el libro, justificada a partir de la creada jerarquía entre individuos inferiores (alumnos) que necesitan de otros espíritus superiores (maestros) para que les indiquen los componentes “simples de conocimiento” que van desde el libro hasta su capacidad intelectual mutilada (Rancière, 2003: 8). Jacotot es quien desarrolla otra actitud frente a la construcción de conocimiento resumida con la cláusula de que “se puede enseñar lo que se ignora si se emancipa al alumno” (Rancière 2003:25), decide enseñarles a sus pupilos la manera de emplear sus propias capacidades e intelecto para alcanzar el aprendizaje.

De lo anterior se sigue que un cambio de ángulo sobre los roles de tipo vertical atribuidos al estudiante y al maestro en la Enseñanza Universal vigente (Syam, 2011) podrían reestablecerse como base para el ajuste paradigmático en la era digital. Los profesores de lenguas encontrarían en cada uno de los estudiantes un ser emancipado y emancipador que, haciendo un uso sistemático de los recursos informáticos sugeridos por su maestro emancipador, podrían enseñarse a sí mismos el “qué” o el tema principal que aquí se refiere al código junto con los diferentes niveles del lenguaje. Un énfasis en el “cómo” y en el proceso debe ser prioridad en la agenda del maestro emancipador para que sus aprendices como científicos de la lengua la exploren y la aprendan desde sus necesidades (Dean & Kuhn, 2006).

*El aprendizaje alternativo subyacente en la era digital no lanza el velo de la ignorancia para luego levantarlo, sino que explora y toma como punto de partida las necesidades temporales y concretas del aprendiz real.*

El orden explicador de la Enseñanza Universal constituye un complejo sistema en el que entidades externas suelen decidir la línea de aprendizaje que se debe seguir (Bonilla Carvajal, 2011; Richards, 2013). Durante esta práctica —o más bien, trámite administrativo— contratos de alto costo y otras variables económicas parecen configurar la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras como lo argumenta González (2009) mediante el término de “Bussinification”. De ahí que instancias ajenas a los procesos anteriores decidan sobre los materiales y procedimientos masificados y ritualizados para el uso de la población ideal de aprendices a la que se dirigen, cuya imagen siempre se describe directa e indirectamente como la de sujetos que necesitan constantemente de estas corporaciones. Sin embargo, “esta incapacidad es la ficción que estructura la concepción explicadora del mundo. El explicador es el que necesita del incapaz y no al revés” (Rancière, 2003:15).

Es por esta razón que los diferentes procesos educativos de planeación, al menos en lenguas extranjeras desde la era digital, deben tomar una nueva dirección desde y hacia el individuo aprendiz con sus propias necesidades, además de usar las posibilidades de la Web 2.0 como herramientas mediadoras ya diseñadas y disponibles para la satisfacción de las mismas (McKay, 2013). Retornar al aprendizaje que ocurre en el individuo en lugar del ideado en la gran corporación permitirá conocer sus características y responder a ellas de manera significativa, pues los

mismos aprendientes autenticarían la técnica y el medio para acercarse a la lengua extranjera en el uso (Seedhouse, 1995).

*Aprendizaje dinámico a través del hipertexto guiado por el idiolecto vs Aprendizaje lineal a través del libro de texto estático guiado por el mecanismo simple-complejo*

Los materiales más usados en la clase de lengua extranjera son los libros de texto con sus programas y CDs incorporados en algunos casos (Richards, 2012). Aunque hay varias diferencias entre ellos en términos de diagramación y presentación de contenidos, la lógica interna de estos materiales parece coincidir. En efecto, la organización de temas y objetivos más clara en el alcance y la secuencia de estos recursos comparten la perspectiva lineal del aprendizaje que consiste en manipular una estructura de la lengua tras otra en un orden pre-determinado y ascendente (Nunan, 2013). Tal como describe Ranci re el modelo de la Enseñanza Universal que observó Jacotot, esta práctica pedagógica sigue los principios fundamentales de la cuidadosa -selección, progresión e incompletitud” que asegurarían el vacío construido en el aprendiz para pasar a un siguiente nivel (Ranciére 2003:33).

A pesar de que diferentes investigadores en varias áreas de la Lingüística aplicada afirman que los procesos de adquisición y aprendizaje de lenguas son complejos y dinámicos y que ningún programa lineal para la enseñanza podría satisfacer la naturaleza no lineal del aprendizaje (Lewis, 2000, p. 184), los materiales y el diseño curricular vigentes continúan apoyando la secuenciación estricta de contenidos, estructuras, expresiones y vocabulario explicados. Se trata entonces de un progreso artificial generado en condiciones sutiles de laboratorio donde el -guía” presenta los contenidos -como conviene, paso a paso, *progresivamente*” (Ranci re , 2003: 65).

Pero ¿qué sucede si el progreso, el aprendizaje y la escogencia de expresiones y unidades léxicas en una lengua extranjera son totalmente casuales? De acuerdo con Nunan (2013), la metáfora orgánica para la adquisición de la gramática en una lengua remota desmiente la existencia de un orden fijo de ítems que incorporar en otra lengua; por el contrario, los aprendices seleccionan y aprenden la lengua de manera aleatoria, como si estuvieran —y así la interpretamos— formando una red de conexiones. Dichas relaciones cuyo dinamismo se asemeja al del hipervínculo conectarían diversas unidades de información donde el conocimiento previo lingüístico del aprendiz dado por su lengua materna se coteja y se inter-transfiere al conocimiento nuevo que correspondería a la lengua meta (Tuğrul, 2013).

Teniendo en cuenta que en el dinamismo provocado durante el aprendizaje de una lengua extranjera, la lengua materna cumple un papel fundamental (Cummins, 2009; Fortune, 2013); y redirigirse al individuo aprendiz como entidad real resulta necesario (Johnstone, 1996), el idiolecto visto como la forma de expresión del individuo (Barlow, 2010) es la fuente principal de selección y progresión auténtica y personalizada de ítems para adquirir. Por una parte, el idiolecto permite descubrir la ruta aleatoria a través de la cual se realiza la escogencia de expresiones y unidades léxicas que realmente se requieren. Y por otra lado, el idiolecto apoya la relación de inter-referencia entre ambas lenguas (Tuğrul, 2013), posibilitando así las conexiones de tipo cognitivo-afectivo durante el aprendizaje.

*El aprendizaje eficiente de la era digital es de carácter sostenible en tanto que promueve el uso de los propios insumos cognitivo-afectivos por parte de los aprendices al igual que los medios y mecanismos técnico-tecnológicos disponibles.*

La emancipación intelectual en la era digital viene dada por la ausencia de la explicación que sí es posible como lo ilustra Joseph Jacotot cuando sus –estudiantes aprendieron a hablar y escribir en Francés sin la ayuda de sus explicaciones. No les transmitió nada de su ciencia, ni les explicó nada de los radicales ni de las flexiones de la lengua francesa” (Ranci re, 2003:18). Las posibilidades de emancipación en un nivel micro-social conducen necesariamente a una emancipación de talla macro-social (Inglis, 1997). Las estrategias de aprendizaje como las meta-cognitivas ajustadas a un contexto técnico-tecnológico representan una de las rutas más efectivas para el aprendizaje desde la Web 2.0 sin necesidad del orden explicador. Esta práctica que merece la etiqueta de sostenible (Rubio, 2006) se ejemplifica a través de las diferentes comunidades virtuales o de intereses comunes. Al efectuarse en dichas comunidades intercambios y ayudas lingüísticas sincrónicas, sus miembros satisfacen necesidades de aprendizaje sin mutilar el proceso, convirtiéndose en una actividad que puede mantenerse y extenderse a otros integrantes de la página Web.

Debido a que estas comunidades son cultural y lingüísticamente diversas, la traducción emerge como un mecanismo clave para la adquisición de vocabulario y expresiones de la lengua extranjera (Cummins, 2009). Las relaciones que pueden generarse entre la lengua materna y la extranjera favorecen el empleo de los recursos cognitivo-afectivos disponibles en cada individuo para un autocohetero-aprendizaje, pues sin el aporte de los insumos del otro, las conexiones antes mencionadas mediante la traducción no serían viables. Asimismo, Jacotot también empleaba la traducción en sus lecciones como un potencial del verdadero acto de comprender que –enfrenta un hablante con otro hablante” (Ranci r e, 2003:37).

Por último, tomamos la obra de Joseph Jacotot como uno de los ejemplos que demuestra igualmente el éxito de usar materiales auténticos como los ofrecidos en la web 2.0, evidente en las ventajas de la imitación de modelos lingüística y comunicativamente hablando. En su época, Jacotot les entregó a los aprendices un texto de Fenelón con su traducción pidiéndoles que lo leyeran asistiéndose de ambas versiones. El resultado no pudo ser mejor: los aprendices expresaban lo que pensaban del libro haciendo uso de las frases en el texto (Ranci re , 2003:10). De modo semejante, los aprendientes de lenguas extranjeras del presente pueden acceder al empleo auténtico de la lengua en diferentes productos culturales ofrecidos en la Internet (noticias, emisoras, videos de conferencias o conversaciones reales...) y aventurarse a su comprensión por medio de la traducción y las herramientas virtuales para llevar a cabo esta tarea: diccionarios electrónicos, comunidades de aprendizaje, conjugadores en línea...

–Quien enseña sin emancipar, atonta” (Ranci re 2003:28). Si bien los estudiantes de Joseph Jacotot no aprendieron sin su profesor, este último no desempeñó el tradicional papel de explicador, puesto que les enseñó la estrategia y la manera de enseñarse a sí mismos a partir de su propia inteligencia sin establecer vacíos de ignorancia a priori. Las múltiples opciones, recursos y materiales disponibles en la Web 2.0 acompañados de la traducción resultan ser elementos fundamentales para la consecución de un aprendizaje alternativo y emancipado que coincide

directamente con el contexto técnico-tecnológico en constante cambio que actualmente atestiguamos.

## REFERENCIAS

- Aldana, Y., Baquero, M. and Rivero, G. (2012). *Exploring Communicational Practices through Facebook as a Mediatic Device*. [Tesis de grado]. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Barlow, M. (2010). *Individual Usage: A corpus-based study of idiolects*. 34th International LAUD Symposium, Landau, Germany.
- Battaglia, D., Witt, A., Wolf, F. and Geisel, T. (2012). Dynamic Effective Connectivity of Inter-Areal Brain Circuits. *PLoS Comput Biol*, Vol. 8(3): e1002438.
- Bonilla-Carvajal, C. (2011). *The Individual Grammar approach to foreign language learning: an idiolect-driven syllabus for independent language learners*. [Tesis de grado]. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Brown, N. and Szeman, I. (2000). *Pierre Bourdieu: fieldwork in culture*. Lanham, Md [u.a.] : Rowman & Littlefield Publications.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas sobre la teoría de la acción*. Barcelona. Anagrama.
- Crystal, D. (2008). *Txtng: The Gr8 Db8*. New York: Oxford University Press.
- Cummins, J. (2009). Multilingualism in the English-language Classroom: Pedagogical Considerations. *TESOL Quartely*, Vol. 43 (2), 317–321.
- Dawson, L. (2003). Contemporaneity: "the quality of belonging to the same period of time". *Evangelical and Ecumenical Women's Caucus*, Vol.27 (3).
- Dean, D., & Kuhn, D. (2006). Direct instruction vs. discovery: The long view. *Science Education*, Vol. 91 (3), 384–397.
- DeLott, E., Hope, L. and Karandjeff, K. (2009). *Contextualized Teaching & Learning. A Promising Approach for Basic Skills Instruction*. The RPgroup: California. Retrieved on May 2nd from <http://www.rpgroup.org/css/CTL.html>
- Fortune, J. (2013). The forbidden fruit: using the mother tongue in a Bogotá university EFL program. *Colom. Appl. Linguist. J.* Vol. 14 (2), 70-87.
- Fulya, A. & Abdullah, A. (2012). Culture in Language Teaching. *COLEJ. Contemporary Online Language Education Journal*, Vol. 2(2), 29-44.
- Gavioli, L. and Aston, G. (2001). Enriching reality: language corpora in language pedagogy. *ELT Journal*, Vol.55 (3), 238-46.

- Genc, B. and Bada, E. (2005). Culture in Language Learning and Teaching. *The reading Matrix*, Vol. 5 (1), 73-84.
- González, A. (2009). On Alternative and Additional Certifications in English Language Teaching: The Case of Colombian EFL Teachers'. *IKALA, Revista de lenguaje y cultura*, Vol. 14 (22), 183-209.
- Inglis, T. (1997). Empowerment and Emancipation. *Adult Education Quarterly*, Vol. 48 (1), 3-17.
- Johnstone, B. (1996). *The linguistic Individual: Self-expression in language and Linguistics*. New York : Oxford University Press.
- Juan, M. (2008). Contexto y contacto en el aprendizaje de lenguas extranjeras. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, Vol. 1(0), 47-66.
- Kershner, S. (2013). Learning Languages on the web. Online tools. *College & Research Libraries News*, Vol. 74(2), 96-99.
- Lebrón, A. (2009). *El aprendizaje significativo como herramienta didáctica para la adquisición de vocabulario en la clase de inglés. Temas para la educación*, 1-8. Retrieved on May 12th, 2013 from <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd5347.pdf>
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. México: Anthropos.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del Ciberespacio*. Traducción del francés por Felino Martínez Álvarez. Washington: Bvs, Biblioteca virtual em saúde.
- Lewis, M. 2000. Learning in the lexical approach. En *Teaching collocation: further developments in the lexical approach*. Lewis, M.(ed.) pp. 155-84. Hove [Inglaterra]: Language Teaching Publications.
- Madureira, M., Tavares, P. and Teixeira, P. (2010). Teaching how to draw. Technology and its repercussions on contemporaneity. *Tracey, drawing and visualization research*. Available online: <http://www.lboro.ac.uk/departments/sota/tracey/journal/dat/tavares.html>
- Marti, E. & Rodríguez, C. (2012). *After Piaget*. New Brunswick, NJ : Transaction Publishers.
- McKay, E. (2013). *ePedagogy in Online Learning: New Developments in Web Mediated Human Computer Interaction*. Australia: RMIT University.
- O'Keeffe, A, McCarthy, M. and Carter, R. (2007). *From Corpus to Classroom: Language Use and Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Pecorino, P. (2006). *Impact of Internet and Communication Networks and Technologies on Concepts of and forms of Democratic Government and Rule*. [Class notes]. New York: Queensborough Community College. Retrieved on July 14th, 2013 from [http://www.qcc.cuny.edu/SocialSciences/ppecorino/CISESHV\\_TEXT/Chapter-12-Political-Change/Study.html](http://www.qcc.cuny.edu/SocialSciences/ppecorino/CISESHV_TEXT/Chapter-12-Political-Change/Study.html)
- Ranciere, J. (2010). *El maestro ignorante: cinco lecciones sobre la emancipación intelectual* (2a ed.). Barcelona: Barcelona Laertes.
- Richards, J. (2013). Curriculum Approaches in Language Teaching: Forward, Central, and Backward Design. *RELC Journal*, Vol. 44(1), 5–33.
- Richards, J. (2012). *The role of textbooks in a language program*. São Paulo: Cambridge University Press. Retrieved on July 17th, 2013 from <http://www.cambridge.org.br/authors-articles/articles?id=337>
- Römer, U. (2004). Comparing Real and Ideal Language Learner Input: The Use of an EFLTextbook Corpus in Corpus Linguistics and Language Teaching. In: Aston, Guy, Silvia Bernardini & Dominic Stewart (eds.). 2004. *Corpora and Language Learners*. Amsterdam: John Benjamins. [pp. 151-168]
- Rubio, E. (2006). *Reflexiones sobre el concepto de Desarrollo Sostenible, sus antecedentes y algunos apuntes para el momento presente (y futuro)*. XVI Congreso de Estudios Vascos, Bilbao, y Donostía, San Sebastián (2005), n° 16, 261-270.
- Seedhouse, P. (1995). Needs Analysis and the General English Classroom. *ELT Journal*, Vol.49 (1), 59-65.
- Smith, T. (2006). Contemporary Art and Contemporaneity. *Critical Inquiry*, Vol. 32 (4), 681-707.
- Sörlin, S. (2011). The Contemporaneity of Environmental History: Negotiating Scholarship, Useful History, and the New Human Condition. *Journal of Contemporary History*, Vol. 46 (3), 610-630.
- Syam, A. (2011). Classroom roles of English language teachers: The traditional and the innovative. *Contemporary Online Language Education Journal*, Vol. 1, 33-40.
- Tugrul, C. (2013). The facilitating role of L1 in ESL classes. *International Journal of academic research and Social sciences*. Vol. 3(1), 9-14.

## VIRTUALIDAD DEL LENGUAJE

**Leydy Carolina Muñoz Suancha**  
Grupo de Investigación SMD  
Corporación Si Mañana Despierto  
Universidad Industrial de Santander  
[carys0117@gmail.com](mailto:carys0117@gmail.com)

**Sandra Milena Fontecha Cuadros**  
Universidad Industrial de Santander  
[sanmifo@gmail.com](mailto:sanmifo@gmail.com)

## RESUMEN

Se trata de una propuesta de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Taller de Lenguaje en un ambiente virtual en la Universidad Industrial de Santander Sede Barbosa.

El lenguaje se entiende aquí como una facultad del ser humano para interpretar sistemas de comunicación y crear nuevos a partir de sus necesidades. Esto es fundamental en la configuración del universo simbólico y la construcción social de la realidad. El uso del sistema de signos, permite la comunicación en sociedad y se asume como el patrimonio cultural que ha permitido reseñar la historia, interpretar la realidad y determinar la constitución de ser humano.

Metodológicamente el proyecto se inicia con un estudio de factibilidad dirigido a estudiantes y docentes, capacitación en el manejo de las herramientas básicas, posibilidad de recursos tecnológicos, diseño de la propuesta y guía didáctica, montaje en la plataforma moddle, finalmente la fase de implementación prueba piloto que se está ejecutando en este momento.

Taller de Lenguaje es un curso importante en la formación del estudiante de ingeniería, porque dinamiza las funciones del lenguaje desde su conocimiento interno y los proyecta hacia desarrollos de producción en las diferentes áreas del conocimiento. Ésta en sí no es una tarea exclusiva de los docentes de lengua, por lo tanto se debe asumir un trabajo interdisciplinario de proyectos integrados por parte de los docentes de las demás áreas.

## ABSTRAC

This is a proposal for teaching and learning of the subject Language Workshop in a virtual environment in the Industrial University of Santander Headquarters Barbosa.

The language is understood here as a faculty of human beings to interpret communication systems and create new ones from their needs. This is fundamental in shaping the symbolic and the social construction of reality. The use of the sign system,

allows communication in society and assumed cultural heritage that has allowed history review, interpret reality and determine the constitution of the human being.

Methodologically, the project began with a feasibility study for students and teachers, training in handling basic tools, possibility of technological, design and tutorial proposal, middle mounting platform finally test the implementation phase pilot is running at this time.

Language Workshop course is important in forming the engineering student, it streamlines the functions of language from its internal knowledge and development projects into production in different areas of knowledge. This in itself is not a task for language teachers therefore must take an interdisciplinary integrated project by teachers from other areas.

## INTRODUCCIÓN

En el momento actual que vive la educación, es necesario ampliar el horizonte de aplicabilidad de Taller de Lenguaje y la implementación de herramientas que fortalezcan los procesos de virtualidad y tecnología. Este entorno virtual de aprendizaje permite a docentes y estudiantes acceder a diferentes recursos de información tales como: bibliotecas virtuales, bases informáticas y enlaces de interés entre otros; trabajando a su propio ritmo para leer, reflexionar, escribir, revisar y tomar decisiones apoyados en los grupos de aprendizaje colaborativo dentro y fuera de la Institución.

Este módulo ofrece desde el inicio la oportunidad de entender el lenguaje como una herramienta primordial para desarrollarse en las demás áreas del conocimiento. Debe entenderse Taller de Lenguaje como un área de apoyo para las demás asignaturas al promover la reflexión, el análisis crítico y la realización de actividades que además ofrezca espacios recreativos. Aquí se encontrarán materiales de estudio organizados en tres unidades temáticas que tratan sobre la gramática, sintaxis, el texto escrito y el texto oral. Las unidades a trabajar en Taller de Lenguaje están orientadas a potenciar las competencias: interpretativa, argumentativa y propositiva; las habilidades: escuchar, hablar, leer y escribir; al mismo tiempo que se desarrollan las destrezas de la ortografía y la ortología, valorando el proceso lecto-escritor analizando la importancia de mejorar el proceso de autoaprendizaje.

## REFERENTES TEÓRICOS

Se inicia este discurso argumentando que desde lo lingüístico se ha definido el lenguaje como la facultad humana de significar y comunicar mediante signos, y lo ha constituido como su objeto de estudio, tal como lo expresa Lucía Tobón de Castro:

*–Si la lingüística general (o lingüística teórica) es la ciencia del lenguaje, compete a ella estudiar todos los fenómenos relativos al proceso de conceptualizar- significar que se operan en la mente, amén de descubrir los principios que regulan tanto la*

*producción como la interpretación de mensajes cifrados en cualquier sistema de representación” (TOBÓN DE CASTRO. 2001: 38).*

Concebido el lenguaje desde esta perspectiva, a la lengua como sistema de signos le corresponde el papel de representación, y tal como lo concibe la autora, esta puede ser cifrada de varias maneras: verbal, visual, sonoro, audiovisual o multimodal. Es decir que la lengua como sistema es *instrumento* creado y suministrado por la colectividad... *la que hace la unidad del lenguaje” (DE SAUSSURE. 1998: 37).* Es decir, es el código aprendido y compartido por una comunidad con el que se comunica. Por esta razón, la dialectología asocia la lengua con el idioma.

El lingüista ginebrino define el habla como *la suma de lo que las gentes dicen,” (DE SAUSSURE. 1998: 46).* O en otras palabras, el uso real de los hablantes quienes apropiándose del sistema de signos, lengua o idioma, hacen posible la conceptualización y la comunicación. Puntualizando, la lingüística es la ciencia cuyo objeto de estudio es el lenguaje y éste es el horizonte ineludible donde se define el ser humano, en el que el hombre se concibe como un ser apalabrado, es decir que habita y se constituye en las palabras. Del mismo modo se define la lengua como un sistema del cual hace uso el sujeto por medio de actos de habla.

Puesta la discusión en este punto se debe tener en cuenta la concepción de lenguaje propuesta por Rafael Echeverría: *El lenguaje se entiende aquí como una facultad del ser humano para interpretar sistemas de comunicación y crear nuevos a partir de sus necesidades.* Para este autor el lenguaje es un espacio de creación porque permite una nueva concepción del ser humano al diferenciarse gracias a esta facultad de las demás creaturas.

Lo dicho anteriormente descansa sobre supuestos de lo que es posible para el ser y por lo tanto se manifiesta una determinada interpretación de lo que significa ser humano. Cada planteamiento hecho por un observador nos habla del tipo de observador que este es. La Ontología del Lenguaje tiene tres postulados:

- Interpretamos a los seres humanos como seres lingüísticos.
- Interpretamos al lenguaje como generativo.
- Interpretamos que los seres humanos se crean a sí mismos en el lenguaje y a través de él.

Se enfatiza que el lenguaje es **acción**, **crea** realidades y **modela** el futuro... El lenguaje es generativo. El lenguaje es, por sobre todo, lo que hace de los seres humanos el tipo particular de seres que somos, porque vivimos en el lenguaje, y se comprenden los fenómenos humanos. Contrariamente a la concepción contable del lenguaje, es decir a su capacidad pasiva como instrumento que permite describir o expresar lo que el ser humano piensa o concibe del contexto. Nuestro ser es indeterminado, es un espacio abierto apuntando hacia el futuro, un campo al diseño, porque somos capaces de inventarnos y reconocernos a sí mismos en el espacio del lenguaje. Lo anterior se explica mejor a través de la metáfora del río que plantea Heráclito para decirnos que estamos en un proceso de flujo constante, porque no permanecemos iguales, sino que estamos cambiando continuamente, como lo hace un río.

No sabemos cómo las cosas son, sino que sólo sabemos cómo las observamos o medianamente cómo las interpretamos. Vivimos en mundos interpretativos, por lo tanto lo que el estudiante sea capaz de ser y hacer a través de los talleres de esta aula virtual es parte de su proceso de construcción como hablante y de allí que no hay únicas respuestas, sino que todas son acercamientos parciales o totales de un consenso social llamado lengua.

En este contexto la **significación** y la **comunicación** como factores de producción de sentido en actos de interacción y convivencia, se tendrán presentes para el desarrollo de las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas. La comunicación como concepto recoge en sí los usos sociales del lenguaje y el manejo del discurso, a partir de esto se puede reafirmar la validez del trabajo sobre las cuatro habilidades, pero vistas no sólo desde un plano instrumental, sino puestas en función de la construcción de sentido en los actos de comunicación. La **lectura**, entendida como comprensión significativa en todo tipo de texto; la **escritura** como exploración de la conciencia y producción del mundo; la **escucha** como reconocimiento de la intención y del contexto sociocultural del hablante y el **habla** como la enunciación intencionada en la construcción de sentido. El desarrollo de estas habilidades potencia las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva.

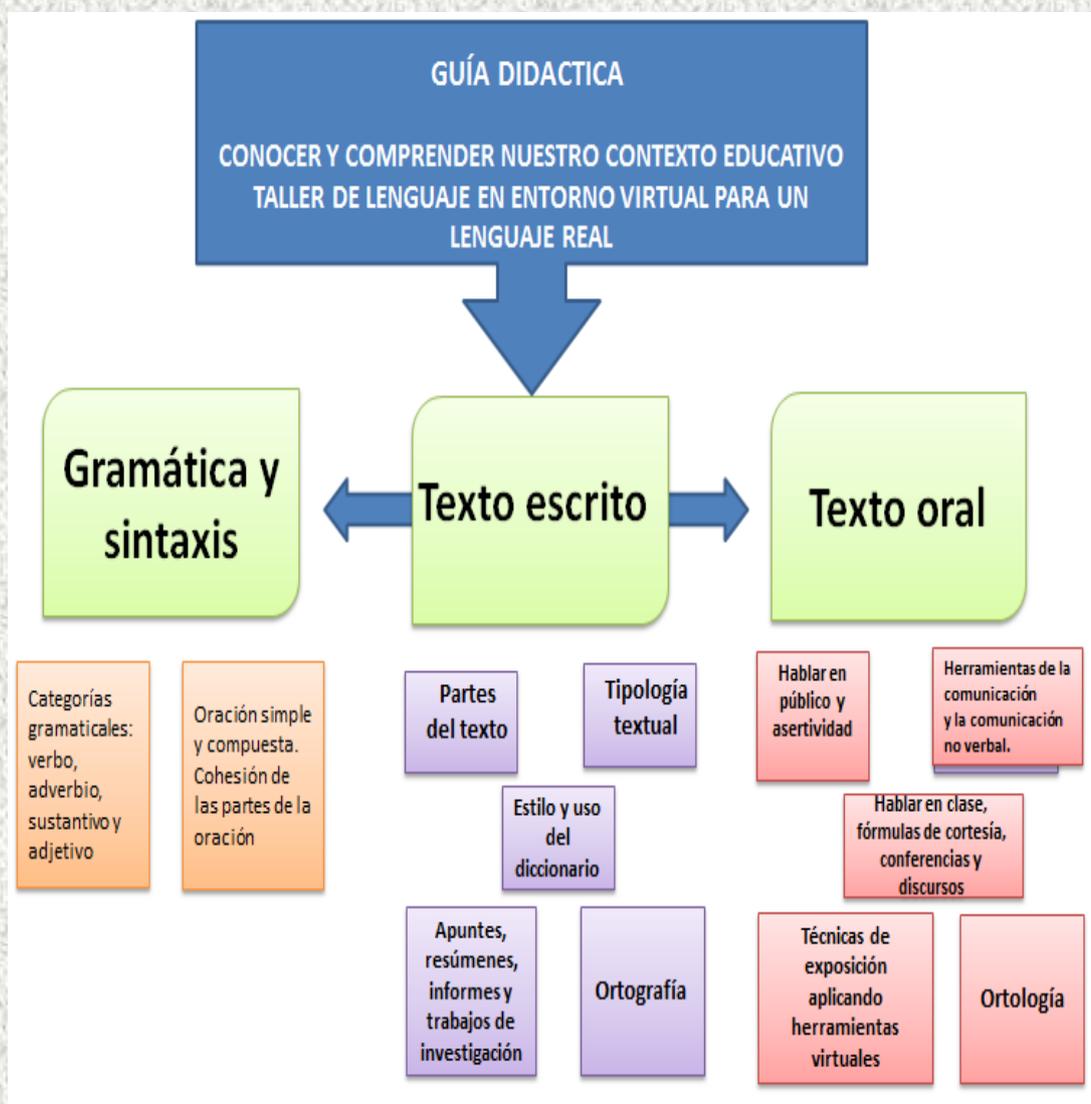
Se finaliza esta reflexión teórica con el antropólogo Andrés Ortiz Osés, quien afirma que: "No es, pues, ni la intuición intelectual o sensible, ni el pensamiento puro, ni la experiencia nuda, sino propiamente el lenguaje, el único capaz de decirnos algo sobre el hombre"

## METODOLOGÍA

**Estudio poblacional de factibilidad.** Dirigido a estudiantes y docentes. Los 80 estudiantes que ingresan a primer nivel cada semestre de los programas de Ingeniería que ofrece la UIS Barbosa, desarrollan el Taller de Lenguaje aprovechando diferentes espacios virtuales en donde se proponen actividades elaboradas para mejorar la participación y esfuerzo para desarrollar competencias lecto-escritoras. Los 10 catedráticos capacitados inicialmente en el manejo de la Plataforma Moodle para las sedes regionales propician interacciones con otros estudiantes, profesionales y especialistas dentro de su entorno local, regional, nacional e internacional con el fin de enriquecer sus prácticas pedagógicas y su quehacer docente.

**Estudio de factibilidad tecnológica.** Indagación sobre disponibilidad de recursos, plataforma, cobertura de internet. La Universidad Industrial de Santander cuenta con tres salas de informática con capacidad para 35 estudiantes cada una y acceso a internet por medio de la utilización de fibra óptica que permite además del uso de las salas, el acceso a internet por WiFi. Se amplía el horizonte de aplicabilidad de Taller de Lenguaje en los procesos académicos de las otras asignaturas, a través de la interacción permanente en la plataforma moodle apoyando el proceso de construcción del pensamiento y mecanismo para la correcta utilización de la lengua.

## Diseño de la propuesta y la guía didáctica.



Cada unidad será publicada con sus respectivas clases y contenidos a medida que se van cumpliendo los tiempos en el cronograma de actividades de la siguiente manera:

- **UNIDAD 1:** Gramática y sintaxis. Esta unidad permite aclarar conceptos básicos e importantes para la construcción de oraciones simples y compuestas, es necesario conocer la forma correcta de relacionar unas palabras con otras para posteriormente lograr un texto escrito con calidad. Para el desarrollo de este tema se destinará un tiempo aproximado de **4 semanas**.

- **UNIDAD 2:** Texto escrito. Trata de la importancia de identificar los principales aspectos que se deben tener en cuenta en el momento de considerar la redacción de un texto, se identificarán especialmente las partes y los tipos de escritos resaltando la importancia de identificar el estilo propio y el desarrollo de destrezas que permitan la producción de manera lógica, el uso de conectores de manera adecuada, la coherencia y cohesión entre los párrafos. El tiempo programado para esta unidad es de **6 semanas** aproximadamente.
- **UNIDAD 3:** Texto oral. En esta última unidad de Taller de Lenguaje con algunas pautas y recomendaciones se pretende que los estudiante de ingeniería puedan hablar bien o mejor, con mayor claridad y corrección, de manera adecuada según el público y desarrollen destrezas en la utilización de espacios y herramientas virtuales que complementen su discurso de manera efectiva. **6 semanas**

Sobre los productos algunos criterios a evaluar...

Los trabajos solicitados en cada unidad de Taller de Lenguaje deben corresponder a los indicadores ortográficos, normas de redacción básica y obedecer a necesidades de comunicación pretendiendo la búsqueda del estilo propio de cada autor. Las actividades tendrán retroalimentación permanente hasta cumplir los objetivos específicos de la asignatura.

Se solicitará la redacción de un escrito por cada una de las tipologías textuales (expositiva, descriptiva, argumentativa y narrativa) a través de los cuales los estudiantes den razón de su construcción social de la realidad y su posición en ella para determinar la propia estilística. Así como la preparación y presentación de una exposición final teniendo en cuenta aspectos relacionados con las técnicas de exposición, utilización de herramientas virtuales y ortología, con temática sobre biografías de personajes influyentes en la historia de la ciencia.

Se establecerán algunas lecturas por unidad con el fin de realizar análisis de las mismas e identificar tanto estructura como tipología y demás aspectos. Las lecturas son obligatorias ya que de su interpretación y argumentación, se podrá proponer con mayor habilidad el ensayo final y la exposición.

Luego de revisar las indicaciones por unidad, si el estudiante encuentra alguna dificultad de comprensión, puede consultar al tutor o compañeros de curso a través del foro que será abierto para tal fin o en el correo interno de la plataforma Moodle. Es importante tener en cuenta que se debe evitar al máximo el uso del correo externo y dar prioridad al correo de la Plataforma.

Se tendrá en cuenta que los textos elaborados deben responder interrogantes tales como: para qué, para quién, qué y cómo lo escribo. Posteriormente se determinarán las condiciones de elaborar escritos con pertinencia ortográfica, registro, estilo personal, coherencia y cohesión.

**Montaje en la plataforma moddle.** La utilización de entornos virtuales de aprendizaje permite a docentes y estudiantes acceder a diferentes recursos de información: biblioteca virtual, bases informáticas, enlaces de interés trabajando a su propio ritmo y

tiempo necesario para leer, reflexionar, escribir, revisar y tomar decisiones apoyados en los grupos de aprendizaje colaborativo dentro y fuera de la Institución.

**Implementación prueba piloto.** En la fase de implementación la asignatura se presentará de manera virtual en la plataforma moodle para ser orientada por los docentes de Taller de Lenguaje de todas las sedes regionales y para los estudiantes de primer nivel de todas las ingenierías. A futuro se pretende que esta propuesta sea aplicada en la sede central, de tal manera que se homogenice el sistema de enseñanza y aprendizaje de esta asignatura en la Universidad Industrial de Santander con acceso directo desde el portal web.

## RESULTADOS

En dos años la asignatura de taller de lenguaje se ofrecerá en un entorno virtual de aprendizaje y será cursada a distancia por cien estudiantes de primer nivel de ingenierías. Se trabajarán prácticas de aprendizaje basadas en un aprendizaje significativo acorde con los ritmos de aprendizaje individual de los estudiantes, además del aprendizaje colaborativo el cual le permitirá desarrollar competencias de trabajo en grupo fomentando actitudes de cooperación, colaboración y solidaridad, negociando puntos de vista y potenciando un aprendizaje informal.

Se utilizará la plataforma moodle como recurso tecnológico que permita la interacción dentro de un entorno de aprendizaje personal y que facilite la integración de herramientas y datos en el contexto de la asignatura. Dentro de los materiales de estudio se trabajará: lecturas biográficas, textos argumentativos, columnas de opinión, relatorías, entre otras. Los tutores que desarrollarán la asignatura en todas las sedes regionales serán capacitados por la universidad en aspectos relacionados con la elaboración de guiones de aprendizaje, evaluación alternativa y manejo de la plataforma Moodle en especial; además se realizará seguimiento y evaluación permanente por parte de coordinador académico y un tutor moderador dentro del grupo de docentes, quienes dirigen la asignatura con el fin de hacer de los contenidos pertinentes según el contexto de cada sede y la misión institucional.

## BIBLIOGRAFÍA

ALBERTH GOMEZ, María José. (2007). La investigación educativa: Claves teóricas. Madrid: Mc Graw Hill.

LÓPEZ MORALES, Humberto. (1994). Métodos de Investigación Lingüística. Salamanca: Colegio de España.

MENDEZ ÁLVAREZ. Carlos Eduardo. (2007). Metodología, diseño y desarrollo de proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. 4ª ed. Balderas: Limusa.

ORTIZ OSÉS, Andrés. (1973). Antropología hermenéutica.

PINTOS, Juan Luis, (2003). Revista *Ántropos*, No 198

TOBÓN, Lucia. (2001). *La Lingüística del Lenguaje*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional

## APROPIACIÓN DE LAS TIC, EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO - “ESCUELA EN LA FORMACIÓN DE TIC UN ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, EN EL QUE HACER DEL DOCENTE”

**Clara Lucia Burbano González**  
Magister en Educación Superior  
Directora del área de Planes TIC  
Fundación Universitaria de Popayán  
[clara\\_893@hotmail.com](mailto:clara_893@hotmail.com)

### RESUMEN

Las TIC, son un concepto en dos vertientes diferentes: **social e informático**, desde las ciencias sociales tales tecnologías afectan la forma de vivir de las mismas sociedades. Como **concepto sociológico** se refieren a **saberes** necesarios que se abocan a la utilización de **múltiples medios informáticos** para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, con *diferentes finalidades* ya sea: Educación, Organización y Gestión Empresarial. Por lo tanto no se trata de un objeto concreto, sino de aquellos objetos intangibles para la ciencia social.

Al introducir y desarrollar las TIC en la Educación se plantea un reto y un desafío de crucial importancia a los procesos educativos, los cuales no sólo tienen que ver con la estratégica posición que la actual revolución tecnológica concede a la educación en general, además está reforzada por la aparición en el mercado de trabajo de nuevos fenómenos ocupacionales, el surgimiento y la transformaciones de los empleos y la formación a lo largo de la vida; donde la Institución debe hacer frente, sino que también pasa por las propias posibilidades que las TIC conceden a la innovación en los procesos educativos, es por ello que desde **Planes TIC**, se trabaja la **Escuela para la Formación en TIC**, en la Fundación Universitaria de Popayán<sup>333</sup>, para fortalecer y apoyar los campos de la formación, investigación, gestión, innovación y comunicación esenciales en las PP y relacionadas con el rol que desempeña el docente en el aula de clase bajo las modalidades B-Learning y E-Learning de Enseñanza - Aprendizaje, con los estudiantes.

### ABSTRACT

The information and communication Technologies (ICT), are a concept with different points of view, Social and Informatics. Starting with the Social Sciences, these technologies affect the way of living of society itself. As a sociological concept, it is referred as the necessary knowledge which lead to the use of several informatics

<sup>333</sup> FUP. Fundación Universitaria de Popayán.

means to store, process, and communicate all kinds of information with different means which could be on: Education, business organization and management. Therefore, it doesn't make reference to a specific object, but to all the intangible objects in the social science.

Introducing and developing communication and information technologies in Education, a challenge is faced and a task of crucial importance to the educational processes, which refer not only to the strategic position of the current technological revolution gives to education, but, also it is reinforced by the appearance of a new phenomenon in the job market, the surging and transformation of new jobs as well as their formations throughout life, which educational institutions must face, it also includes the possibilities technology give itself to the educational institutions of being innovative. That is why from the long distance and virtual Unit (UNIVIDA) based in the area of ICT planning is working from the "ICT Education School", in the FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN, to strengthen and support the educational fields, research, management, innovation and communication which are essential in the pedagogical practice (PP) and are related with the role that teacher develop in the classroom under the categories of B-learning and E-learning with the students in a teaching-learning setting.

## INTRODUCCION

Las TIC<sup>334</sup>, son un concepto en dos vertientes diferentes: **social e informático**, desde las ciencias sociales tales tecnologías afectan la forma de vivir de las mismas sociedades. Como **concepto sociológico** se refieren a **saberes** necesarios que se abocan a la utilización de **múltiples medios informáticos** para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, con *diferentes finalidades* ya sea: Educación, Organización y Gestión Empresarial, por lo tanto no se trata de un objeto concreto, sino de aquellos objetos intangibles para la ciencia social.

Al introducir y desarrollar las TIC, en la Educación se plantea un reto y un desafío de crucial importancia a los procesos educativos, los cuales no sólo tienen que ver con la estratégica posición que la actual revolución tecnológica concede a la educación en general, sino que, además está reforzada por la aparición en el mercado de trabajo de nuevos fenómenos ocupacionales, el surgimiento y la transformaciones de los empleos y la formación a lo largo de la vida, a los que la Institución debe hacer frente, sino que también pasa por las propias posibilidades que las TIC conceden a la innovación en los procesos educativos, es por ello que desde (UNIVIDA)<sup>335</sup> apoyado en el área de **Planes TIC**, trabaja desde la **Escuela para la Formación en TIC**, para fortalecer y apoyar los campos de la formación, investigación, gestión, innovación y comunicación esenciales en las prácticas pedagógicas (PP) y relacionadas con el rol que desempeña el docente en el aula de clase bajo las modalidades B-Learning y E-Learning de enseñanza – aprendizaje.

<sup>334</sup> TIC, en el documento. Tecnologías de la Información y Comunicación.

<sup>335</sup> UNIVIDA, Unidad virtual y a Distancia de la Fundación Universitaria de Popayán.

Como ventajas generales de las herramientas asociadas a ellas en el mundo educativo se han destacado tres: (1) Se facilita la comunicación entre profesores y alumnos, eludiendo los problemas de horarios y distancias, al posibilitar los intercambios asincrónicos, (2) Se facilitan nuevos canales de comunicación e interacción entre los estudiantes y de estos con los docentes según sus intereses e inquietudes, (foros de discusión, listas de distribución, chats, videoconferencias etc.). (3) se suministra una cantidad enorme de información, con gran rapidez y con un costo bajo.

Es imprescindible entonces **visualizar el uso de tecnología como un medio** y no como un **fin** en la formación en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, utilizándolas como herramientas estratégicas y cotidianas de aprendizaje que permitan sumar las fortalezas del Modelo Pedagógico virtual, como presencial que cuenta la FUP como institución, para fomentar la generación y socialización del conocimiento. Para ello sin duda se tienen que habilitar espacios físicos como la **inserción de un Laboratorio en TIC** que permitan compartir y comunicar experiencias relacionadas con los procesos de múltiples alfabetizaciones que acompañen al conocimiento y uso pedagógico de las TIC.

Es importante rescatar que en las últimas décadas del siglo XX, la cultura masiva comenzó a experimentar profundos cambios caracterizados por una progresiva erosión del efecto excluyente y hegemónico de los medios de masas y de su imaginario específico como consecuencia del paso de un medio tradicional a un medio interactivo (utilización de TIC), resultado de la convergencia de dos progresos tecnológicos.

1. **Significativos:** la digitalización y la extensión de la difusión vía satélite o vía cable, que han permitido la unificación de los soportes tecnológicos de la televisión, el teléfono y la computadora, anunciando el establecimiento de extensas redes de fibra óptica donde circularán audio, video y datos en paquetes condensados, que permitirán no solo la interactividad sino también la conmutación punto a punto.
2. **El aprendizaje mediatizado:** por las máquinas y por las redes informáticas suele llamarse aprendizaje virtual, indicándose que es una modalidad característica de la era digital, pero advirtiendo que la virtualidad reside no tanto en el soporte, como en el tipo de interacción que se establece por la forma de presentación de los contenidos a través de herramientas digitales.

## REFERENTES TEORICOS

Los investigadores contemporáneos como Burbules y Callister (2001) en su estudio sobre los riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información en la educación, analizan este fenómeno a partir de la consideración que las tecnologías no solo son instrumentos para la acción humana, sino que existe una interacción dialéctica y simbiótica entre la tecnología y el contexto sociocultural en el que se emplea; concluyendo que es necesario tener en cuenta los contextos educativos, factores que van más allá de los exclusivamente tecnológicos y que son propios de la

realidad histórica, cultural y social de la institución escolar.”<sup>336</sup> Se destaca el trabajo que se maneja en las Universidades y en las organizaciones intensivas de conocimiento hacia el concepto de TIC, y cuáles son los resultados que se tienen en los campos de Generación de Conocimiento, como se explica en la tabla N°1.

UNIVERSIDADES	Organizaciones Intensivas en conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientadas al uso, generación y difusión del conocimiento</li> <li>El conocimiento origina rendimientos, tanto desde el punto de vista de la docencia como desde el punto de la investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientadas al uso y generación de conocimiento.</li> <li>El conocimiento origina rendimientos crecientes.</li> </ul>

Tabla N°1 Inserción de TIC, en la Universidad y la Organización

Eventualmente, el desarrollo del conocimiento consiste, en gran medida, en la gestión estratégica de las capacidades intelectuales de los miembros de la organización. En este sentido, es necesaria la implicación del área de informática y del área de gestión del conocimiento, cabe hacer notar que la tecnología aparece como condición necesaria para el desarrollo de conocimiento en los campos de la investigación, requeridos en la actualidad, para comprender su evolución nos basamos en el **Modelo de gestión del conocimiento** donde Reflexionamos sobre La esencia del conocimiento es tenerlo y aplicarlo, o no tenerlo y confesar la ignorancia”<sup>337</sup>. Como hace referencia el modelo de proceso de creación del conocimiento de Nonaka y Takechi (1995), donde describe el ciclo de generación de conocimiento en las organizaciones mediante cuatro fases: 1. Socialización –los empleados comparten experiencias e ideas, el conocimiento tácito individual se transforma en colectivo, 2. Externalización- el conocimiento tácito colectivo se transforma en conocimiento explícito, 3. Combinación intercambio de conocimiento explícito vía documentos, correo electrónicos, informes, etc.- y 4. Interiorización o aprendizaje- el conocimiento explícito colectivo se transforma en conocimiento tácito individual.

**Gestión del conocimiento y la nueva economía:** Como comentan Villaseca y Torrent (2001), una serie de fuerzas influyentes están redefiniendo la economía y la manera de entender los negocios. Estas fuerzas del cambio incluyen el fenómeno de la Globalización. En esta misma línea, la aparición de la llamada *nueva economía* viene impulsada por:

- El fenómeno de la globalización, que interrelaciona las economías de zonas geográficas dispersas mediante la internacionalización de las empresas, el flujo de capitales, bienes, servicios y personas, y la apertura de nuevos mercados.
- El fenómeno de las TIC, y en especial de Internet, que ha supuesto un incremento significativo en las posibilidades de comunicación y transmisión de información y conocimiento.
- La tendencia de las empresas institucionales a organizarse de forma más distribuida, fomentando la aparición de redes geográficamente dispersas y descentralizadas.

<sup>336</sup> AREA ,MOREIRA, Manuel, 2005, La educación en el laberinto tecnológico, Octaedro, ediciones Universitarias de Barcelona, Pág.,187

<sup>337</sup> Confucio.

- Una creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios.

Un atributo destacable del conocimiento es que es el único recurso que se incrementa con su **uso**: al contrario de lo que sucede con los recursos físicos (tierra, mano de obra y capital), los cuales se consumen con el uso y proporcionan rendimientos decrecientes con el tiempo, el **conocimiento** proporciona rendimientos crecientes con su uso. Por si esto fuera poco, no hay que olvidar que el conocimiento, aunque a menudo costoso de generar, resulta muy económico de difundir gracias a las TIC, de ahí la importancia de generar proyectos de gestión del conocimiento como se describe a continuación.

**Proyectos de gestión del conocimiento:** Como el propio Davenport (1998) afirma, un proyecto de gestión del conocimiento puede ser algo tan específico y singular como un proyecto cuyo fin sea mejorar la satisfacción de los usuarios mediante la reducción de los tiempos de espera en un servicio de atención telefónica (**call-center**).

## METODOLOGIA

En éste contexto la **–Escuela para la Formación en TIC–**, que se desarrolla a través de **Planes TIC**, en la Unidad virtual y a Distancia **UNIVIDA**, está orientado a capacitar, formar y desarrollar un trabajo investigativo que explore, profundice y contribuya a generar un uso y un conocimiento sobre el sentido que está teniendo la creciente utilización de las TIC, en los procesos de los docentes, administrativos en la IES, Utilización de las TIC como instrumento de mediación, entre los estudiantes y el contenido o la tarea de aprendizaje, en su búsqueda y selección de información.

1. **Uso** de las TIC como instrumento de representación y comunicación de significados sobre contenidos o tareas de aprendizaje para el profesor y/o estudiantes, como sentido Pedagógico Metodológico.
2. **Papel** de las TIC como instrumento de seguimiento, autorregulación y autocontrol de la actividad conjunta profesor/estudiante alrededor de los contenidos o tareas de la enseñanza/aprendizaje.
3. **Sentido** de las TIC como configuración de entornos de aprendizaje y espacios de trabajo estudiante/contenido, profesor/contenido, como apoyo a la transformación del proceso enseñanza/aprendizaje.

A partir de estas consideraciones es necesario buscar respuestas a una serie de interrogantes como los siguientes: ¿Qué tipos de conocimientos y usos en la enseñanza se vienen dando a las tecnologías de la información y la comunicación en la Fundación Universitaria de Popayán, en el departamento del Cauca y la región suroccidental de Colombia?, ¿En qué sentido esos usos y conocimientos se pueden considerar como innovaciones en el campo de la pedagogía y la didáctica?, ¿Cómo está influenciando el uso de las plataformas en la labor de los docentes?, ¿Es la enseñanza tradicional en la educación colombiana refractaria a las tecnologías y materiales no impresos? ¿Podrían las instituciones educativas formar los ciudadanos de la **Sociedad del Conocimiento** al margen de las tecnologías informáticas y de las redes?, ¿Comprender el uso real de las TIC en los procesos de

enseñanza/aprendizaje?, ¿Qué prototipos y software educativo se pueden desarrollar a partir de los resultados de los procesos investigativos llevados a cabo?<sup>338</sup> Como:

- Valorar el sentido que tiene el uso de las TIC en las innovaciones pedagógicas y didácticas que vienen realizando los profesores en los diferentes niveles educativos.
- Desarrollar y experimentar prototipos (objetos de Aprendizaje) y software para el proceso enseñanza- aprendizaje.
- Desarrollar estrategias de formación basadas en las TIC para los docentes del sistema educativo.

Finalmente, quisiéramos terminar este punto con un comentario: el planteamiento de que la gestión del conocimiento debe ir de la mano de una titulación apropiada dentro del entorno universitario parece ya fuera de toda duda. La participación de expertos provenientes de disciplinas académicas tradicionales (Tecnologías de la Información, Gestión de empresas, Ciencias del conocimiento, Economía, Estadística, Investigación operativa, finanzas, Derecho y ciencias sociales) es fundamental para liderar la formación de una nueva área multidisciplinar (Gestión del conocimiento que dará formación a los (CKO), responsables de gestión del conocimiento) y (CLO, responsables de gestión del aprendizaje) del futuro. Es importante resaltar en el desarrollo de conocimiento tener un modelo de gestión basado en cinco pilares fundamentales:

1. Un sistema de Información (EIS) que permita la obtención de información significativa procedente tanto de fuentes externas (Internet, bases de datos, fuentes estadísticas, etc) como internas.
2. Una red de colaboración que permita la comunicación e intercambio de ideas y experiencias entre los miembros de la organización.
3. Un espacio de conocimiento que sirva como repositorio de documentos y archivos, y que sea fácilmente indexable y accesible para cualquier miembro de la organización.
4. Un sistema CRM que permita la interacción con los usuarios y proporcione conocimiento sobre las necesidades y demandas de cada uno de ellos.
5. El más importante de todos: una cultura organizativa que fomente el intercambio de conocimiento y una adecuada formación continua, según las necesidades de conocimiento que tenga la empresa.

Los trabajos de investigación sobre los impactos cognitivos estudian el efecto de las TIC tanto sobre lo que piensan los alumnos (contenido intelectual) como sobre la forma en lo que piensan (competencia intelectual). Los estudios de sus efectos sobre el contenido intelectual se centran en la ventaja relativa de las TIC en la impartición de enseñanza en las asignaturas tradicionales y miden este efecto en términos de pruebas estándar de rendimiento en una asignatura.

En el Marco de desarrollo del área de Planes TIC, con la “Escuela para la formación en TIC” se diseña el plan de Capacitación y Formación a Docentes para el año 2013, pertenecientes a la FUP, con el objetivo de propiciar en la comunidad universitaria el desarrollo de competencias en el uso y apropiación de las TIC para fomentar la

<sup>338</sup> Documento Revisado en conceptualización de Teorías de la sociedad del conocimiento por: Doc. Fernando Giraldo y el Doc. Luis Hernando Rincón en la Línea de las TIC, de la Maestría en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali.

participación, el trabajo colaborativo e independiente, el auto aprendizaje, el seguimiento y evaluación de los procesos pedagógicos.

## RESULTADOS

### Curso: “Diseño y Mediación Pedagógica Virtual”

Evaluación, componentes de las Actividades de Trabajo.

Valor porcentaje asignado:

- **Asistencia:** valor de 30% (Sesiones presenciales, representadas en los días sábados duración 12 horas).
- **Navegación y Exploración de Recursos:** Valor de 10%, representado así: 4% Nav.M1, 4% Nav.M2, 2% Nav.M3.
- **Obligatorias:** Valor de 10%, representado así: 5% (Foro: Importancia de las TIC en los proceso de enseñanza y aprendizaje) y un 5% (Tarea de subir archivo: Planeación Didáctica).
- **Diseño y Elaboración del Curso:** Valor del 50% representado así: 2% Título, 2% Resumen de Presentación, 4% Perfil del docente, 2% contenido programático, 10% Temas, 10% Objetivos, 10% Recursos, 10% Actividades. Ver Tabla1. Relación de actividades y porcentaje de cada docente.
- Estas cuatro categorías representan el 100% del curso, para que un docente apruebe debe de **tener un 80% de las actividades realizadas**

Nº Estudiantes	Valor Porcentaje	30%			10%			5%	5%	50%							Total (%)	Programa	
	Categorías de trabajo en el curso	Asistencia (Presencial)			Navegación y exploración de recursos			Obligatorias	Diseño y elaboración del curso										
	Actividades de trabajo: conocimiento y uso	Seccion 1 23/02/2013	Seccion2 16/03/2013	Seccion 3 23/03/201306/04/2013	Nav. M1	Nav. M2	Nav. M3	Foro: Importancia de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje	Tarea subir archivo: Planeación didáctica	Título	Resumen de presentación	Perfil del docente	Contenido programático	Temas	Objetivos	Recursos			Actividades
	Distribución de porcentajes	10%	10%	10%	4%	4%	2%	5%	5%	2%	2%	4%	2%	10%	10%	10%	10%	100%	

Tabla N°3. Representa criterios de evaluación cuantitativa del docente LMS Moodle

### Discusión crítica de resultados

En el momento la universidad ha generado un apoyo para los docentes al vincularlos al proceso con la primera capacitación denominada “Diseño y Mediación Pedagógica”

en los componentes esenciales de TIC, conocimiento y estructuración de la Teoría en consecuencia se genera un acercamiento al conocer la plataforma y como esta puede ayudar a mediar sus procesos de enseñanza con los tiempos en los cuales el estudiante se encuentra por fuera del aula de clase. Es importante destacar que durante el proceso de formación del docente en cuanto al diseño de unidad de aprendizaje redundante en mejorar la competencia en el cuanto a la variable de conocimiento y uso de TIC del profesorado, y por tanto en una mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, en nuestro proceso de formación los docentes presentan un 12% logrando cumplir satisfactoriamente con las competencias digitales básicas en el curso de diseño y mediación pedagógica virtual. Espinosa et al, 2009 refiere en relación a la selección, adquisición y uso del recurso TIC cabe destacar que un 32% del profesorado participante considera que posee un conocimiento nulo o superficial del manejo de LMS con el diseño y construcción de contenidos digitales<sup>339</sup>.

## CONCLUSIONES

Es importante destacar la formación en TIC, desde el desarrollo de la “Escuela para la formación en TIC” para poder orientar, capacitar, formar y desarrollar un trabajo investigativo que explore, profundice y contribuya a generar un uso y un conocimiento sobre el sentido que está teniendo la creciente utilización de las TIC, en los procesos de los docentes, administrativos en la IES, Utilización de las TIC como instrumento de mediación, entre los estudiantes y el contenido o la tarea de aprendizaje, en su búsqueda y selección de información.

## REFERENCIAS

- Técnicas de la Gerencia del conocimiento aplicadas a los espacios de producción de saber (Ps) en las empresas y en las instituciones de Educación superior. En Gerencia del conocimiento: potenciado el capital intelectual para crear valor. Albornoz, O. Caracas FONCIED 2000.
- The Evolution of Technology. Oxford University Press. Oxford [(1991): La Evolución de la Tecnología. BASALLA, G. Critica. Barcelona 1998.
- The social construction of Technological/systems: New Directions in the sociology and History of Technology: Cambridge (MA): MIT, Press BIJKER, W., T.P. Hughes y T. Pinch (Eds.). 1987.
- “Technology as Applied Science”, Technology and culture, Bunge, M. (1967) 7: 329-347.
- The Rise of the Network society, Blackwell Castell, Londres. (1996).
- The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and society. Castell, M Oxford, Nueva York Oxford University Press, (2001).
- The first year Implementation of the Technology Literacy challenge Fund in Five states. Characteristics of case study states, Department of Education. U.S. (2000).

<sup>339</sup> Competencia Tic en la docencia universitaria, Maria Paz Espinosa, Espana, 2020, pag. 136.

- –Structural crises of adjustment business cycles and investment behaviour”. En G. Dosi et al. (Eds): Technical change and Economia Theory. Freeman c. Y Pérez C London Pinter (1998), p. 38-66.
- –Sistemas de Información ejecutivos (EIS): Un estudio descriptivo sobre la situación en España”. La empresa del siglo XXI: Finanzas, Tecnologías y sistemas de Información. Roldan, J.L. Cádiz. (2000). Vol. II, pág. 237-254.
- <<Los docentes e Internet: Expectativas, desconocimiento y perplejidad>>, en A. Bautista Vera: Las Nuevas Tecnologías en la Enseñanza. Temas para el usuario, Pérez Gómez, A, Madrid, (2004): cap. 11, PP. 255-2,
- UNESCO: Informe sobre la Educación, Santillana, Lima, 1998

## CAMBIOS EDUCATIVOS BAJO TENDENCIAS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE

**Iván Darío Mejía Ortega**

Maestría en Tecnología Informática (En curso)

Grupo de Investigación CETIN

[ivan.mejia@uptc.edu.co](mailto:ivan.mejia@uptc.edu.co)

### RESUMEN

La computación en la nube se ha abierto paso entre las nuevas tendencias de la web en diversos campos de acción entre los que se destaca la educación, y más aún si se tiene en cuenta que la nube es internet que internet quizás es la herramienta social más importante que existe en la actualidad, la cual se utiliza en todo momento de manera colaborativa por millones de usuarios participando por medio de la gran cantidad de herramientas y aplicaciones que existen en esta gran red.

Entre tanta aplicabilidad de la web en la educación vale la pena resaltar las propuestas colaborativas que se generan a partir de la computación en la nube con todo el potencial y ventajas que brindan los espacios compartidos en internet, las gestiones grupales, trabajos y responsabilidades comunes, entre otros.

Con esta investigación se pretende demostrar una nueva forma de ver la información en internet como lo es la computación en la nube, otorga ventajas educativas en el momento de adquirir conocimientos por medio de entornos colaborativos llevando un proceso de aprendizaje basado en diferentes herramientas y aplicaciones web.

**Palabras clave:** Web 2.0, computación en la nube, trabajo colaborativo, entorno colaborativo.

### ABSTRACT

Cloud computing has made its way among the new trends in web action in various fields including education stands, and even more if you consider that the cloud is perhaps internet internet social tool important that exists today, which is used at all times in a collaborative way by millions of users participating through the large number of tools and applications that exist in this great network. Amid the applicability of the web in education is worth highlighting the collaborative proposals generated from cloud computing with all the potential and advantages offered by online shared spaces, group efforts, work and common responsibilities among others. With this research is to demonstrate a new way of looking at information on the internet such as cloud computing, provides educational benefits at the time of acquiring

knowledge through collaborative environments carrying a learning process based on different tools and web applications.

**Keywords:** Web 2.0, cloud computing, collaborative work, collaborative environment.

## INTRODUCCIÓN

La web 2.0 ha traído diferentes cambios en la manera en que se ve internet hoy en día, entre estos cambios quizá uno de los más importantes es tener diferentes servicios y aplicaciones almacenados en grandes unidades de almacenamiento llamados servidores, esta tendencia es conocida ahora como Cloud Computing en Español computación en la nube.

La computación en la nube pretende que los usuarios tengan acceso a la información alojada en lugares indefinidos, por esto el término en la nube, haciendo referencia además a que la información se encuentra a disposición independientemente del lugar en que los usuarios se encuentren.

Cuando se quiere acceder a alguna información, herramientas o aplicación, éstas no se encontraran en un computador físicamente, y por el contrario se accederá por medio de una conexión a Internet.

Al ver estas nuevas tendencias tecnológicas de alojamiento de información y servicios se puede pensar que a futuro habrá una tendencia a que los discos duros desaparezcan pues no tiene mucho sentido guardar información en computadoras o dispositivos si pueden depositar directamente en la red y además difundirlos y compartirlos con más usuarios.

De acuerdo a esto se diseña una propuesta pedagógica la cual tiene por objetivo brindar una serie de fases a seguir en la educación presencial en donde el docente es el mediador de un proceso de aprendizaje basado en una tendencia de educación en la nube, dicha propuesta se compone de nueve etapas en las cuales tanto el docente como el estudiante desempeñan un rol específico teniendo como apoyo las herramientas que ofrece la red, y compartiendo esta información con el grupo de trabajo con el fin de aumentar las oportunidades de aprendizaje del estudiante y de enseñanza del docente.

La educación en la nube permite infinidad de actividades las cuales se realizan individual o colectivamente como lo son: reunirse en un lugar común para discernir o comentar sobre algún tema específico, compartir información de interés general como fotografías, textos, videos, y creación de recursos en los diferentes portales destinados para subir, compartir y difundir con las demás personas.

Esta información una vez alojada en la nube no se perderá como podría suceder con la información alojada en el disco duro de una computadora, además cuando se trabaja de esta forma el usuario no requiere de ningún programa instalado previamente, ni de un sistema operativo, únicamente necesita un dispositivo con conexión a internet.

## REFERENTE TEORICO

La educación en la nube ha sido tema de investigación de varios autores, Oscar Ávila Mejía del Departamento de Ingeniería Eléctrica UAM-I Habla sobre la computación en la nube y dice Mejía, O. A. (2011), “La computación en la nube refiriéndose a la forma en cómo se almacena la información en internet, dejando en evidencia las grandes ventajas de alojamiento que posee el cloud computing en cuanto otras formas de guardar información digital”; por otro lado el autor José Julio Real García de la Universidad Autónoma de Madrid habla afirma: García, J. J. R. (2009) “Las oportunidades que tiene la web 2.0 para presentar los contenidos didácticos, socializarlos y construir un aprendizaje cooperativo utilizando las herramientas en la nube con fines de gestión de conocimiento”.

Teniendo en cuenta algunas de las oportunidades de la computación en la nube expuestas por éstos autores se toma la iniciativa de elaborar una propuesta educativa que involucre este tipo de tecnología como apoyo a la educación presencial, tomando como población los estudiantes de la facultad de educación de la UPTC con el fin de motivarlos a utilizar estas herramientas y lograr un mejor aprendizaje y más teniendo en cuenta que las actuales generaciones de estudiantes se denominan Nativos digitales según Piscitelli, A. (2009) dice “que esta población domina la tecnología y aprende de esta con mayor velocidad gracias a la gran cantidad de medios digitales que existen que les permite conocer e interactuar con muchas personas y la participación en múltiples actividades y gracias a ello se aprende de la red y en la red”.

Felipe García afirma García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007) “Los modelos de enseñanza tradicionales no corresponden con la manera de aprender de los nativos digitales que son multitarea y de aprendizajes más visuales y rápidos, características que prestan las herramientas digitales actuales”, como lo plantea en su modelo de e-learning usando herramientas digitales adaptado para nativos digitales. De aquí parte la idea de elaborar una propuesta pedagógica basada en computación en la nube para generar cambios educativos e incorporación de estrategias pedagógicas de educación en la nube como apoyo a los modelos presenciales de la facultad de educación de la Uptc. Y con esto contribuir a disminuir la brecha digital de quienes tienen poco contacto con la tecnología.

## METODOLOGIA

Esta investigación es de tipo Descriptiva con enfoque cualitativo y cuantitativo realizada en una población de estudiantes de la Facultad de Educación de la Uptc, específicamente los que cursan la asignatura TIC y Ambientes de Aprendizaje. Buscando los Objetivos trazados para el desarrollo de esta propuesta pedagógica, se han planteado 6 Fases que serán descritas a continuación.

### **Fase de identificación**

Se realiza y aplica un test que permita evaluar el nivel de manejo y apropiación de las TICs y los aspectos más relevantes y predominantes en cuanto a las herramientas informáticas utilizadas para el aprendizaje, para obtener un diagnóstico y plantear la siguiente fase del proyecto.

### **Fase de diseño pedagógico.**

Teniendo en cuenta los resultados de los test o encuestas, se realizarán un análisis, y producto de este un diseño pedagógico para la creación de un recurso que permita una alfabetización digital y pedagógica por medio de herramientas en nube, teniendo en cuenta buscar superar la brecha digital e incentivar al uso de las TIC.

### **Fase de diseño Técnico.**

Una vez realizado el diseño pedagógico de los recursos que se quieren implementar, se procede a elaborar un diseño técnico en el cual se evalúan las herramientas, aplicaciones, software, talleres, guías, demás recursos que se pretenden construir.

### **Fase de desarrollo**

Posteriormente a la creación de los diseños pedagógicos y técnicos se inicia la creación o desarrollo de los recursos o actividades que se aplicaran, para potenciar todas las características de apropiación y manejo de herramientas en la nube y web 2.0 para aportar a la creación de estrategias didácticas innovadoras.

### **Fase de aplicación**

En esta fase se reúnen los recursos y actividades desarrollados en la fase anterior y se aplican a la población muestra para obtener resultados.

### **Fase de tabulación y análisis de resultados**

Elaboración de informes sobre las actividades y recursos aplicados a la población muestra.

Aplicación de post test para cotejar con el test inicial, y elaborar un informe de incidencia de los recursos aplicados en el estilo de aprendizaje y estrategia pedagógica utilizada.

## **RESULTADOS**

### **Propuesta Pedagógica**

Se presenta una propuesta pedagógica que pone en práctica los principios más importantes para la utilización de la computación en la nube teniendo en cuenta la naturaleza y los hábitos de los nativos digitales y la ventaja principal del uso de herramientas digitales.

### **Etapas**

1. consulta y clasificación de la información
2. Actividades cooperativas de reflexión y análisis.
3. Creación y publicación de actividades individuales.
4. Selección de contenidos temáticos.
5. Productos a partir de nuevos conocimientos.
6. Laboratorio de aprendizaje.
7. Publicación colectiva de productos.
8. Valoración final
9. Trasmisión de resultados

El modelo busca fortalecer las actividades de aula del docente para generar interés y estar inmersos en las tecnologías del siglo XXI.

#### **Consulta y clasificación de la información**

En esta etapa se propone relajar una recopilación de información relacionada con el tema de estudio, utilizando buscadores, bases de datos académicas y científicas y bibliotecas digitales.

Ebrary ( <a href="http://www.ebrary.com">www.ebrary.com</a> )	Google Scholar: ( <a href="http://scholar.google.com">scholar.google.com</a> )
ScienceDirect ( <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> )	Google Co-op: ( <a href="http://www.google.com/coop">www.google.com/coop</a> )
Scopus ( <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a> )	Wikipedia ( <a href="http://es.wikipedia.org">es.wikipedia.org</a> )
OER ( <a href="http://www.oercommons.org">www.oercommons.org</a> )	Commons Open Learn ( <a href="http://www.openlearn.org">www.openlearn.org</a> )

#### **Actividades cooperativas de reflexión y análisis.**

En esta fase se analiza la información recopilada por los estudiantes y se comparten mediante un proceso colaborativo con el fin de hacer una reflexión grupal con los estudiantes y el acompañamiento del docente. En donde colaboren dinámicamente compartiendo ideas, proponiendo definiciones, respondiendo a las preguntas propuestas por el docente utilizando herramientas colaborativas, plataformas LMS y de tipo social que permitan el alojamiento de archivos y recursos.

Herramientas:

Moodle ( <a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a> )	Netvibes ( <a href="http://www.netvibes.com">www.netvibes.com</a> )
Omnidrive ( <a href="http://omnidrive.com">omnidrive.com</a> )	Google Calendar ( <a href="http://calendar.google.com">calendar.google.com</a> )
Zhube ( <a href="http://www.zhube.com">www.zhube.com</a> )	
Chinswing ( <a href="http://www.chinswing.com">www.chinswing.com</a> )	

### **Creación y publicación de actividades individuales.**

A pesar de que la naturaleza de los nativos digitales es el trabajo colaborativo es importante que se trabaje la parte individual haciendo uso de los servicios de representación particular, el aprendizaje autónomo es parte esencial del proceso educativo, a pesar de que la web 2.0 y los nativos digitales tengan un enfoque colaborativo, es importante que el estudiante interprete conocimiento adquirido desde su punto de vista para ordenar ideas y conceptos apoyándose en aplicaciones ofimáticas redactando su apreciación del conocimiento adquirido.

Herramientas:

Google Docs & Spreadsheets ([docs.google.com](https://docs.google.com))

MyOwnBD ([www.myowndb.com](http://www.myowndb.com))

NovaMind ([www.nova-mind.com](http://www.nova-mind.com))

Weboffice ([office.microsoft.com](https://office.microsoft.com))

### **Selección de contenidos temáticos.**

Para esta etapa se deben seleccionar los contenidos temáticos de mayor, relación con el tema de estudio, utilizando buscadores preferiblemente académicos.

Del.icio.us ([del.icio.us](http://del.icio.us))

Stu.dicio.us ([stu.dicio.us](http://stu.dicio.us))

OpenGroupware ([www.opengroupware.org](http://www.opengroupware.org))

Wiki ([www.wikispaces.com](http://www.wikispaces.com))

### **Productos a partir de nuevos conocimientos.**

Para difundir los conocimientos se producen materiales que los nativos digitales entienden mucho mejor, ya que estos cuentan con mucho contenido multimedia.

Herramientas:

Flickr ([flickr.com](https://www.flickr.com))

Phixr ([phixr.com](https://www.phixr.com))

TeacherTube ([www.teachertube.com](http://www.teachertube.com))

Edutube (denominación para los usos educativos de YouTube), Youtube Streams, Youtube Quick Capture

podcast/videocast: mediante el pod/videocasting se crean archivos de sonido/video y se distribuyen mediante un archivo RSS de manera que permita suscribirse y usar un programa que lo descargue para que el usuario lo escuche en el momento que quiera.

Odeo (odeo.com)

### **Laboratorio de aprendizaje.**

Allí se generan actividades interactivas que permiten la relación entre los estudiantes que les permitan simular situaciones y aprender por medio de la experimentación.

Herramientas:

Juegos y simuladores educativos en línea.

Vyew (www.vyew.com)

Webquest: PHP Webquest ([www.phpwebquest.org](http://www.phpwebquest.org))

Educaplay (www.educaplay.com)

### **Publicación colectiva de productos.**

Una vez los estudiantes han finalizado sus trabajos se busca una exposición de los tópicos más relevantes por medio de una presentación para que sus compañeros a continuación lo valoren y realicen una reflexión grupal.

Herramientas:

Slideshare (www.slideshare.com)

Weborama (es.weborama.com)

Prezi (www.prezi.com)

Thinglink (www.thinglink.com)

Ahead (www.Ahead.com)

### **Valoración final**

El docente debe evaluar de forma continua durante todo el proceso y al finalizar el mismo también, esta evaluación está basada en los aportes y creatividad del estudiante, también en la utilización de las herramientas en la nube utilizadas de forma adecuada teniendo en cuenta su calidad y cantidad, que el docente evaluara posteriormente teniendo en cuenta que son publicadas en la web y se pueden revisar después.

Herramientas: Portafolio electrónico ([www.osportfolio.org](http://www.osportfolio.org))

### Trasmisión de resultados

Con el fin de que todos los conozcan y opinen sobre los trabajos de sus compañeros se genera una difusión de estos en un espacio en donde se pueda compartir toda esta información y en este sentido se consiga el objetivo primordial que es la adquisición de conocimientos.

Herramientas:

Wordpress (es.wordpress.com)

Vox (www.vox.com)

Insertit (www.insertit.com)

Wikispaces (www.wikispaces.com)

Blogger (www.Blogger.com)

### CONCLUSIONES

La conexión a Internet y con acceso a los materiales didácticos de la web 2.0, permite dar acceso a materiales didácticos en la nube y a la creación de contenidos digitales orientados a la adquisición de conocimientos con ayuda del estudiante y el docente.

Gracias a esta nueva utilización de los recursos se consigue que los estudiantes aprendan de forma mucho más racional, y utilicen los recursos de Internet, y que el profesor sea un mediador logrando que los estudiantes pasen de tener un papel pasivo a convertirse en constructores de su propio conocimiento.

El docente debe dejar atrás la el tablero, la tiza y el cuaderno para formar ciudadanos del siglo XXI utilizando herramientas innovadoras las cuales puede apoyar en las encontradas en la nube y así abrir nuevas vías de formación de las futuras generaciones.

En internet hay variedad de información, alguna es descartable pero otra de muy alto valor pedagógico.

### BIBLIOGRAFÍA

Mejía, O. A. (2011). Computación en la nube. *Contactos*, 80, 45–52.[online] disponible: <http://www.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n80ne/nube.pdf>

García, J. J. R. (2009). Educación –en la nube”. *Universidad Autónoma de Madrid. España*.

Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales. Buenos Aires: Santillana. Recuperado a partir de [http://www.educoea.org/portal/La\\_Educacion\\_Digital/laeducacion\\_141/destacados/NativosDigitales.pdf](http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_141/destacados/NativosDigitales.pdf)

García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007, September). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. In *Actas IV Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación, y Desarrollo de Contenidos Educativos Reutilizables, Bilbao*.

Collazos, C., Guerrero, L., & Vergara, A. (2001, November). Aprendizaje Colaborativo: Un cambio en el rol del profesor. In *Proceedings of the 3rd Workshop on Education on Computing, Punta Arenas, Chile*.

García, L. E., Estrada, L., Rodríguez, B. L., & Armuelles, I. (2012). Potencial de los Cloudlets en el Proceso Educativo. In *Tenth LACCEI Latin American and Caribbean Conference (LACCEI' 2012), Megaprojects: Building Infrastructure by fostering engineering collaboration, efficient and effective integration and innovative planning* (pp. 1-9).

Ibáñez, J. S. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*, 1(1), 3

Martínez, J. Objetos de aprendizaje [Una aplicación educativa de Internet 2] <http://eae.ilce.edu.mx/objetosaprendizaje.htm> (Fecha de consulta 31/08/2009).

Marqués, P. Tecnología Educativa - Web Pere Marquès. <http://www.pangea.org/peremarques/> (Fecha de consulta 31/08/2009)

Ministerio de Educación (España), <http://www.educacion.es/horizontales/prensa/notas/2009/04/comision-educacionpolitica-social-deporte.html> (Fecha de consulta 16/08/2009).

Ministerio Tic (Colombia) <http://www.mintic.gov.co/>

Reig, D. Educación libre en la nube. El caparazón. <http://www.dreig.eu/caparazon/2009/06/22/educacion-libre-en-la-nube/> (Fecha de consulta 10/08/2009).

Wikipedia. Definición de Cloud Computing (Computación en nube), [http://es.wikipedia.org/wiki/Cloud\\_Computing](http://es.wikipedia.org/wiki/Cloud_Computing) (Fecha de consulta 10/08/2009).

## FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES A TRAVÉS DE UNA MODALIDAD E-LEARNING.

**Lic. Lynda Yohanna Prieto González**

Docente de la Licenciatura en Informática y Tecnología de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Esp. en Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación.  
[mayly22@gmail.com](mailto:mayly22@gmail.com)

### RESUMEN

El proyecto se enfoca en recopilar algunas reflexiones sobre los beneficios de un ambiente e-learning en el fortalecimiento de las capacidades digitales de docentes en ejercicio, las cuales les permita emplear de manera efectiva los diferentes elementos informáticos que comprenden las Tecnologías de la Información y la Comunicación con el fin de que las puedan incursionar en sus actividades personales (docencia, investigación).

Para ello se emplea un ambiente virtual, basado en la plataforma moodle, modalidad e-learning, que permite respetar los diversos estilos de aprendizajes de los docentes permitiendo así encontrar un significado y un sentido a la incorporación de las Tic en los ambientes educativos.

### ABSTRACT

The project focuses on collecting some thoughts about the benefits of e-learning environment to strengthen digital capabilities practicing teachers, which enables them to effectively use the different information elements comprising the Information Technology and Communication so that they can move into their personal activities (teaching, research).

This uses a virtual environment, based on the moodle platform, e-learning, which allows to respect the different learning styles of teachers allowing find meaning and sense to the incorporation of ICT in educational settings

**Palabras clave:** E-learning, ambiente virtual, TIC, web 2.0, Moodle.

## INTRODUCCIÓN

Los avances del nuevo siglo demuestran la importancia de la incorporación de nuevas tecnologías en los procesos de la vida del ser humano. Es así como hoy en día se habla de la importancia de éstas en el ámbito educativo, ya que es allí donde se establecen diferentes caminos que permiten al estudiante crear nuevos escenarios donde parte de lo real a lo irreal, permitiéndole crear un aprendizaje más ameno y cercano a su quehacer cotidiano.

Por este motivo es necesario que desde la escuela se establezcan lineamientos que les permitan a los docentes incursionar estas herramientas al proceso de aprendizaje de manera que lleven a los estudiantes a adquirir mejores habilidades y destrezas en el manejo de estos medios, además de fortalecer sus procesos cognitivos.

Por ello la importancia de que los docentes en ejercicio tengan conocimientos sólidos acerca de estas tecnologías, sepan apropiárselas y adecuarlas en su proceso educativo, de manera que no estén desligadas ni subutilizadas, sino al contrario encuentren en estas unas aliadas en el acercamiento de los estudiantes al conocimiento.

Este escrito sintetiza una experiencia institucional realizada con docentes, la cual permitió el fortalecimiento de capacidades digitales, y su apropiación a través de un ambiente e-learning que les permite respetar sus ritmos de aprendizaje, estableciendo diversos procesos para cada uno de ellos.

El propósito de este estudio es encaminar a los docentes en una búsqueda constante que permita tener un mayor acercamiento al conocimiento, generando espacios de reflexión acerca de la incorporación de las Nuevas Tecnologías y su aplicabilidad en el campo educativo.

## REFERENTES TEÓRICOS

La presente investigación ha tenido como base teórica reflexiones de diversos autores que se han encaminado a establecer la importancia de las nuevas tecnologías en el mejoramiento de la educación, y sus aportes al quehacer pedagógico de los docentes. Éstas teorías están soportadas en dos líneas: una pedagógica, referida al arte de instruir y una tecnológica relacionada con los instrumentos que sirven de mediadores en el proceso de enseñanza.

Durante el pasar de los años se ha hablado de la búsqueda del hombre por acercarse a la verdad, por conocer aquello que desconoce, por limitar su desconocimiento y todo esto lo ha llevado a crear nuevas transformaciones, asumir nuevos cambios que les permita desafiar diversos retos.

Dentro de estos retos está el cambio en la forma de educar, de modificar sus prácticas y metodologías empleadas en la escuela, las cuales consideran que es elemento esencial para la construcción de nuevas generaciones.

Es allí donde entidades oficiales como, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO ha velado por mantener un proceso de igualdad entre las comunidades mundiales, ya sea a nivel económico, social, político, cultural y educativo.

De esta manera a nivel educativo ha establecido parámetros que contienen criterios básicos en el proceso educativo, enfocados a reconocer las competencias básicas que deben tener los maestros del siglo XXI, permitiendo así el mejoramiento de los procesos educativos de las escuelas.

Dentro de estos lineamientos ha establecido unas competencias básicas en TIC para docentes, enfocadas a mejorar los niveles de vida de los ciudadanos, éstas se orientan en tres enfoques: Nociones básicas de TIC, Profundización del conocimiento, Generación de conocimiento. Con éstas se pretende mejorar el desarrollo de las competencias de estudiantes y docentes en la solución a problemas complejos de la vida real, donde se aplican conocimientos de las disciplinas escolares incrementando así la productividad, la formación de ciudadanos y trabajadores que se comprometan a generar conocimiento e innovación para su región. UNESCO (2008).

En el caso de Colombia, el gobierno intenta responder a los retos de la era digital dando importancia a la incursión de nuevas tecnologías en las aulas de clase, ello se evidencia en proyectos que permiten la incursión de computadores, internet y tablet dentro de los procesos educativos.

Además ha establecido políticas nacionales que motivan a cambiar los paradigmas educativos, donde la tiza y la pizarra se combinan con nuevas herramientas digitales, de manera que se logre tener un mayor acercamiento con el pensamiento de los estudiantes y permitir entre todos construir comunidades de aprendizaje donde la diferencia sea el punto de partida.

Es así como el Plan Nacional Decenal de Educación (2006-2016,p.20) (PNDE) señala como uno de sus pilares la importancia de mejorar los procesos educativos con ayuda de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), permitiendo generar procesos reflexivos y colaborativos.

Igualmente en los lineamientos propuestos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en su estrategia nacional para fomentar el uso de las TIC, se propone la realización de programas como “Computadores para educar”, “Entre pares”, entre otros, que tienen como objetivo lograr que todas las instituciones educativas tengan acceso a equipos de cómputo, conectividad y capacitaciones, de manera que se fortalezcan los procesos educativos mediados por la tecnología, donde tanto estudiantes como docentes tengan un mayor acceso a éstas y logren incursionarse de una manera eficiente en los procesos educativos.

No obstante, a pesar de los esfuerzos del gobierno por mantener un nivel alto de incorporación de las TIC al currículo educativo, se siguen observando limitaciones en su utilización. Éstas van encaminadas a la carencia de capacitaciones a docentes en el manejo de estas nuevas herramientas y su implementación en el proceso

educativo, ya que muchos de los programas estatales están enfocados a adecuar las aulas de informática y la adquisición de nuevas herramientas y muy pocas a procesos de capacitación continuos que favorezcan los procesos didácticos en el aula, por ello se considera que si no existe una motivación y un acercamiento de los docentes hacia las herramientas digitales es imposible que se puedan incorporar de mejor manera en las aulas educativas.

Como lo afirma Salgado (2005) –de cualquier forma, es fundamental para introducir la informática en la escuela, la sensibilización e iniciación de los profesores a la informática, sobre todo cuando se quiere introducir por áreas (como contenido curricular y como medio didáctico)”. De ahí la necesidad de fomentar procesos de capacitación continuos para obtener mejores resultados en la formación educativa.

De igual forma, se puede observar que pese a los esfuerzos estatales y de entidades privadas por mejorar los procesos de cualificación de docentes se observan algunos rechazos de éstos a incursionar las TIC en sus procesos educativos, temor, rechazo, apatía, desconocimiento, entre otros. Es así como Zea (2007) establece que: –el proceso de apropiación de las TIC para el desarrollo profesional docente, requiere dos procesos dinámicos y permanentes de preparación subjetiva (sensibilización e inclusión) que ayudan a enfrentar temores, resistencias o dificultades, o bien, que ayudan a fortalecer, desde lo actitudinal, los aprendizajes mediados por la tecnología”

Esta posición se complementa con lo descrito por Álvarez (2005) cuando afirma: –los docentes que van a utilizar las TIC deben tener una posición abierta a la transformación, avanzando de manera paralela al proceso de autoformación con respecto a las nuevas exigencias de la sociedad, a nivel tecnológico, informático y sobre todo en el desarrollo de las dimensiones del conocimiento: cognitivo, procedimental y actitudinal” (p.20).

De esta manera se corrobora la necesidad de fomentar procesos de capacitación en docentes, donde se les brinde las herramientas necesarias para que puedan utilizar en su aula de clase recursos nuevos e innovadores transformando los modelos tradicionales de enseñanza.

Sin embargo, se debe buscar la manera de establecer momentos que permitan a los docentes hacer parte de estas capacitaciones, sin que esto les generen esfuerzos superiores a sus posibilidades ni se descuiden los procesos desarrollados a nivel institucional y personal. Por ello se ven los beneficios de las modalidades e-learning ya que estas permiten que los aprendices vayan a su propio ritmo y alcancen los objetivos propuestos, teniendo en cuenta que se deben tener elementos pedagógicos diferentes a los empleados en un ambiente presencial, para obtener el desarrollo de aprendizajes efectivos, que no se vea centrado en la acumulación de contenidos sino a la creación de nuevos pensamientos donde el educando sea el artífice de su propio conocimiento.

Con base en lo anterior se toman las concepciones dadas por los autores Coomey y Stephenson (2001) los cuales han realizado trabajos sobre la importancia de un adecuado proceso metodológico en ambientes virtuales y elaboran una propuesta basada en el cruce de dos ejes que configuran cuatro cuadrantes y a la que denominan e-Learning Pedagogy Paradigm Grid, la cual utiliza dos variables:

- El proceso de aprendizaje controlado por el profesor o el estudiante.

- El contenido y las actividades controladas por el profesor o del estudiante.

Por consiguiente, se puede demostrar que las TIC se centran en la generación de competencias digitales y tecnológicas que permiten mejorar los procesos donde estas incursionan, pero que necesitan de un elemento humano abierto a los cambios y transformaciones que estas puedan orientar y solo así se podrán obtener resultados verdaderos y constantes en el ámbito educativo, de manera presencial o virtual.

## METODOLOGÍA

El enfoque metodológico de la propuesta es de tipo cualitativo- descriptivo donde se pretende analizar e interpretar diversas situaciones de la realidad de los docentes a partir de la observación y los resultados obtenidos a través de las encuestas y entrevistas realizadas a los docentes.

Este proceso descriptivo además se realiza mediante el desarrollo de un curso e-learning que permite la compilación de datos que permiten organizar, analizar y sistematizar los resultados obtenidos a través de una plataforma moodle.

Como instrumentos de recolección de información se utilizó la evaluación institucional, que permitió evidenciar la viabilidad del proyecto, un test que permitió establecer los conocimientos previos que poseen los docentes, y sobre éste establecer los contenidos temáticos que se desarrollarán en el Ambiente de Aprendizaje y que son pertinentes para su estudio.

Posteriormente, para la sistematización y análisis de datos se implementó una encuesta a los docentes que permitió saber el nivel de satisfacción de cada uno de ellos con respecto a la utilidad que ven de las TIC dentro de su labor pedagógica y un estudio de factibilidad acerca del Ambiente Virtual para conocer sus aciertos y desaciertos.

Dentro del diseño del ambiente virtual se implementó la metodología GRACE en donde se establecen estrategias para dar solución a problemas, a través de la realización de los siguientes lineamientos: Gestión, Requerimientos, Arquitectura, Construcción y Evolución del ambiente de aprendizaje.

Este proceso descriptivo se realizó a través de la revisión y recopilación de antecedentes, escritos y publicaciones, que estuviesen relacionados con el proceso de capacitación de docentes en el manejo de las TIC.

## RESULTADOS

A partir de los instrumentos de recolección de datos empleados en el trabajo investigativo, los cuales se analizaron e interpretaron se obtuvieron los siguientes resultados.

- Existe un gran interés por parte de los docentes en conocer acerca de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su apropiación e implementación, dentro del aula de clase. Esto se corrobora con los aportes realizados por diferentes autores acerca de las TIC en el ámbito educativo.
- Por medio del estudio de factibilidad se observó que los elementos empleados fueron de gran apoyo para conocer las temáticas planteadas, cumpliendo con las exigencias dadas por el usuario (fácil acceso, recursos apropiados, entorno gráfico amigable).
- Las herramientas establecidas en el ambiente virtual (OVA, actividades, talleres) favorecieron el proceso de aprendizaje en los docentes; éstos consideran que las herramientas visuales establecidas en el aula les permitieron desarrollar su habilidades cognitivas, tecnológicas, comunicativas y del manejo de la información, siendo estas de gran ayuda para la asimilación de los contenidos, debido a que se implementaron videos, foros, enlaces a páginas web interactivas, cuestionarios, haciendo más fácil su atención y concentración.
- Se afirma lo expuesto por Marqués (2000), cuando afirma que los elementos multimediales, como videos o actividades interactivas, permiten una mejor asimilación de los contenidos dados por el docente, logrando un proceso más efectivo en el aprendizaje.
- Según los resultados de las encuestas se evidenció que el ambiente e-learning favoreció la comprensión de las temáticas relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- El ambiente e-learning diseñado fortaleció la alfabetización en TIC a los docentes del Colegio Salesiano Maldonado, ya que les permitió conocer nuevas herramientas computacionales de las cuales no tenían conocimiento.
- La utilización del ambiente e-learning por parte de los docentes permitió la adquisición de conocimientos técnicos por parte de cada uno de ellos (manejo de la plataforma, utilización de recursos de la web).

## CONCLUSIONES

A partir del trabajo realizado con docentes en ejercicio, se pudo evidenciar el fortalecimiento no solo competencias digitales sino que además se generaron diversos aprendizajes en donde se fortalecieron procesos pedagógicos que contribuyeron a mejorar la labor realizada en el aula de clase. De igual manera se puede afirmar:

- Los ambientes virtuales son elementos enriquecedores en el proceso de enseñanza, debido a que permiten incluir diversos elementos para la comprensión de los contenidos propuestos.
- Dentro de los recursos utilizados en un ambiente virtual, los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), son un medio enriquecedor, ya que gracias a sus elementos multimediales (audio, video, animaciones) permiten acercar a los educandos a una mayor realidad de los contenidos dados.
- Se corroboran los aportes de varios autores, Marques, Salinas y Área, donde enuncian una necesidad de capacitar a los docentes en el uso adecuado de los nuevos adelantos tecnológicos y su incursión en las aulas. Considerando que las TIC por si solas no garantizan la mejora de los procesos educativos, sino que es necesario enfocar en el cambio de las metodologías empleadas por los docentes.

- Este primer acercamiento de los docentes con las TIC permite tener una mejor visión del papel de los ambientes e-learning, dentro de los procesos de formación de docentes.
- Esta investigación sirve de soporte para la construcción de nuevas experiencias, donde se podrá evidenciar el uso de ambientes virtuales en procesos permanentes de formación.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ, Ingrid (2005) Perfil del docente y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación. [En línea]. [Citado en 28/08/04]. Disponible en: <http://maricelybetty.galeon.com/textos/PROYFINAL.pdf>
- AREA MOREIRA, Manuel. (2008) La integración y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los centros educativos. Análisis de casos en Canarias. . Investigador Principal. Informe del Proyecto de investigación (PI042005/060). Financiado por la Dirección General de Universidades e Investigación del Gobierno de Canarias en la convocatoria de 2005 (B.O.C. 22/06/2006)
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Programa nacional de medios y nuevas tecnología. Ruta de desarrollo profesional docente para el uso de las nuevas tecnologías. Versión 2.0. República de Colombia. 2008.
- \_\_\_\_\_. Plan Nacional de Educación en Colombia 2006-2010. p. 20. <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-88443.html>
- SAMPIERI, Roberto. (2003). Metodología de la investigación. Mac Graw Hill. 2003
- UNESCO (1998): Estándares de competencia en TIC para docentes. Londres.

## LA HIPERMEDIA EDUCATIVA COMO MEDIACIÓN PEDAGÓGICA HACIA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS PROCESOS FORMATIVOS

**Ruben Dario Montoya Nanclares**  
Pedagogo Infantil Holístico  
Candidato a Magister en Educación  
Universidad de Antioquia - ARTICA  
[runan10@yahoo.com](mailto:runan10@yahoo.com)

### RESUMEN

La era de la información y el conocimiento, y la denominada era digital (Gutiérrez A. 2008:451), plantean nuevos desafíos a la educación y a las organizaciones, exigiendo nuevas competencias y cambios en los objetivos, metas y propósitos formativos, que denotan modelos pedagógicos innovadores que aseguren los perfiles ocupacionales para las necesidades que requieren hoy el país y la región, los cuales no pueden estar al margen de las transformaciones que trae la innovación social y tecnológica.

Esta investigación se emprende con el fin de definir una metodología para la producción de Hipermedia Educativa que permita la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos en las organizaciones, entre ellas, la Educación Superior donde se desenvuelve la reflexión teórico-práctica de esta investigación, en la cual se implementará una propuesta mediada por las TIC empleando la Hipermedia Educativa en un curso de pregrado, en donde este recurso didáctico en simbiosis con la plataforma Moodle Campus Virtual GITT (Ramírez I. 2011), se convierte en la matriz metodológica en la cual se disponen diferentes mediaciones pedagógicas para acompañar el proceso formativo, el cual a su vez está enfocado teóricamente desde una óptica multidisciplinaria desde la Educomunicación, la Pedagógica Social (Educación Popular) y los planteamientos acerca de la Gestión del Conocimiento.

**Palabras Clave:** Educomunicación, Educación Popular, Mediación Pedagógica, Innovación Educativa, Gestión de Conocimiento, Educación Superior, TIC, Hipermedia Educativa.

### INTRODUCCIÓN

Los medios de comunicación y las nuevas tecnologías de acuerdo con las tendencias y movimientos educativos, deberán incluirse necesariamente en los diseños curriculares permeando los cambios sociales sustanciales que aseguren no solo la calidad educativa, sino también la educación permanente, como derecho fundamental de la ciudadanía. Es una realidad que estamos en la era de la información y el conocimiento (Castells 1999), una prueba de ello son los cambios vertiginosos en diferentes áreas del conocimiento a nivel de las ciencias y las tecnologías, que nos sitúan frente a la proliferación de las TIC, las cuales nos exponen inevitablemente "frente al surgimiento de otras narrativas" (Mejía 2011: 355), las TIC, hacen parte de la cotidianidad de los sujetos que se educan en distintos ambientes socio culturales,

estas herramientas se emplean cada vez más en los procesos formativos de los diferentes niveles educativos, bien sea básica, en la Educación Superior, en la educación formal o no formal, o el sistema educativo de carácter público o privado. En esa perspectiva es pertinente comenzar a reflexionar pedagógicamente sobre las implicaciones de las mediaciones empleadas en el sistema educativo con el fin de utilizar las más apropiadas a las necesidades de los sujetos de hoy. Este replanteamiento en el uso de las TIC a nivel formativo se justifica ya que según Mejía (2011:357) –estamos frente a una transformación estructural de las formas del saber y el conocer”.

En Colombia, la Ley 1286 de 2009 de Ciencia, Tecnología e Innovación, define la investigación y la extensión como parte fundamental de un proceso donde participan diversos actores como la universidad, la comunidad y el sector productivo, en aras de acercarse y trabajar colaborativamente hacia la construcción de propuestas donde la universidad a través de sus perfiles académicos, busca difundir propuestas científicas y tecnológicas, no sólo dentro de la comunidad académica, sino también dentro del sector empresarial, contextos locales, nacionales e internacionales. Esta ley exhorta a la Educación Superior para que se aúne a otras instituciones y trabajen conjuntamente en pro del desarrollo del país, es aquí donde se reflexiona sobre el hecho de ver la Educación, y para el caso de este proyecto la Educación Superior, como una organización. Esta intención se refrenda igualmente en el documento CONPES 3582 de 2009, en donde además se exhorta para que el conocimiento generado sea apropiado socialmente, a través de programas de educación no formal e informal, divulgación, y comunicación en ciencia y tecnología de carácter nacional y/o regional.

En consonancia con lo anterior tanto la Gestión del Conocimiento como la propuesta de la Educomunicación se configuran como una alternativas para apoyar y mejorar la calidad de la educación desde una posición de horizontalidad frente al acceso a la información y al conocimiento disponible, y como una estrategia para la producción de conocimiento generado en los procesos formativos que se dan en la educación superior, formal, no formal, y continua<sup>340</sup>, donde se requiere formar a los actores sociales en diferentes áreas del conocimiento; desde esta perspectiva la formación conlleva procesos que van más allá de reproducir información sobre un campo de conocimiento, lo cual ha sido predominante en los sistemas educativos tradicionales de corte instruccional –modelo bancario según Freire (2005:75)-; por el contrario, los procesos formativos apuntan a la transformación de los sujetos para que puedan tomar una posición crítica, activa y participativa sobre este proceso, lo cual es una premisa para la Educomunicación y la Educación Popular, en el sentido en que ambas realizan acciones que se oponen a la educación bancaria, la cual privilegia la reproducción de la información y no la generación de conocimiento.

### **La Educomunicación y la Gestión del Conocimiento un abordaje de las TIC como Mediaciones Pedagógicas**

Para esta investigación se parte de los fundamentos teóricos de la Educomunicación la cual según Aparici (2010:09) Implica la interrelación de dos campos: la educación y la comunicación. Dentro de sus propósitos está el desarrollo del pensamiento crítico de los sujetos con el fin de que se les permita trascender su realidad en pro de su bienestar y el de su comunidad, a través del establecimiento de relaciones dialécticas-

<sup>340</sup> La ley 1064 de 2006 en Colombia cambia este concepto por: –educación para el trabajo y el desarrollo humano”

horizontales entre los sujetos y sus contextos. El uso de las TIC, ha sido uno de los focos de reflexión de este campo interdisciplinario en donde las tecnologías se han pensado como medios y no como fines en sí mismos, entrando en oposición al uso instrumental de las TIC, y a la visión técnica de los medios que presenta en la práctica de la informática educativa. Esto ha dado pie al surgimiento de la mediación pedagógica que ha abierto un abanico de posibilidades para el uso de las TIC a nivel educativo.

Gutiérrez & Prieto (2007) plantean entonces la mediación pedagógica, como: el tratamiento de contenidos y de formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad (2007:70), desde este enfoque se puede pensar también la reflexión sobre el uso e integración de las TIC en la educación. Se hace necesario entonces, contar con diferentes medios abordados como mediaciones pedagógicas, a través de las cuales los estudiantes puedan gestionar su propio conocimiento, creando una visión más amplia del mismo, donde ellos puedan reconocer su pertinencia y relevancia para transformar su realidad y la de sus contextos inmediatos, interviniendo los escenarios sociales y su vida personal y profesional.

La Gestión del Conocimiento es otro de los fundamentos teóricos que conforman esta investigación; Nonaka & Takeuchi (1999) hacen referencia a la Gestión del Conocimiento desde la capacidad de creación de conocimiento en la organización, definiéndola como: la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas, en esta perspectiva, es un:

Proceso sistémico -para- detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la organización, con el objetivo de explorar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor (Pavez; 200:21, citado por Tohá 2006:113).

Actualmente esta teoría está siendo abordada por áreas como la ingeniería, la administración, cobrando relevancia en la educación, donde se replantea la visión de las instituciones educativas como organizaciones que aprenden, entre las cuales se encuentra la Educación Superior, al respecto Gairín J. (2000:07) menciona que una Organización que Aprende es aquella que facilita el aprendizaje de todos sus miembros y continuamente se transforma a sí misma.

En el contexto de esta investigación se reconoce que el campo de la Gestión del Conocimiento es un campo amplio que ha sido tema de diferentes investigaciones, a nivel educativo se encuentran las realizadas por: Ruiz, et al. (2007), Pedreira (2008), Fuentes Morales (2009), Quinche & González (2011), igualmente Giovanni Gutiérrez Vargas (2010), plantea en su libro: "Gestión del conocimiento en la universidad", la necesidad urgente de Gestionar el Conocimiento en la Educación Superior. Estos autores señalan que se deben realizar procesos de Gestión de Conocimiento en la Educación Superior, los cuales hasta ahora han sido poco abordados desde la investigación y concluyen que la Gestión del Conocimiento es un tema que se debe abordar desde diferentes campos disciplinarios.

Esta investigación se apoya en la teoría de la Gestión del Conocimiento para dar cuenta del conocimiento que surge en los procesos formativos, que normalmente no se sistematiza y desaparece al terminar los cursos. Se ha evidenciado como los cursos de pregrado, no cuentan estrategias, sistemas o espacios en los cuales los participantes puedan encontrar las diferentes producciones y reflexiones realizadas durante el proceso educativo, tampoco se cuenta con ningún soporte que recupere el conocimiento generado en la experiencia formativa de manera sistemática y consiente, que sirva de memoria del proceso realizado, e incluso se pueda emplear para realizar la retroalimentación del mismo proceso; en este sentido la Gestión del Conocimiento pensada para los procesos formativos apunta precisamente a que los participantes tengan accesibilidad al conocimiento generado, lo cual va de la mano con los planteamientos de la Educomunicación, en cuanto a lo planteado por Gutiérrez Martí (2003), cuando señala que es necesario pasar de ser “infopobres” a “inforricos”, en este sentido los primeros son meros reproductores de la información existente, mientras que los segundos son creadores de contenidos, información y por ende movilizados del conocimiento, de esta manera los estudiantes estarán asumiendo una participación más activa y crítica en el proceso formativo.

En este sentido se evidencia como en los diferentes cursos se moviliza información alrededor de los ejes temáticos comprendidos por el currículo, también se genera conocimiento a través de las producciones realizadas por los estudiantes (consultas, exposiciones, ensayos, relatorías, etc.) las cuales rara vez son sistematizadas y puestos a disposición de los participantes. En este sentido Pedreira (2008:61) plantea que, uno de los pilares fundamentales de un Sistema de Gestión del Conocimiento:

Se basa en la filosofía de compartir el conocimiento y el proceso de aprendizaje, por todos los integrantes de la organización, sea cual sea su posición o importancia en la misma. Evidentemente, debe ser la institución la que, a través de los incentivos adecuados, consiga la colaboración en esta tarea de todos los integrantes.

Desde esta perspectiva se puede concebir la Gestión de Conocimiento en entornos distintos a los de las empresas de capital, insertándolo en los entornos de enseñanza-aprendizaje, entre los que se encuentra la Educación Superior, al respecto Fuentes Morales (2009:128) considera que dentro de los procesos de Gestión de Conocimiento se encuentran inmersos también los procesos de formación de investigadores y de preparación de profesionales para el sector productivo.

La investigación en curso tal como se ha venido planteando, pretende generar un antecedente sobre la utilización de la Hipermedia Educativa que propicie la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos, y no sobre la universidad como Organización que Aprende, lo cual es un tema más amplio que implicaría otro tipo de abordaje que debería considerar no solo lo académico sino también lo administrativo; de ahí que se retomen algunos de los elementos surgidos de esta teoría para reconocer el impacto de la Gestión del Conocimiento al interior de los procesos formativos en la Educación Superior, entendidos como los vivenciados por los estudiantes matriculados en los diferentes cursos que configuran su formación en el pregrado, igualmente se tiene en cuenta como las TIC favorecen la Gestión del Conocimiento, lo cual ha sido otro de los aportes y reflexiones surgidas de las diferentes investigaciones abordadas sobre este tema y que se considerará dentro de esta investigación.

## La Gestión del Conocimiento y las TIC

Partiendo de la premisa de que las TIC facilitan la Gestión del Conocimiento, se han procurado diferentes estrategias, aprovechando las bondades de las TIC ya que estas permiten el acceso a la información en tiempo real y diferido, de manera presencial y a distancia, igualmente se han empelado diferentes sistemas o plataformas virtuales que se intervienen metodológicamente desde la Educomunicación para que los sujetos puedan acceder a los diferentes contenidos los cuales han sido pensados como mediaciones pedagógicas, ya que cualquier tipo de información que se deposite en una plataforma virtual u otro medio no es más que eso, información, solo a través de un constructo metodológico-pedagógico sólido se podrá llevar a los sujetos al desarrollo de habilidades que les permitan transformar la información en conocimiento, de ahí la relevancia de incluir en esta investigación la Educomunicación como campo interdisciplinario que ha concebido los contenidos educativos a través de las TIC como mediaciones pedagógicas las cuales: buscan abrir el camino a nuevas relaciones del estudiante: con los materiales, con el propio contexto, con otros textos, con sus compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro (Prieto 2003:77), generando mayor motivación hacia la apropiación del conocimiento por parte del estudiante, en este sentido la mediación pedagógica ocupa un lugar privilegiado en cualquier sistema de enseñanza-aprendizaje (Gutiérrez & Prieto 2007).

### La Hipermedia Educativa como medio virtual para la Gestión del Conocimiento en los procesos formativos

Dentro de este marco de referencia, y desde la experiencia de la Línea de Investigación Educación y Virtualidad del GITT, en la producción Hipermedia, se ha podido reflexionar de manera teórica y práctica, por lo que se propone abordar la Hipermedia como Hipermedia Educativa, la cual es creada con una intencionalidad formativa dentro de un campo o área de saber, la cual además de ser innovadora en la forma de la presentación de los contenidos es didáctica debido al fundamento metodológico bajo la cual ha sido constituida.

La Hipermedia presenta una arquitectura única y particular, integra diferentes soportes y vías posibles para la comunicación, de tal manera que cada uno de estos soportes presenta sus funciones particulares y trabaja con documentos, formatos y extensiones propios o enlazados a través de internet. Los Sistemas Hipermedia utilizan diferentes medios para presentar la información, permiten acceder a enlaces no sólo en forma de texto, sino que de gráficos, imágenes, sonidos, animaciones y vídeos, formando una topología jerárquica, conceptual o referencial (León, 1998, citado por Prieto 2006:23). De ahí que se convierta en un sistema que integra diferentes contenidos educativos, lo cual desde la Educomunicación devela una clara intencionalidad pedagógica, lo cual se articula y viabiliza además la implementación de una metodología que permita la Gestión del Conocimiento, la cual se ha pensado para esta investigación, el uso de: la plataforma Moodle Campus Virtual GITT, la Hipermedia Educativa: “Turismo: implicaciones políticas y legislativas”, y un Blog denominado “Área de conocimiento”, en donde se publican las actividades realizadas por los participantes del proceso formativo, de esta manera se disponen diferentes mediaciones en tiempo real y diferido que proporcionan un gran apoyo en el desarrollo didáctico de los contenidos abordados a través del proceso vivenciado por los estudiantes y los docentes (tutores), los cuales de manera autónoma y apropiándose de la metodología implementada logran Gestionar su Conocimiento a través de una interacción y

retroalimentación permanentes y constantes por medio de los recursos puestos a su disposición de manera intencionada, mejorando la calidad de la educación y de los procesos formativos vivenciados por los estudiantes.

## METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta la naturaleza de la búsqueda emprendida en esta investigación la cual procura por un lado definir una metodología que permita la producción de Hipermedia Educativa y por otro validar la incidencia de esta en la Gestión de Conocimiento, delimitada a un curso de pregrado de la Universidad de Antioquia; cuyo desarrollo estará dado por los componentes de la investigación científica (investigación Acción) y la investigación tecnológica (aplicada).

Por un lado la investigación tecnológica (aplicada) procura una aplicación práctica del saber para alcanzar de la mejor manera posible, los objetivos deseados, se concreta en inventos, diseños o innovaciones (García, 2005), este método será útil para producir la matriz metodológica que permita materializar la Hipermedia Educativa que se implementará en la segunda fase del proyecto, y a través de la cual se puede Gestionar el Conocimiento generado en el proceso formativo, de igual forma permitirá reconocer una estructura viable para la producción de este tipo de material educativo.

Igualmente la investigación-acción permite recuperar información de los participantes, sus percepciones, progresos e interacciones, así como evidencias recopiladas por los propios participantes, (...) en forma de pruebas aplicadas a estudiantes, entrevistas, documentos generados, fotos y otras evidencias audiovisuales. (Paredes, J. 2011), se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se *caracteriza* entre otras cuestiones por ser un proceso (Bausela E., 2005:02).

La relación dialéctica entre estos dos métodos permitirá reconocer en un primer momento la estructura, contenidos, usos y dinámicas que configuran la Hipermedia Educativa, y en un segundo momento encontrar relaciones, lazos, actores e interacciones, que se dan en la Gestión del Conocimiento presente en los procesos formativos, logrando por medio del análisis crítico (interpretativo-descriptivo) encontrar los elementos que den respuesta a la preguntas planteadas en esta experiencia investigativa. En este sentido Cerda (1996:100), desde su propuesta de la investigación total propone que el investigador debe: *“hacer un tipo de investigación abierta, interdisciplinaria, multidimensional, plurivalente y solo sujeta a las restricciones determinadas por la consistencia y coherencia propios del proceso investigativo desarrollado”*, en estos términos se piensa este trabajo, el cual procura generar un aporte y antecedente importante sobre como la investigación en TIC y su uso en la Educación Superior y otras instituciones propicien procesos formativos apoyados en TIC para diferentes áreas del conocimiento, y como las tecnologías son propiciadoras de espacios virtuales para la Gestión del Conocimiento.

## CONCLUSIONES

Los procesos formativos deben ir más allá del aula de clase, ofreciendo flexibilidad, debe posibilitar acceder a los contenidos educativos en los diferentes tiempos y espacios de los sujetos que se forman; igualmente, permitir la confluencia de diferentes mediaciones pedagógicas, aprovechando las bondades didácticas de las TIC como nuevos escenarios mediáticos, favoreciendo la educación con calidad en los distintos niveles educativos hacia el aseguramiento en la Gestión y Transferencia de Conocimiento, apoyado además por el uso, apropiación y producción de materiales didácticos como escenarios virtuales de aprendizaje, entre los cuales, la Hipermedia Educativa se vuelve un factor TIC indispensable en la tarea de formación hacia la Educación con Calidad.

La implementación de la Gestión de Conocimiento en los procesos formativos requiere además de la lectura de los postulados de esta teoría, un sustento metodológico-pedagógico, que permita su implementación en el campo de la educación, esta investigación apoyo en la Educomunicación y la Educación Popular, las cuales permitieron focalizar el conocimiento generado y movilizado en el proceso formativo a favor del aprendizaje de los participantes.

La Hipermedia y el uso de las TIC en los procesos formativos implica una reflexión de las tecnologías como medios a través de los cuales se proporcionan diferentes mediaciones pedagógicas, que son un apoyo didáctico fundamental para la formación y la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes.

La Educación Superior debe ser pionera en la implementación de estrategias que fomenten la calidad de la educación, que sean acordes con la Sociedad del Conocimiento, en este sentido la Gestión del Conocimiento y la implementación de las TIC dadas por el aporte de la Educomunicación ofrecen un camino de posibilidades para la investigación a nivel del uso de las TIC, así como de nuevas formas de movilizar el conocimiento en los procesos formativos.

El uso de las TIC en el campo educativo debe ser objeto de reflexión permanente ya que estas poseen un gran potencial como herramientas de apoyo para los procesos formativos, lo que las convierte en Mediaciones Pedagógicas, igualmente debe considerarse la formación del maestro en la apropiación de estas tecnologías dentro de la Alfabetización Multimedial de los sujetos que enseñan y aprenden hacia el aseguramiento del componente metodológico-pedagógico de los nuevos escenarios virtuales para el aprendizaje.

## REFERENCIAS

Aparici, R. et al. (2010). Educomunicación más allá del 2.0. Editorial Gedisa.

Bausela E. (2005). La docencia a través de la investigación-acción. Universidad de León, España. Recuperado el 25 de julio de 2012 de:  
[http://www.une.edu.ve/uneweb2005/servicio\\_comunitario/investigacion-accion.pdf](http://www.une.edu.ve/uneweb2005/servicio_comunitario/investigacion-accion.pdf)

Beltrán, D. & Vásquez, C. (2003). Mediaciones y prácticas pedagógicas en educación a distancia. Procesos de construcción de conocimiento desde modelos de educación a distancia. Bogotá.

Castells, M. (1999). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Volumen I: la sociedad red, 2 edición, Madrid, alianza editorial.

Cerda, H. (1996). La investigación total. La unidad metodológica en la investigación científica. Colombia. Cooperativa editorial magisterio.

Congreso de la República de Colombia (2006). La ley 1064 de 2006. Recuperado el 15 de julio de 2013 de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2006/ley\\_1064\\_2006.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2006/ley_1064_2006.html)

Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1286, Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 47.241 de 23 de enero de 2009. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley\\_1286\\_2009.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1286_2009.html)

Departamento Nacional de Planeación (2009). Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia CONPES 3582 de 2009. Recuperado el 15 de julio de 2013 de: [http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/conpes\\_3582.pdf](http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/conpes_3582.pdf)

Freire, P. (2005). Pedagogía del Oprimido. Quincuagesimoquinta edición. Editorial siglo XXI.

Fuentes Morales (2009). La gestión de conocimiento en las relaciones académico empresariales. Un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico. Tesis Doctoral. Universidad Pontificia de Valencia. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/8334/tesisUPV3275.pdf>

Gairín J. (2000). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pedagogia Aplicada. Revista digital: Educar 27, 2000 31-85. Marzo 12 de 2012. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn27p31.pdf>

García F. (2005). La investigación tecnológica. Investigar, idear e innovar en ingenierías y ciencias sociales. Mexico. Noriega editores

Gutiérrez, G. (2010). Gestión del conocimiento en la universidad. ISBN 978-958-8650-10-4. Universidad pedagógica nacional. Editorial APICE. Bogotá.

Gutiérrez, A. (2003). Alfabetización digital. Algo mas que ratones y teclas. Editorial Gedisa. Barcelona

----- (2008). Educar para los medios en la era digital. Comunicar, nº 31, v. XVI, 2008, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478; páginas 451-456. Recuperado el 27 de febrero de 2013 de: <http://www.google.com.co/url?q=http://www.revistacomunicar.com/verpdf.php%3Fnumero%3D31%26articulo%3D31-2008-57&sa=U&ei=IU7bUeCrK4nQ8QTeoYHIDQ&ved=0CCEQFiAB&usq=AFQjCNF8NJPBm-ruw-ei-GKBQ0wfVgWC3A>

Gutiérrez, F. & Prieto, D. (2007). La mediación pedagógica. Apuntes para una educación a distancia alternativa. Editorial: Stella.

Mejía, M. (2011). Las escuelas de las globalizaciones II. Entre el uso técnico instrumental y las educomunicaciones. Editorial desde abajo.

Nonaka & Takeuchi (1999). La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación; Trad. Martín Hernández Kocka; México; Oxford University Press.

Paredes J. (2011). Transformar la enseñanza universitaria con la formación mediante la creatividad. Una investigación-acción con apoyo de las TIC. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, UNAM-IISUE/Universia, vol. II, núm. 5. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: [http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/58/html\\_4](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/58/html_4)

Pedreira (2008). Un modelo de deuterio aprendizaje virtual. Tesis doctoral. Universidade da Coruña. Facultade de Informática. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://sabia.tic.udc.es/articulos/2003/Tesis%20Nieves.pdf>

Prieto, M. (2006). Methadis: metodología para el diseño de sistemas hipermedia adaptativos para el aprendizaje, basada en estilos de aprendizaje y estilos cognitivos. Tesis doctoral. Universidad de Salanca. Recuperado el 25 de julio de 2012 de: [http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/21856/1/TD\\_Methadis.pdf](http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/21856/1/TD_Methadis.pdf)

Quinche & González (2011). Entornos Virtuales 3D, Alternativa Pedagógica para el Fomento del Aprendizaje Colaborativo y Gestión del Conocimiento en Uniminuto. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v4n2/art06.pdf>

Ramírez, E. (2011) Simbiosis de una Combinación entre la Aplicación de un Prototipo Virtual - CDROM Educativo – y una Plataforma Virtual –Campus Virtual GITT- para la Construcción y Gestión de Conocimiento. Facultad de Educación Universidad de Antioquia. Vol. 11. No. 1 de 2011. Versión digital. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/viewFile/10579/9710>

Ruiz, Cotte, Cressa, Galindo, Liendo, Mujica, Rodríguez & Surós. (2007). Gestión del Conocimiento en la UCV: Área Energía. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: [http://www.ucv.ve/fileadmin/user\\_upload/vrac/documentos/Gestion\\_del\\_Conocimiento/Cuerpo\\_El.pdf](http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Gestion_del_Conocimiento/Cuerpo_El.pdf)

Tohá Lavanderos (2006). Educación para el desarrollo y gestión del conocimiento: estudios de caso de los modelos de sociedad de la información en Finlandia e Irlanda. Facultad de ciencias de la comunicación de la universidad autónoma de Barcelona. Recuperado el 05 de agosto de 2012 de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/4129>

## ANÁLISIS DE LAS VULNERABILIDADES ASOCIADAS A LA PLATAFORMA DE E-LEARNING MOODLE

**Fabian Andres Medina Becerra**

Master en Seguridad de las TIC

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[fabian.medina@uptc.edu.co](mailto:fabian.medina@uptc.edu.co)

### RESUMEN

Este trabajo describe la investigación que analiza las vulnerabilidades de seguridad informática asociadas a la plataforma Moodle. La investigación se enfocó en contrastar las vulnerabilidades detectadas por tres fuentes y verificar si existen controles suficientes para su mitigación. Para lograrlo, se adecuó un ambiente de pruebas que asemeja un modelo típico de trabajo en Moodle, incluyendo los diferentes roles incluidos en la plataforma, con accesos interno y externo y la creación de objetos de todo tipo. Se demuestra que no todas las vulnerabilidades coinciden y que las recomendaciones de remediación dadas por el equipo de trabajo de Moodle no son suficientes, es decir, para ciertas vulnerabilidades no es posible aplicar correctivos una vez instalada la plataforma, sino que corresponden a problemas de diseño y codificación.

### ABSTRACT

This paper describes research analysis on the vulnerabilities in computer security associated with the Moodle platform. The research was focused on contrasting and comparing the vulnerabilities detected by three sources and verifying if there is enough control for their mitigation. In order to achieve this, it was necessary to create a testing environment that resembles the typical working model in Moodle, including different platform roles, with intern and extern access and the creation of any type of objects.

It was shown that not all the vulnerabilities match and the recommendations of recovering given by the workteam of Moodle are not enough. It means that for certain vulnerabilities is not possible to apply corrections once the platform is set up, as a matter of settings problems, those correspond to design issues and code.

**Palabras clave:** moodle, vulnerabilidad, e-learning, plataforma educativa.

### INTRODUCCIÓN

El ciberespacio se ha convertido en un bien común global que mejora la interacción, el intercambio de información y la productividad. A pesar de esto, también es un escenario para una amplia gama de operaciones perjudiciales, que pueden incluir el

sabotaje, el reconocimiento de individuos, el robo de identidades y bienes y hasta el espionaje. Datos de todo tipo circulan a través de la red, nombres, direcciones, teléfonos, notas, trabajos, etc., siendo utilizados en sistemas de información que pueden ser accedidos por sistemas no autorizados, aprovechando falencias en los controles de seguridad de las organizaciones. Según datos extraídos de un estudio de cibercrimen realizado por Norton, se estima en 556 millones las víctimas por año que dejan estos ataques (Symantec 2012). Así mismo, en los últimos años, los avances en las tecnologías de la información y las comunicaciones han transformado el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia una educación centrada en el aprendizaje (Cantoni 2004) (Wang 2003).

El e-learning es uno de los tantos logros de la combinación de nuevas tecnologías de la información con nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje. La Comisión Europea define e-learning como “el uso de nuevas tecnologías multimedia e internet para mejorar la calidad del aprendizaje, mediante el acceso a recursos y servicios, y el intercambio y colaboración a distancia”.

Uno de los componentes más importantes que soportan el e-learning es la plataforma educativa mediante la cual no solamente interactúan docentes, estudiantes, padres de familia, directivos, administradores de tecnología sino que además almacena los objetos del proceso (videos, documentos, etc); sirve herramientas colaborativas como los foros, herramientas de comunicación como los chat y recopila información sensible como lo son los datos personales de la comunidad educativa y las notas. Las plataformas de e-learning son en definitiva una aplicación web y por tanto su estructura y comportamiento se asemeja a una aplicación común de este tipo, es decir, comparten amenazas, vulnerabilidades, requerimientos de seguridad, etc. Estos factores direccionan el objetivo de esta investigación, analizar los patrones de ataque que con más frecuencia se presentan en la plataforma Moodle, a través de la información suministrada por herramientas de análisis de vulnerabilidades, bases de datos y orientaciones de los desarrolladores de la plataforma.

## OBJETIVOS

### General

- Determinar los patrones de ataque más representativos en la plataforma de e-learning Moodle.

### Específicos

- Analizar las vulnerabilidades de seguridad informática asociadas a la plataforma Moodle.
- Analizar la información que en cuanto a vulnerabilidades de la plataforma se encuentra en bases de datos, se extrae de herramientas y se obtiene del grupo de desarrollo.
- Identificar los controles de seguridad esenciales para asegurar este tipo de plataformas.

## ESTADO DEL ARTE

Si bien es cierto que existen organizaciones dedicadas a la investigación de problemas de seguridad en aplicaciones web, siendo una de las más importantes OWASP, investigadores de todo el mundo se han venido preocupando por la seguridad de las plataformas educativas que apoyan sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

El Open Web Application Security Project, OWASP, es una organización mundial sin fines de lucro, enfocado en mejorar la calidad del software. Su misión es hacer visible la seguridad en el software, de tal modo que los individuos y organizaciones de todo el mundo puedan tomar decisiones informadas acerca de los verdaderos riesgos de seguridad en el software. OWASP trabaja basado en proyectos, los cuales divide en tres focos: código, herramientas y documentación, mediante los cuales se establecen buenas prácticas al momento de trabajar con aplicaciones web (OWASP).

Uno de los tantos elementos de información que proporciona OWASP (2013) es el top 10 de vulnerabilidades, informe que dan a conocer cada tres años. El objetivo de este documento, además de dar a conocer algunos de los riesgos más críticos con respecto a aplicaciones web, es crear conciencia sobre la seguridad en este tipo de aplicaciones, especialmente en los desarrolladores y administradores, con el fin que las organizaciones gestionen el riesgo de las aplicaciones de software.

Como se puede apreciar en los dos últimos informes del top ten de OWASP (2013), años 2010 y 2013, las vulnerabilidades son las mismas, es decir, el riesgo se concentran en las mismas debilidades, de lo cual se deduce que los desarrolladores aún no siguen metodología alguna para el desarrollo de software, no tienen en cuenta documentos de buenas prácticas de desarrollo, ni documentos como el informe OWASP y peor aún, da la sensación de una pobre sensibilización en aspectos de seguridad.

Pero los investigadores no se detienen en analizar los riesgos de seguridad informática, en una investigación que data del año 2008, realizada por Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, INTECO, de España, sobre medidas de seguridad en plataformas educativas, se tienen en cuenta los requerimientos los diferentes tipos de usuarios, estudiantes, profesores, padres de familia, directivos de instituciones educativas, entre otros; temas de regulación y cumplimiento y realizan un análisis de riesgos a profundidad, en el cual se identifican fortalezas, debilidades y lo que se puede considerar más importante, necesidades y recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de diseñar e implementar una plataforma de e-learning en cualquier organización (INTECO, 2008).

En la misma línea se trabaja en el laboratorio de redes y sistemas abiertos del Instituto Jozef Stefan de Eslovenia, en el cual un par de investigadores se han dado a la tarea de analizar el tema de las plataformas de e-learning desde el punto de vista de la privacidad, entendiéndose como una intrusión en la información de la vida privada o de las relaciones de un individuo, proponiendo una serie de requisitos dirigidos a preservar el derecho a la intimidad en este tipo de aplicaciones, los cuales se traducen en una solución que mejora el proyecto ELENA, donde se introducen mejoras y una gestión más eficiente a la protección de datos sensibles, permitiendo a los usuarios decidir acerca de los parámetros de seguridad para su protección (Jerman-Blazic, 2005).

Finalmente, en la Universidad de Pitesti, Rumania, se ha investigado acerca de las vulnerabilidades en plataformas e-learning, enfocándose en Moodle, del cual se analizan vulnerabilidades técnicas en lo referente a ataques de fuerza bruta, robos de sesión y ataques de inyección SQL (Costinela-Nicoleta, 2012).

## METODOLOGÍA

Se estructuró un laboratorio de pruebas, en el cual se simuló un ambiente de e-learning, el cual incluía un servidor Windows 2003 server, y los componentes necesarios para la instalación de la plataforma Moodle 2.1.10, incluidos en el paquete XAMPP 1.7.4. (Apache, MySQL y PHP); dejando las configuraciones que por defecto traen tanto el sistema operativo, como la plataforma. Se crearon dos cursos a los cuales se les asignó docentes, tutores y estudiantes, de forma tal que semejaran cursos virtuales, realizando pruebas de inicio de sesión, creación de recursos, creación de actividades, activación de foros, incluyendo información personal de los participantes en los cursos. Paralelamente se consultaron documentos e informes acerca de vulnerabilidades asociadas a la plataforma Moodle. Más exactamente se tuvieron en cuenta el informe OWASP 2013, las vulnerabilidades contenidas en la base de datos de Security Focus y las vulnerabilidades informadas en el portal de Moodle.

Se configuraron dos estaciones de trabajo, uno con la distribución para pruebas de penetración Backtrack 5 R 1 y otra con Windows XP SP3, en éste último se instalaron herramientas como Nmap, Wireshark, Nessus, Nikto y Paros Proxy. Se realizaron análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración tanto internas como externas sobre el ambiente de pruebas. Tales pruebas solamente se hicieron teniendo como objetivo la plataforma Moodle. Por último se compararon los resultados obtenidos con las herramientas contra lo contenido en la base de datos de Security Focus y la información relacionada por el grupo de trabajo de Moodle.

## RESULTADOS

Algunos de los resultados obtenidos dentro de la investigación eran de esperarse, sin embargo, el proceso se realiza para desvirtuarlos o comprobarlos. El primer resultado observado es el hecho que el utilizar la última versión de la plataforma no mejora la seguridad de la misma, pues cada versión trae consigo sus propias vulnerabilidades y algunas son heredadas. Esta herencia se produce debido a que el código también es heredado.

Por otra parte, no fue posible comprobar la totalidad de vulnerabilidades detectadas e informadas en la base de datos de Security Focus, pero si las del portal de Moodle, las cuales pueden ser mitigadas mediante los procedimientos que informa Moodle. Si bien la aplicación de actualizaciones recomendadas por Moodle surtió efecto para la totalidad de vulnerabilidades informadas en su web, no surten efecto para las detectadas por las herramientas utilizadas en el análisis de vulnerabilidades. En este punto cabe aclarar que las vulnerabilidades reportadas y encontradas no solamente

están asociadas a Moodle sino también a los productos necesarios para su ejecución, esto es, PHP y MySQL.

Dentro de las vulnerabilidades detectadas dentro de la investigación se destacan las de inyección de SQL, robo de credenciales de inicio de sesión, descubrimiento de archivos/información y Cross Site Scripting.

Durante la investigación se lograron determinar puntos sensibles que se pueden traducir en recomendaciones a tener en cuenta al momento de instalar y administrar una plataforma Moodle, algunas de estas son:

- Asegurar el entorno
- Configurar dos ambientes (pruebas y producción)
- Aplicar actualizaciones de software
- Realizar análisis de vulnerabilidades
- Realizar pruebas de intrusión
- Sensibilizar a los usuarios y administradores

## CONCLUSIONES

Mediante este proceso se detectaron y analizaron las vulnerabilidades asociadas a Moodle, particularmente aquellas que se anuncian en bases de datos y por el mismo grupo de trabajo de la plataforma. Es necesario tener en cuenta diversos factores que van desde los requerimientos no funcionales, propios del diseño de la plataforma, hasta la sensibilización de usuarios y administradores, pasando por plantillas de aseguramiento de sistemas operativos, bases de datos, servidores web, configuraciones de seguridad propuestas por Moodle, etc.

Siendo una plataforma abierta, los encargados de la implementación, configuración y administración de Moodle deben tener en cuenta documentos de buenas prácticas, metodologías y normas reconocidas internacionalmente y así adecuar los controles de seguridad a fin de minimizar los riesgos. El aseguramiento de la plataforma no solamente contribuye a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje, sino también a practicar la debida diligencia y aquellos aspectos de cumplimiento.

## REFERENCIAS

Cantoni, V., Cellario M., & Porta, M. (2004). Perspectives and challenges in e-learning: towards natural interaction paradigms. *Journal of Visual Languages and Computing*, 15(2004), 333-335.

Comisión Europea. (s.f.). Recuperado el 9 de marzo de 2013, de <http://www.elearningeuropa.info/en/glossary?page=1>

Costinela-Luminita, C. Nicoleta-Magdalena C. (2012). E-Learning Security Vulnerabilities. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 2297-2301.

Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación. (2008). Estudio sobre medidas de seguridad en plataformas educativas. Recuperado de <http://www.inteco.es/file/SsPPObMPjXMDbbfi1m2KiQ>

Jerman-Blazic, B. Klobucar, T. (2005). Privacy provision in e-learning standardized systems: status and improvements. *Computer Standards & Interfaces*, 27, 561-578. Symantec. (2012). *2012 Norton Cybercrime Report*. Recuperado de [http://now-static.norton.com/now/en/pu/images/Promotions/2012/cybercrimeReport/2012\\_Norton\\_Cybercrime\\_Report\\_Master\\_FINAL\\_050912.pdf](http://now-static.norton.com/now/en/pu/images/Promotions/2012/cybercrimeReport/2012_Norton_Cybercrime_Report_Master_FINAL_050912.pdf)

Open Web Application Security Project. (s.f.). Recuperado el 9 de marzo de 2013, de <https://www.owasp.org>

Open Web Application Security Project. (2013). *OWASP Top 10 – 2013 rc1*. Recuperado de [http://https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP\\_Top\\_Ten\\_Project](http://https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Top_Ten_Project)

Security Focus. (2013). *Vulnerabilities*. Recuperado el 9 de marzo de 2013, del sitio web <http://www.securityfocus.com/bid>

Swiderski, Frank. Snyder, Window. (2004). *Threat Modeling*. EEUU: Microsoft Press.

Wang, Y. (2003). Assesment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning system. *Information and Management* 41(), 75-86.

## AMBIENTE VIRTUAL EN 3D COMO MEDIACIÓN PEDAGÓGICA PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS DE LATERALIDAD

### **Luz Santamaría Granados**

M.Sc. en Ciencias de la Información y las Comunicaciones  
Universidad Santo Tomás Seccional Tunja  
[lsantamaria@ustatunja.edu.co](mailto:lsantamaria@ustatunja.edu.co)

### **Jorge Gabriel Hoyos Pineda**

M.Sc. en Ciencias de la Información y las Comunicaciones  
Universidad Santo Tomás Seccional Tunja  
[decsistemas@ustatunja.edu.co](mailto:decsistemas@ustatunja.edu.co)

### **Olga Lucia Mendoza Moreno**

Maestría en Pedagogía (C)  
Universidad Santo Tomás Seccional Tunja  
[galumat@hotmail.com](mailto:galumat@hotmail.com)

### RESUMEN

El documento presenta los resultados parciales de la fase de diagnóstico de dificultades de lateralidad realizada a siete instituciones educativas de Boyacá. En este proceso se determinó la muestra objeto de estudio para las fases siguientes de la investigación. Se analizan los datos recolectados con el fin de realizar la caracterización de la población escogida a través de veintiocho indicadores definidos para las cinco actividades del test de lateralidad aplicado. El proyecto pertenece a la línea de investigación en "Redes de Aprendizaje" del Grupo de Investigación Basado en Redes de Aprendizaje sobre Nuevas Tecnologías (GIBRANT), de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y está asociado a la línea de investigación "Ambientes virtuales, e-Learning y educación" de la maestría en Pedagogía de la Universidad Santo Tomás seccional Tunja.

### ABSTRACT

The paper presents the partial results of the diagnostic phase of laterality difficulties applied to seven educational institutions of Boyacá. In this process was determined the sample under study to the next phases of the research. The collected data are analyzed in order to perform the characterization of the targeted population applied through twenty five indicators defined for test activities laterality. The project belongs to the research line on "Learning Networks" of the Grupo de Investigación Basado en Redes de Aprendizaje sobre Nuevas Tecnologías (GIBRANT), Faculty of Systems Engineering and is associated with the research line on "Virtual Environments, and -

Learning and education" of Master in Education at the Universidad Santo Tomás Seccional Tunja.

## INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación se presenta en dos fases que se orientan a la construcción de un ambiente virtual 3D para el desarrollo de competencias de lateralidad y su validación como mediación pedagógica mediante la aplicación de pruebas de campo en una muestra de niños en Boyacá. La fase 1 consistió en el diseño de un ambiente virtual en 3D, basado en Logo (el mundo de la tortuga). La segunda fase del proyecto tiene como propósito probar y depurar dicho software en campo y poder medir el grado de eficacia para la superación de dificultades de lateralidad identificadas en la población objeto de estudio. En esta fase de investigación se contemplan las etapas: Identificación de la muestra, aplicación del test de lateralidad, pruebas comunes para el manejo de lateralidad, pruebas de lateralidad con la herramienta virtual 3D y validación y comparación de los resultados.

Se hizo una alianza estratégica con la Secretaría de Educación de Boyacá, para trabajar conjuntamente en la identificación de las Instituciones Educativas, donde se aplicarán las pruebas de campo requeridas por el proyecto. En la etapa de tabulación se realizó el análisis de la información por cada test, que requirió de la verificación e interpretación de los datos registrados sobre las actividades realizadas por cada uno de los niños durante la aplicación del test, con el fin de identificar el grupo de niños que presentan dificultades de lateralidad y que serán objeto de seguimiento para la ejecución de las siguientes etapas del proyecto de investigación.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Ambientes Virtuales Tridimensionales (AV3D)

Los AV3D están siendo utilizados para el desarrollo de competencias en distintas áreas del conocimiento enfocados a niños y jóvenes con dificultades de aprendizaje. Estos recursos educativos facilitan la interacción y colaboración de los estudiantes en el desarrollo de actividades con plataformas virtuales como Second Life (Chau, y otros, 2013), que proporciona ambientes de experimentación a los estudiantes para fomentar la creatividad, comunicación y motivación en sus procesos de formación. La integración de tecnologías de realidad virtual propicia el desarrollo del pensamiento lateral y espacial de los niños (Santamaría & Mendoza, 2012), caso de estudio de este proyecto que en su primera fase diseñó cuatro mundos virtuales para afianzar el desarrollo de los indicadores de lateralidad relacionados con el manejo secuencial de instrucciones, orientación en el escenario con los puntos cardinales, ubicación espacial en el escenario tomando como referencia otros objetos, trabajo auditivo, esquema corporal, entre otros.

## Mediación pedagógica apoyada en medios tecnológicos

La mediación pedagógica es referida como un conjunto de acciones y actividades que se ejecutan con la finalidad de promover la transformación o reestructuración de la personalidad de los sujetos (Labarrere Sarduy, 2008). Estas acciones se caracterizan desde el punto de vista del docente por la conciencia y la intencionalidad de las mismas como mediación, mientras que para el estudiante no se percibe su existencia ni el significado de su desarrollo. El docente mediador es aquel que al relacionarse con los estudiantes propicia en ellos el paso de un estado inicial de carencias en el saber, el ser y el hacer a un nivel superior en términos cualitativos (Feuerstein, 1986).

En los últimos años se ha venido acrecentando el uso de medios tecnológicos como apoyo al aprendizaje, no sólo dentro de las aulas, sino también desde los hogares y otros espacios personales, dado el auge de la tecnología y las facilidades de acceso a internet. El aprovechamiento de las TIC como mediación pedagógica ha permitido a los docentes responder de mejor manera a la exigencia de incluir nuevas formas de apoyo al proceso que el estudiante desarrolla en busca de satisfacer sus necesidades de aprendizaje, a la vez que se promueve en él la autonomía y la autoregulación (Coll & Mauri, 2006).

## Dificultades de Lateralidad

En prácticas pedagógicas con niños y niñas de edad escolar (7 a 9 años), se logra evidenciar la importancia del desarrollo del esquema corporal frente a los procesos de aprendizaje (lectura, escritura, conceptos y nociones matemáticas, estudio de las ciencias de la naturaleza, desarrollo gráfico, entre otros) para garantizar el desarrollo integral del niño y la niña.

La lateralidad / direccionalidad (Zapata O., 1989) es asumida como la relación que establece un sujeto con respecto a los objetos que le rodean. Se refiere a la conciencia de las dimensiones del cuerpo en cuanto a su ubicación y dirección como lo plantea Gallahue (Gallahue, 1976). Se enfatiza en los lados izquierdo - derecho, pero también incluye los planos inferior - superior (arriba - abajo) y delante - detrás (anterior - posterior). Rigal (Rigal, 1994) explica que la dirección derecha - izquierda se orienta en la simetría del plano frontal, en posición vertical, el cual tiene una parte anterior y una posterior. La posición vertical del objeto es la que da la orientación. Según Rigal, los tres componentes de la orientación derecha - izquierda son: la discriminación, el reconocimiento y la identificación. La discriminación se refiere a la habilidad para reconocer figuras simétricas vistas simultáneamente. El reconocimiento requiere de la memoria y es la habilidad para determinar mediante la percepción y orientación si una imagen es idéntica a otra. La identificación implica el uso adecuado de las palabras derecha e izquierda en cuanto al manejo de su propio cuerpo y los objetos en el espacio. Aunque el niño puede por aprendizaje repetitivo (insistir en los conceptos) o el modelo diferenciar la mano derecha de la izquierda, sólo cada etiqueta será comprendida por el menor desde la vivencia de prácticas planeadas. La conciencia lateral se refiere a la capacidad para diferenciar derecha de izquierda de su cuerpo con relación al objeto.

## METODOLOGÍA



Figura 1. Metodología de investigación Fase 2

En la fase de Pruebas de campo del Ambiente Virtual en 3D, en una muestra poblacional de niños de Boyacá con dificultades de lateralidad se proponen las 5 etapas que se muestran en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

- ✓ Identificación de la muestra: en este proceso se definió trabajar con estudiantes de grado tercero de básica primaria, pertenecientes a Instituciones Educativas de los municipios de Ramiriquí, Jenesano, Samaca, Ventaquemada, Paipa, Motavita, Siachoque y Tunja.
- ✓ Aplicación test de lateralidad: las pruebas de diagnóstico de lateralidad se aplican para detectar los niños que manifiestan alguna dificultad con el manejo de su lateralidad, para lo cual se diseñó un instrumento que comprende 5 actividades y 28 indicadores, que fue aplicado a una población de 316 niños de estas instituciones. Las actividades incluyeron la construcción de escenas (8 indicadores), completar oraciones (5 indicadores), desplazamiento (5 indicadores), completar las formas (5 indicadores) y lectura de frases (5 indicadores).
- ✓ Pruebas comunes para el manejo de lateralidad: en esta etapa se trabajará con los niños que manifestaron alguna dificultad en el test de lateralidad. Para medir la eficacia de la herramienta desarrollada, se utilizará una metodología de contrastación entre los resultados arrojados al utilizar estrategias pedagógicas tradicionales con los resultados obtenidos al aplicarlos en combinación con la herramienta virtual.

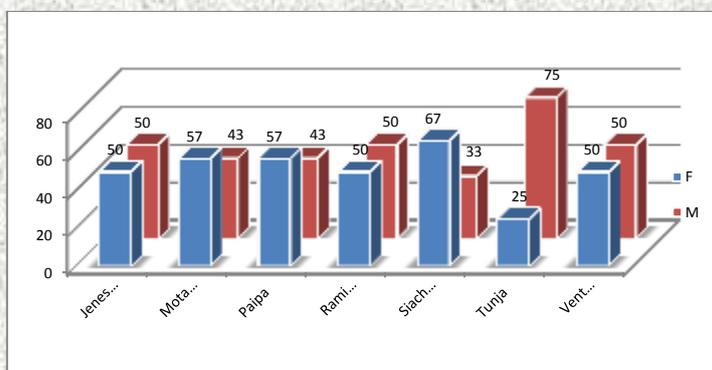


**Figura 2. Ambiente Virtual 3D**

✓ Validación y comparación de los resultados: en este momento de la investigación se tienen los resultados de dos tipos de pruebas: la prueba tradicional y la prueba del ambiente virtual (ver Figura 2). Valiéndose de instrumentos y herramientas estadísticas se inicia un proceso de validación de datos de ambas pruebas y con el ánimo de medir la eficacia de la herramienta virtual desarrollada se procede a realizar la contrastación de los datos.

## RESULTADOS

La aplicación de instrumentos para este proyecto de investigación se realizó en siete instituciones educativas de igual número de municipios de Boyacá, arrojando una población total de 316 estudiantes de grado tercero. Para grado tercero las edades oscilan entre 7 y 12 años, llama la atención que un 19% de los niños a los que se les aplicó el test superan la edad de 8 años, tomada como edad de referencia para el grado tercero de básica primaria. Lo anterior hace suponer un tardío ingreso al colegio, la existencia de repitencia y algunos casos específicos de extra edad escolar.



**Figura 3. Porcentaje de niños por institución con Índice de dificultades de lateralidad**

En cuanto al género de los niños, se evidencia una conformación equitativa de los grupos entre niños y niñas, observándose superioridad numérica de los niños en cinco de las siete instituciones, y una leve diferencia en el número total de individuos, 52.8% niños frente a 47.2% niñas.

Del total de los 316 test aplicados, 73 niños que corresponden al 23,1% presentan indicios sobre dificultades de lateralidad. En este caso la tendencia es que las niñas presenten un mayor grado de dificultad, con excepción del municipio de Tunja, dónde el resultado es contrario a la tendencia (ver Figura 3).

Del total de los 73 test aplicados a los niños que presentan dificultades de lateralidad, se evidencia en el nivel de ejecución de los 28 indicadores de las cinco actividades del test que el 1% no fueron realizados, el 28 % mostraron un manejo impropio y el 71 % propio de su lateralidad y espacialidad.

Es necesario, sin embargo, ahondar en los indicios específicos que fueron observados a través de las cinco actividades que hicieron parte del test:

#### Actividad 1. Construir las escenas

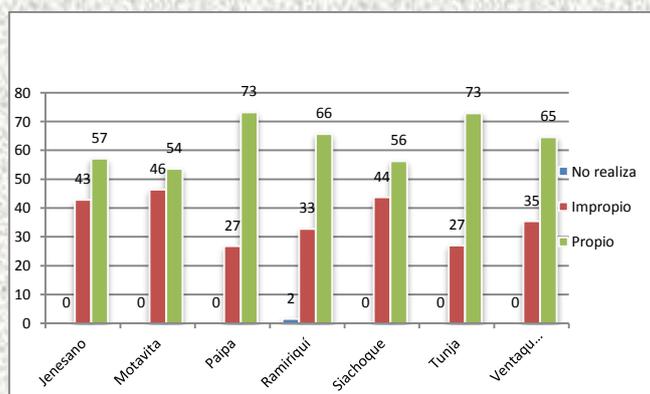


Figura 4. Ejecución "Construcción de escenas" de niños con dificultades de lateralidad

Presentar al niño (a) una serie de dibujos de escenas de una historia, al cual deberá agregarle objetos (pegar formas) según las instrucciones dadas desde el cuento leído. Para esta actividad se hizo la lectura del Renacuajo Paseador. En el análisis de la actividad y de acuerdo con la figura 4, se puede establecer que los niños se confundían con el manejo de la ubicación de los objetos, ya que tomaban como referencia su cuerpo y no la escena.

## Actividad 2. Completar oraciones

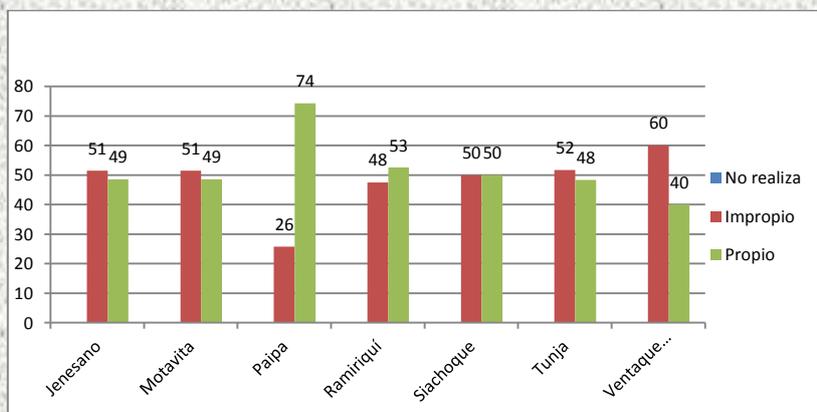


Figura 5. Ejecución "Completar oraciones" de niños con dificultades de lateralidad

Presentar al niño (a) diferentes oraciones incompletas, las cuales debe construir completamente agregando las consonantes faltantes, a las palabras faltantes. Se hace lectura de las palabras, el niño hace discriminación auditiva y toma las letras correspondientes y completa las palabras. En el análisis de los indicadores de esta actividad (ver figura 5) se presentaron indicios de dificultades asociadas al manejo de las letras como en el caso de pronunciación (b/c, b/s, b/t y d/t), ortografía (g/j, q/g, b/v) y lateralidad (b/d, b/g, b/p, b/q, d/b, d/p, d/q, g/b, g/d, g/p, g/q, p/b, p/d, p/q, q/d y q/p).

## Actividad 3. Desplazamiento

Presentar al niño (a) una ruta que debe recorrer de acuerdo a las señales e instrucciones dadas "tomar la derecha, tomar la izquierda, avanzar, retroceder, girar hacia..., alrededor de...evadiendo obstáculos y manejando el concepto de puntos cardinales". Para la actividad se hará la construcción de una pista de doble carril con el material de señalización. En el análisis de los datos se evidencia que los niños presentan dificultades en el seguimiento de la secuencia de instrucciones, especialmente al aumentar el número a tres instrucciones (ver figura 6). Debido a desconcentración, a dudas de su lateralidad, inseguridad en la ejecución de las acciones y en algunos casos el fenómeno espejo.

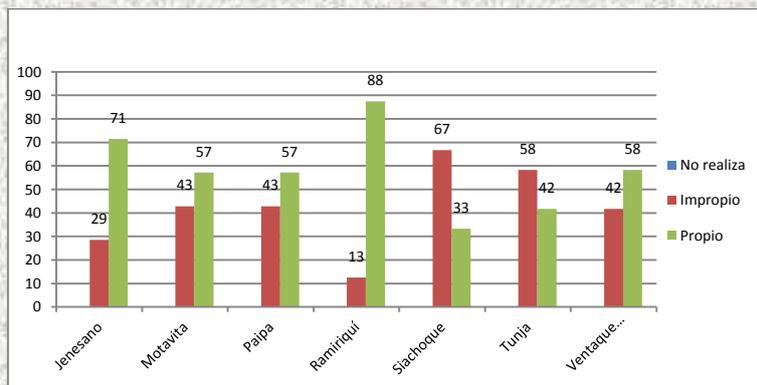


Figura 6. Ejecución "Espacialidad" de niños con dificultades de lateralidad

#### Actividad 4. Completar las formas

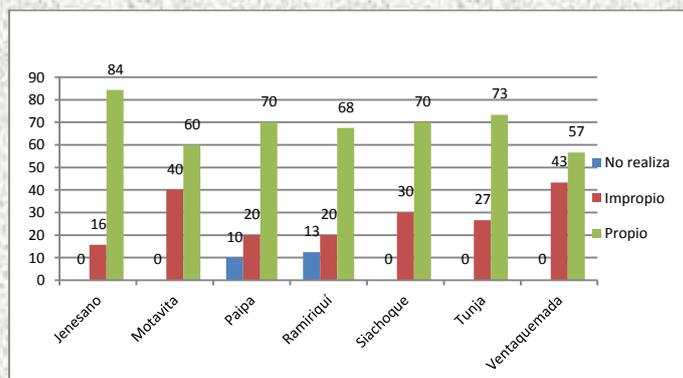


Figura 7. Desarrollo de "simetría" de niños con dificultades de lateralidad

Presentar al niño (a) esquemas de formas simétricas, los cuales deben terminarse completándolos. Se presentan varias formas con diferentes niveles de complejidad. En términos generales los niños tuvieron un desempeño satisfactorio en el manejo de la simetría de las figuras, se observaron dificultades de direccionalidad y proporcionalidad para completar los dibujos (ver figura 7).

#### Actividad 5. Lectura de frases

Presentar al niño (a) frases, las cuales deberá leer y asociar con las imágenes que se presentan. En la figura 8 se muestran los resultados que obtuvieron los niños en la realización de las actividades de lectura presentan algunas dificultades relacionadas con mala pronunciación, nivel de lectura regular, silabeo y posibles casos de dislexia.

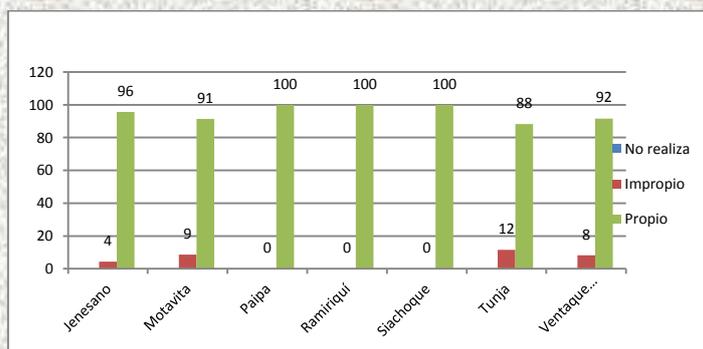


Figura 8. Ejecución "Lectura de frases" de niños con dificultades de lateralidad

## CONCLUSIONES

En la aplicación del test de diagnóstico se evidencia la presencia de dificultades de lateralidad en un porcentaje importante de la población de niños de grado tercero de las instituciones educativas seleccionadas. En las actividades realizadas se analiza que en la construcción de escenas, completar oraciones y desplazamiento, los resultados muestran un mayor número de dificultades de lateralidad y espacialidad, en contraste con las actividades de lectura cuyos resultados no son tan significativos.

En el análisis de los resultados las variables de género, edad y ubicación geográfica, no resultan tan relevantes para el estudio, ya que las dificultades de lateralidad encontradas presentan un comportamiento uniforme en las diferentes instituciones.

En el desarrollo de las actividades se contó con la colaboración de las directivas y docentes de las instituciones educativas, las que a su vez manifestaron buena disposición para la realización de las pruebas comunes para el manejo de lateralidad utilizando el ambiente virtual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chau, M., Wong, A., Wang, M., Lai, S., Chan, K., Li, T., y otros. (2013). Using 3D virtual environments to facilitate students in constructivist learning. *Elsevier*.

Coll, C., & Mauri, T. y. (2006). Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 29-41.

Feuerstein, R. (1986). *Experiencia de aprendizaje mediado*. Siglo Cero. Citado en

Ferreiro, R. y. (2008). Una Condición Necesaria en el Empleo de las TICs en el Salón. *Revista Posgrado y Sociedad*, 72-88.

Gallahue, D. (1976). *Motor Development and Movement Experiences for Young Children*. New York: Wiley.

Labarrere Sarduy, A. (2008). Bases conceptuales de la mediación y su importancia actual en la práctica pedagógica. *Summa Psicológica UST*, 87-96.

Rigal, R. (1994). *Bases teóricas de la psicomotricidad*. Recuperado el 1 de 5 de 2012, de <http://www.er.uqam.ca/nobel/r17424/documents/lapsicomotricidad.pdf>

Santamaría, L., & Mendoza, J. F. (2012). Escenarios virtuales para apoyar el desarrollo de destrezas en niños con dificultades de lateralidad. *Educación y Desarrollo Social*, 1-18.

Zapata O., A. (1989). *Juego y aprendizaje escolar*. México: Pax México.

## **PROPUESTA ORGANIZACIONAL PARA LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE PRODUCCIÓN DE CONTENIDO DIGITAL EN LOS POSGRADOS DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**Sonia Fajardo Lopez**

[sonifis@gmail.com](mailto:sonifis@gmail.com)

Magister en Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación  
Universidad Pedagógica Nacional

**Roberto Edgardo Mariño Estepa**

[romadoctorado@gmail.com](mailto:romadoctorado@gmail.com)

Magister en Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación  
Universidad Pedagógica Nacional

### **INTRODUCCIÓN**

La educación superior actualmente está pasando por uno de los más grandes procesos de transformación donde la nueva sociedad de la información y el conocimiento exigen cambios importantes en su estructura académica y administrativa y en su dinámica de proyección hacia la sociedad. Las formas tradicionales de la educación y docencia presencial, utilizada en la mayoría de universidades, no permiten atender de forma satisfactoria la nueva demanda educativa que la sociedad exige.

El diseño y producción de contenidos educativos digitales ha sido, y sigue siendo, tema de investigación y desarrollo. Con la incorporación de las TIC y la expansión del uso de internet en la educación, la proliferación de materiales educativos en formato digital ha ido creciendo año tras año. Es fácil encontrar cualquier tipo de material digital en la red pero lo difícil es encontrar material de calidad que haya sido creado con procesos, herramientas y estándares de calidad.

Esta investigación permitirá iniciar un proceso de cambio en la Universidad Pedagógica Nacional en la forma de diseñar y desarrollar contenidos educativos digitales para los programas de posgrado virtuales. Como objetivo general esta investigación se propone elaborar una propuesta organizacional para la creación de una unidad de producción de contenido educativo digital, desde los procedimientos y procesos académico – administrativos mediados por las TIC, para incorporarla como uno de los componentes organizacionales en el desarrollo de programas de posgrados virtuales de la Universidad Pedagógica Nacional.

## JUSTIFICACIÓN

Los escenarios educativos a nivel nacional e internacional se están viendo filtrados por las exigencias de formación de docentes con competencias en las tecnologías de la información y la comunicación. Para potenciar el alcance de este conocimiento es preciso generar estrategias que permitan alcanzar las metas de cobertura a las instituciones de educación superior, en otras palabras globalizar los procesos de formación profesional. De acuerdo a las reflexiones de la UNESCO y el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, existe un alto porcentaje de profesionales que no logra cualificarse, bien sea porque pertenece a regiones de difícil acceso o por la dificultad de organizar sus tiempos a las propuestas de las Universidades. Por ello se hace necesario implementar programas a distancia que permitan acceder a los procesos de cualificación profesional desde todos los lugares y desarrollarse en tiempos asincrónicos, desde este punto de vista, la educación virtual brinda herramientas que permiten viabilizar dicho proceso.

Para la UPN es de vital importancia implementar un modelo de producción de material pedagógico digital ya que la educación virtual gira en torno al aprendizaje autónomo, al uso de fuentes y recursos digitales que le permitan al estudiante interactuar de forma dinámica y didáctica. Los materiales pedagógicos que para educación virtual se diseñan deben adaptarse a las condiciones y necesidades del estudiante, además deben contener estrategias pedagógicas que mediante el uso de tecnologías logren que el estudiante pueda avanzar de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje

## PROBLEMA

La Universidad Pedagógica Nacional (UPN) es una institución de educación superior dedicada a la formación en distintas áreas del saber de docentes e investigadores que produzcan y difundan un pensamiento pedagógico ligado al desarrollo cultural y académico. Sin embargo, este propósito se ve limitado al ser pocos los programas de formación que llegan a maestros ubicados en diversas regiones geográficas.

La universidad Pedagógica Nacional como “formadora de formadores” ha estado inmersa en procesos permanentes de mejoramiento y actualización para incursionar en nuevos campos de la educación. La Universidad cuenta con el Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación (ITAE) creado en el año 2010 y cuyo objetivo es implementar una solución de educación a distancia a través de la utilización de sistemas de formación y educación on-line buscando satisfacer las actuales necesidades y ofertas educativas. Este Instituto ha servido de apoyo a los programas de pregrado y posgrado como herramienta de trabajo de algunas asignaturas de manera virtual y trabajo en dos diplomados virtuales. Además el Departamento de Tecnología cuenta con el grupo de investigación KENTA que actualmente se encuentra trabajando en proyectos de virtualización e impulsando el uso de plataformas virtuales de aprendizaje, impulsando así la creación de programas de posgrado virtuales, para esto cuenta con su propia plataforma virtual en la cual se

asesoran y apoyan cursos y asignaturas de los programas académicos del Departamento de Tecnología.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Elaborar una propuesta organizacional para la creación de una unidad de producción de contenido educativo digital, desde los procedimientos y procesos académico – administrativos mediados por las TIC, para incorporarla como uno de los componentes organizacionales en el desarrollo de programas de posgrados virtuales de la Universidad Pedagógica Nacional.

### Objetivos Específicos

- Identificar desde la revisión documental las características organizacionales de la estructura administrativa requeridas para garantizar la construcción e implementación de una unidad de producción de contenidos educativos digitales en el desarrollo de programas de posgrado en modalidad virtual.
- Analizar las investigaciones de diferentes propuestas sobre la creación de unidades de contenidos educativos digitales para crear un modelo que permita optimizar el diseño, producción, montaje y mantenimiento del material pedagógico desde la asignación de roles, la construcción, la corrección y los ajustes.
- Determinar los aspectos organizacionales de una unidad de producción de contenidos educativos digitales desde su horizonte, las funciones, la asignación de roles y las fases para su conformación.
- Diseñar un manual de procesos de producción de contenidos educativos digitales pertinente para un programa de posgrado virtual de la UPN.

## METODOLOGÍA

A continuación se hace una caracterización de los métodos, enfoques y técnicas que permitieron desarrollar la investigación. Se establece desde sus propósitos, objetivos, finalidad y métodos de recolectar la información.

### TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según su profundidad es una investigación de tipo DESCRIPTIVA, su objetivo intrínseco es describir las características y la estructura dinámica de los contenidos educativos digitales. Tiene como objetivo extrínseco la construcción de una propuesta

que brinde elementos para la producción de contenidos educativos digitales, por tanto desde su finalidad es una investigación APLICADA.

Esta investigación es de tipo DOCUMENTAL, se fundamenta en la metodología usada en la construcción de un estado del arte sobre los modelos que permiten establecer las condiciones organizacionales en la elaboración del material pedagógico para el desarrollo e implementación de programas de posgrado en modalidad virtual. Según Hoyos (2009) El estado del arte tiene como finalidad la construcción de un estado del conocimiento con sentido sobre bases de datos que permiten generar un diagnóstico y un pronóstico en relación con el material documental analizado.

Tiene un enfoque CUALITATIVO ya que la naturaleza de las variables de investigación son de tipo CATEGORIAL POLITOMICA, por lo tanto, este enfoque nos permite hacer interpretación-análisis de los diferentes documentos, identificar eventos y relacionar causas-efectos. De esta forma se obtiene el estado actual del objeto de estudio desde su perspectiva descriptiva, para realizar una propuesta viable en la creación de la unidad de contenidos educativos digitales, por ende, es una investigación TRASVERSAL.

Desde la concepción del fenómeno educativo la investigación es IDIOGRÁFICA al centrarse en las características particulares que debe tener la unidad de Contenidos educativos digitales para posgrados virtuales en la Universidad Pedagógica Nacional, así identificar las categorías que permiten optimizar los procesos de producción de material pedagógico.

La caracterización de la investigación se sintetiza en el siguiente esquema.



Ilustración 1. Clasificación de la investigación según su tipo.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación documental se desarrolló utilizando metodología para la elaboración de un estado del arte y se delimita por un intervalo de tiempo de ocho meses, no se restringen el número de unidades documentales para ser analizadas. La investigación desarrolla los métodos inductivos y deductivos. Está compuesta de cinco fases. A continuación se muestra el esquema que se utilizó.



Ilustración 2. Fases de la investigación

Según Hoyos (2009) El estado del arte tiene como finalidad la construcción de un estado del conocimiento con sentido sobre bases de datos que permiten generar un diagnóstico y un pronóstico en relación con el material documental analizado. Los principios que orientaron la construcción del estado de arte son la fidelidad, la comprensión y la coherencia.



Ilustración 3. Método de la investigación

## SOLUCIÓN PROPUESTA

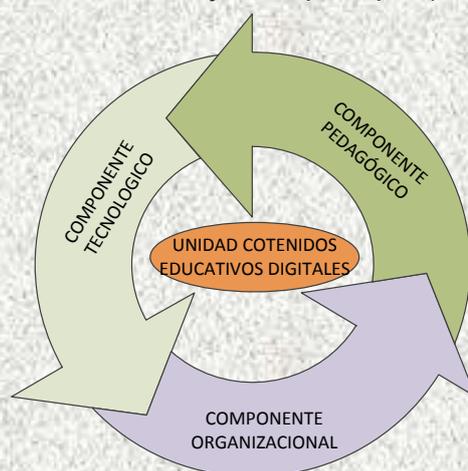
Luego del análisis de datos y de categorías se construye una propuesta metodológica cuyo propósito es diseñar una unidad de contenidos educativos digitales y su respectivo manual de procedimientos para los programas de posgrado virtual de la Universidad pedagógica nacional.

### UNIDAD DE CONTENIDOS EDUCATIVOS DIGITALES

Una de las condiciones organizacionales en el desarrollo de programas de posgrado en modalidad virtual es la creación de una unidad de contenidos educativos digitales. En este documento se desarrolla una propuesta organizacional para su creación teniendo en cuenta elementos que se desarrollan en la Norma técnica en calidad NTC ISO 9001.

La educación virtual conjuga varios factores, pedagógicos, tecnológicos y organizacionales que permiten la construcción de aprendizajes personales y grupales; la creación de espacios de interacción y contextos que potencian los dominios de conocimiento.

Las organizaciones y los procesos educativos mediados por los beneficios que brinda la tecnología generan diversas posibilidades de formación a las instituciones de educación superior. Las estrategias que deben desarrollarse en la educación virtual no pueden ser iguales a los mecanismos habituales de la educación presencial, sin embargo existe diversidad en los modelos de formación virtual. Lo importante es que el modelo debe ser institucional y desarrollado con coherencia teniendo en cuenta el horizonte institucional (misión-visión-objetivos-principios).



**Ilustración 4. Componentes de la Unidad de Contenidos Educativos Digitales.**

Para la creación de la Unidad de Contenidos Educativos Digitales es indispensable diseñar una estructura administrativa y operativa que permita agrupar las actividades bajo una administración que es la responsable de brindar resultados.

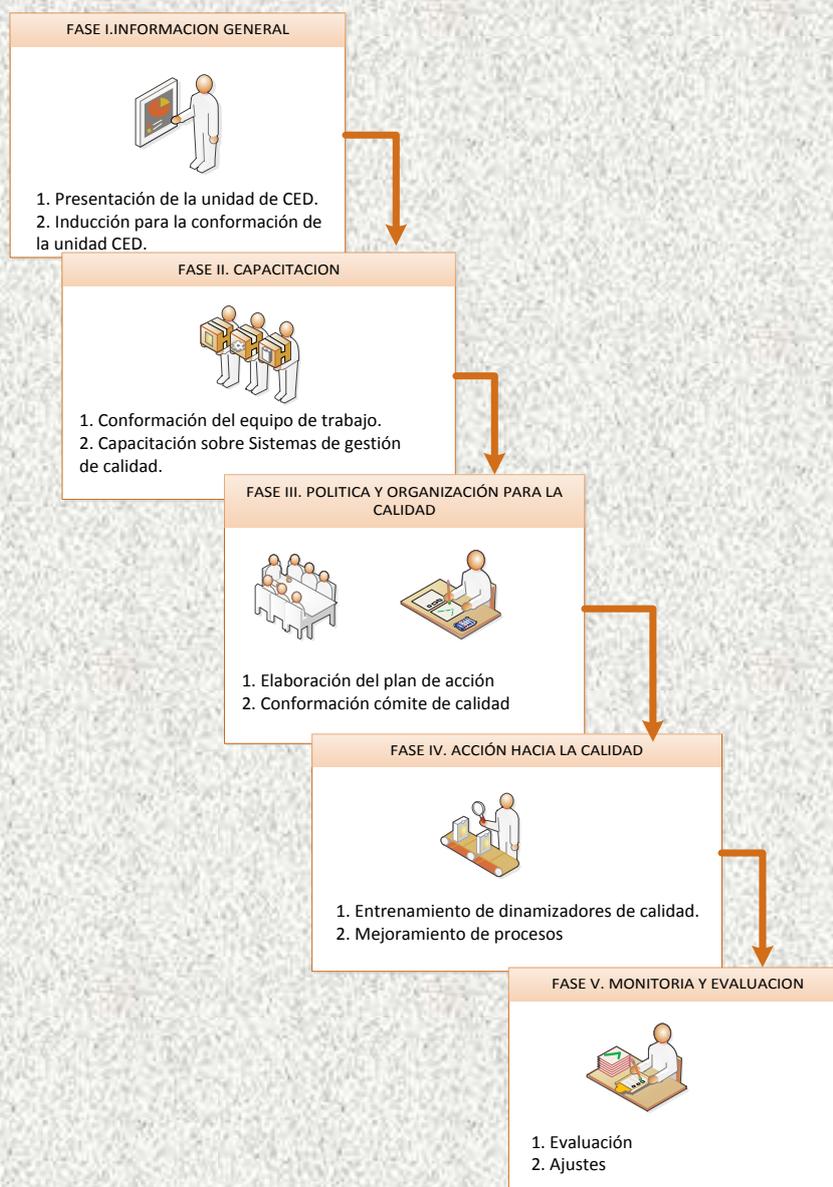
Las instituciones de educación Superior están siendo acreditadas bajo el sistema de gestión de calidad, este sistema permite aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios (estudiantes), teniendo en cuenta las necesidades del servicio, las necesidades y las expectativas de los mismos.

En el sistema de gestión de calidad se diferencian las siguientes etapas

- Determinación de necesidades y expectativas de los usuarios
- Establecer la política y los objetivos de calidad de las instituciones
- Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de calidad.
- Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de objetivos de calidad.
- Seleccionar los métodos para medir la eficacia y la eficiencia en cada proceso.
- Determinar los medios para prevenir inconformidades y eliminar sus causas.
- Establecer y aplicar un proceso para mejorar continuamente.

En la creación de la Unidad de Contenidos Educativos Digitales se deben cumplir varias fases, que deben estar en correspondencia con los requerimientos anteriormente mencionados. Las fases son:

- Fase I: Información general
- Fase II: Capacitación
- Fase III: Política y organización para la calidad
- Fase IV: Acción hacia la calidad
- Fase V: Monitoria y Evaluación



**Ilustración 5. Fases para la construcción de la unidad de contenidos educativos digitales**

## **FASES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD DE CONTENIDOS EDUCATIVOS DIGITALES.**

Fase I. Información general: Consiste en la conformación de la unidad de contenidos educativos digitales, la cual es la encargada de gestionar la elaboración de CED. Además se selecciona el equipo multidisciplinario con el dominio de las áreas de diseño, tecnología, dominio de conocimiento y pedagogía.

Fase II. Capacitación: Desarrolla capacitación en procesos de elaboración de contenidos educativos digitales e implementación de procesos de calidad.

Fase III. Política y organización para la calidad: Elaboración del diagnóstico de la Unidad de Contenidos Educativos Digitales, análisis de procedimientos, identificación de necesidades, elaboración y aplicación de pruebas que permitan contrastar y verificar el diseño y la prestación del servicio.

Fase IV. Acción hacia la calidad: Entrenamiento de dinamizadores que son los responsables de aplicar el sistema de gestión de calidad desde la evaluación de indicadores, gestión académica y gestión administrativa.

Fase V. Monitoria y Evaluación: Se aplican los criterios de eficacia en todos los procesos, se verifica el análisis de informes y se generan acciones preventivas y correctivas. Se establecen estándares para evitar repetición de errores.

La estructura organizativa de la Unidad de Contenidos Educativos Digitales, está compuesta por servicios que presta, el organigrama de la unidad, el manual de funciones de acuerdo a los roles y el manual de procedimientos.

## MANUAL DE PROCEDIMIENTO

Manual de procesos para la elaboración de contenidos educativos digitales.

## Principios Generales de los Contenidos Educativos Digitales

Teniendo en cuenta autores como Cabero & Gisbert, se plantea que los contenidos educativos digitales diseñados y desarrollados para la educación a distancia deben tener en cuenta algunos principios generales que hacen que estos cumplan con los objetivos propuestos y que se puedan utilizar de manera eficiente y eficaz. A continuación se describen algunos de los principios básicos que se deben tener en cuenta en el proceso de producción de contenidos educativos digitales.

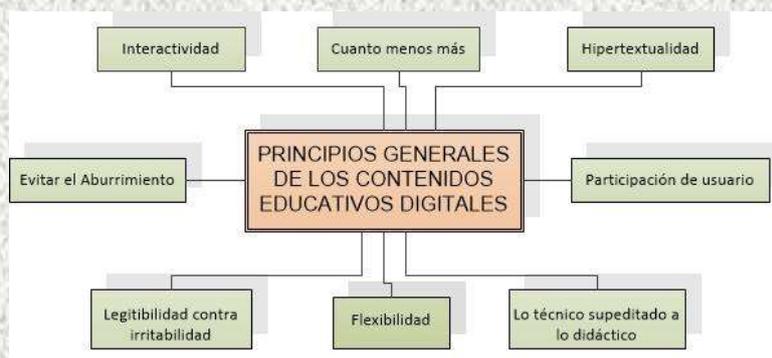
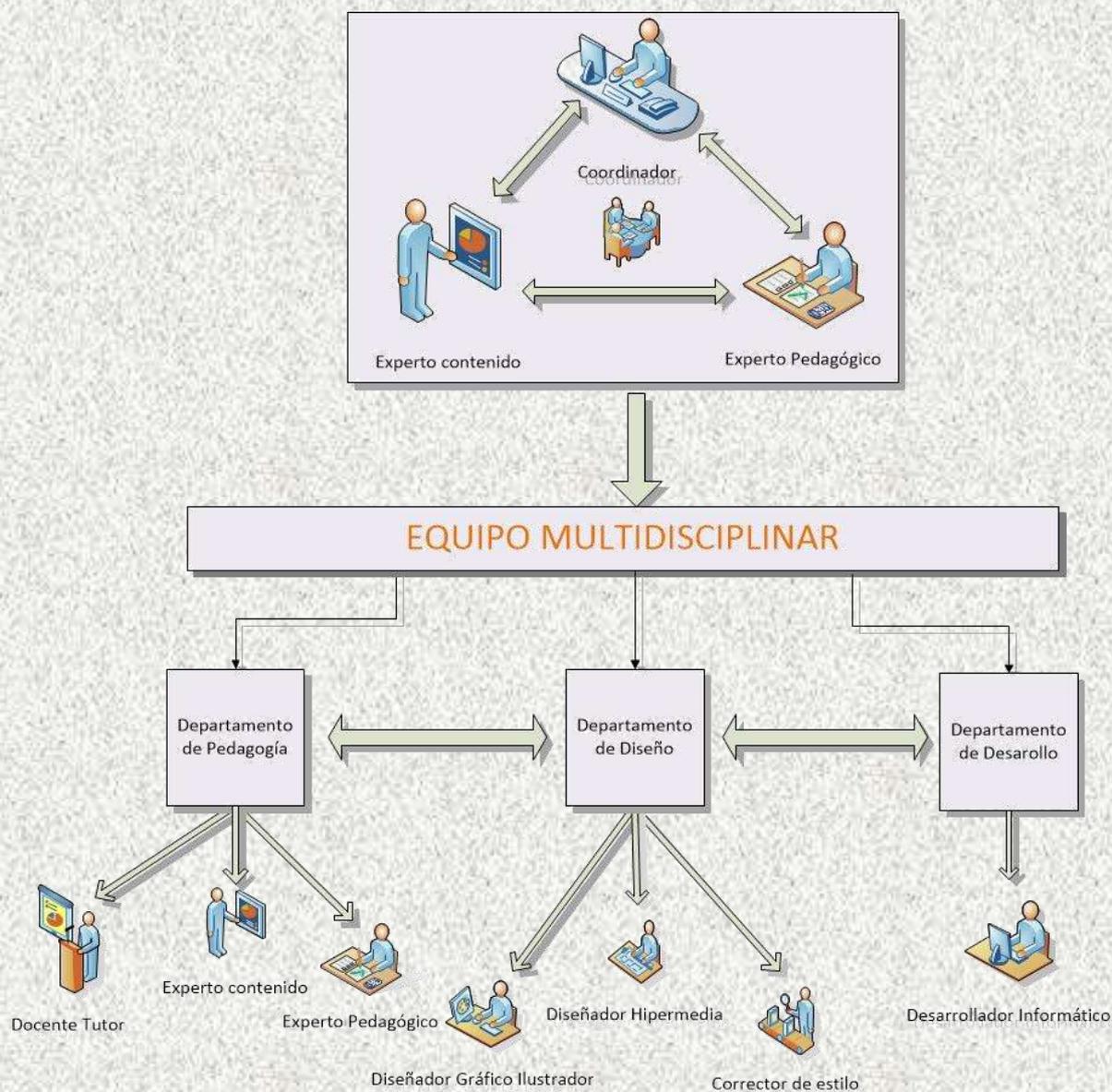


Ilustración 6. Principios generales de los contenidos educativos digitales.

## ROLES EN UN EQUIPO DE PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS EDUCATIVOS DIGITALES



**Ilustración 7. Roles en el equipo de producción de contenidos educativos digitales.**

## FASES DE DISEÑO DE CONTENIDOS EDUCATIVOS DIGITALES

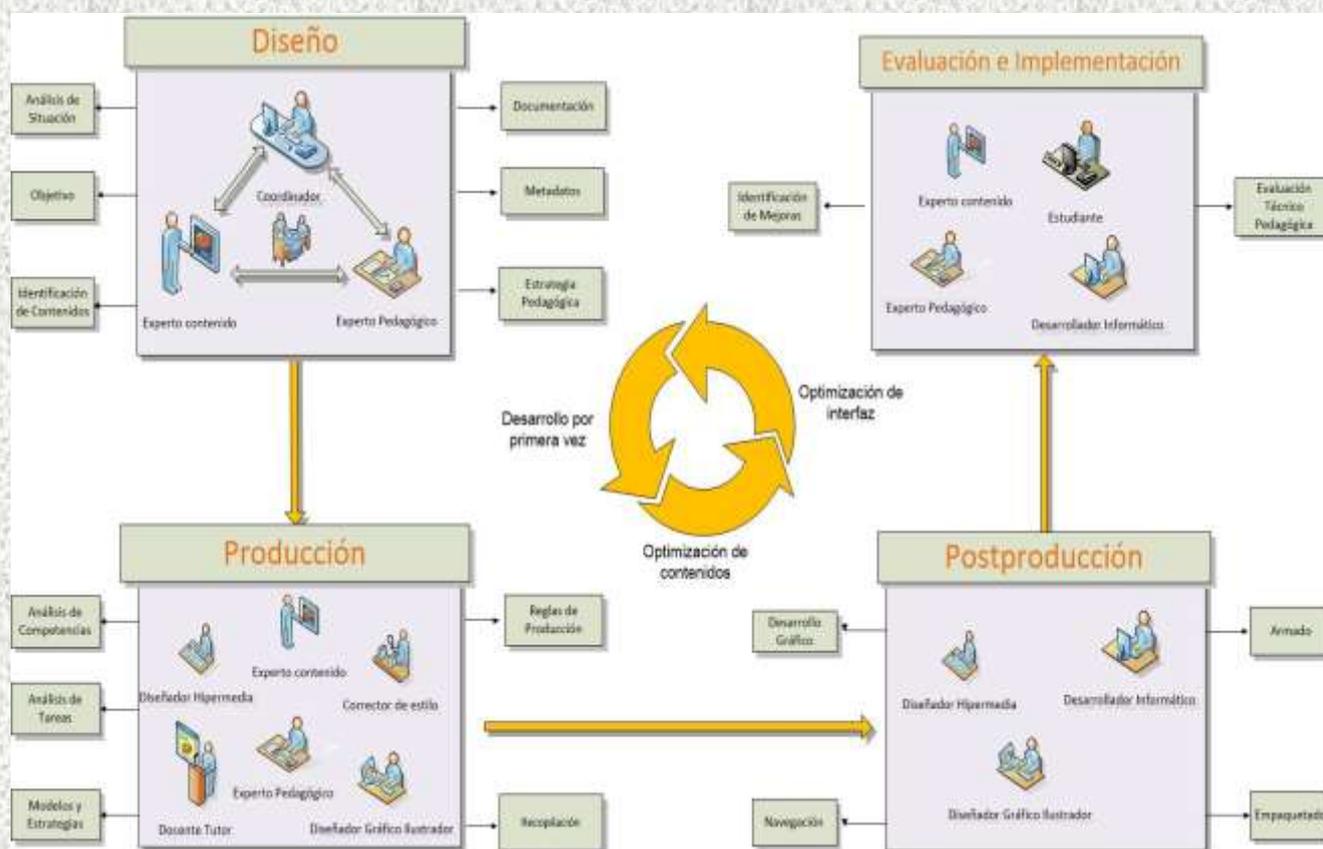


Ilustración 8. Fases de diseño de contenidos educativos digitales.

En esta metodología la fase de diseño consiste en hacer un análisis de la parte institucional, teorías pedagógicas, contenidos educativos, y objetivos de aprendizaje. La fase de producción hace un análisis de componentes, reglas de producción, métodos y estrategias para garantizar la ergonomía y usabilidad de los contenidos educativos digitales, además los mecanismos de evaluación. La fase de postproducción consiste en la producción de los contenidos educativos, con base en el diseño y las reglas y lineamientos de producción, a partir de los contenidos proporcionados por el autor. Y finalmente, la fase de evaluación e implementación consiste en la evaluación de los contenidos educativos de acuerdo a la calidad y cantidad de los contenidos.

Barajas, Muñoz & Álvarez (2007). Plantean un proceso en espiral de 3 ciclos que permite hacer proceso de diseño, desarrollo y evaluación más riguroso lo que redundará en un contenido educativo de calidad.

- Ciclo de desarrollo de contenidos, en el cual se crea por primera vez.
- Ciclo de Optimización de contenidos, donde se mejoran los contenidos para aumentar su calidad académica, educativa, pedagógica, ilustrativa y explicativa.
- Ciclo de Optimización de interfaz, en el que se mejora el aspecto gráfico del objeto de aprendizaje para que sea más atractivo y llamativo.

## CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

- En el diseño e implementación de unidades de producción de contenidos educativos digitales se debe garantizar que cada uno de los procesos que se involucran en su estructura administrativa, pedagógica y tecnológica se rija bajo normas, principios y estándares de calidad; esto redundará en una producción de contenidos educativos de calidad y facilitará el proceso de acreditación.
- El manual de procedimientos de producción de contenidos educativos digitales permite que cada uno de los procesos que allí se llevan a cabo tengan una estructura organizacional establecida y jerarquizada; además describe cada una de las fases a seguir en el proceso de producción, los roles y las características que deben tener los contenidos educativos a producir.
- Es importante tener en cuenta que una unidad de producción de contenidos educativos digitales no se basa únicamente en factores tecnológicos sino que también involucra factores humanos, técnicos, organizativos y económicos.
- La producción de contenidos educativos digitales para los procesos de educación virtual constituyen el eje central de la estrategia pedagógica al ser este un aprendizaje mediatizado. Por esto el diseño de cursos virtuales siempre debe ir precedido de un proceso en el cual se preparan, seleccionan y se diseñan los contenidos educativos digitales que harán parte de la estructura del curso.
- Antes de comenzar el diseño y producción de contenidos educativos digitales se debe hacer un análisis desde tres factores fundamentales; la institución, el estudiante y el docente. Este análisis permitirá hacer un diagnóstico para conocer debilidades y fortalezas y describir las características que deben tener los contenidos educativos digitales.
- A partir del análisis documental propuesto la Universidad Pedagógica Nacional puede comenzar a trabajar en el montaje de la estructura organizacional de la unidad de producción de contenidos ya que en esta investigación se exponen las estrategias metodológicas y organizacionales para su desarrollo.
- En la creación de la unidad de producción de contenidos educativos digitales se tienen en cuenta los componentes de tipo administrativo que no hicieron parte de esta investigación, se recomienda hacer un estudio de elementos administrativos y académicos relacionados con la producción de contenidos educativos digitales.
- A partir de la propuesta organizacional de la unidad de producción de contenidos educativos digitales, se puede desarrollar una investigación en la que se establezca un diagnóstico que permita evidenciar las necesidades reales de la Universidad Pedagógica Nacional y los requisitos económicos necesarios para implementarla en los programas de posgrados en modalidad virtual.

## REFERENCIAS

- ADL, (2013) Scorm. Advanced Distributed Learning. [www.adlnet.org](http://www.adlnet.org)
- Álvarez, S. (2003). *Objetos de aprendizaje, sistemas de bases de datos multimediales y repositorios*. Instituto Tecnológico de la Universidad Austral de Chile. [http://www.qita.cl/publicaciones/REPOSITORIO\\_LO\\_MULTIMEDIALES\\_SCORM.pdf](http://www.qita.cl/publicaciones/REPOSITORIO_LO_MULTIMEDIALES_SCORM.pdf)
- Álvarez, S. (2010). Uso de contenidos educativos digitales a través de sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) y su repercusión en el acto didáctico comunicativo. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Álvarez, J. (2003) *Uso de Estándares e-learning en Espacios Educativos*, *Revista Fuentes*, Vol. 5, pp. 153-172.
- Astudillo, G. (2011). Análisis del estado del arte de los objetos de aprendizaje. Revisión de su definición y sus posibilidades. Recuperado marzo de 2013 a partir de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4212/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4212/Documento_completo.pdf?sequence=1)
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC) de la Universidad Oberta de Catalunya*. Vol. 4 Nro. 1. pg. 36-47. España. Recuperado marzo de 2013 de <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/boneu.pdf>
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento*, [en línea] Disponible en: <http://mundoacademico.unb.br/users/ledafior/1111414851.pdf> consultado marzo de 2013.
- Cabero, J. (2012). Tendencias para el aprendizaje digital: de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrado en las actividades. *El Proyecto Dipro 2.0*. En RED. *Revista de Educación a Distancia*, núm. 32, pp. 1-27. Universidad de Murcia Murcia, España.
- Díaz, G. & Pérez, M. (2005). *Hacia una ontología sobre LMS. Proceeding VII Jornadas Internacionales de las Ciencias Computacionales*. Universidad de Colima, Colima, México. Recuperado abril de 2013 de [http://www.lisi.usb.ve/publicaciones/02%20calidad%20sistemica/calidad\\_59.pdf](http://www.lisi.usb.ve/publicaciones/02%20calidad%20sistemica/calidad_59.pdf)
- Duart, J. (2006) Estrategias en la introducción y uso del e.Learning en educación superior. *Revista Educación Médica*. Volumen 9, Suplemento 2. Disponible <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v9s2/original2.pdf> consultado marzo 2013
- Duart, J. & Lupiáñez F. (2005). Procesos institucionales de gestión de la calidad del E-learning en instituciones educativas universitarias. Disponible: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85679\\_Archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85679_Archivo_pdf.pdf). Consultado marzo 2013.

Duart, J., Lara, P & Saigí, F. (2003). *Gestión de contenidos en el diseño de contenidos educativos en línea* [artículo en línea]. UOC. Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20237/index.html>

Froilán, J. (2012). Modelo de planeación estratégica de los espacios educativos tecnológicos a nivel de educación universitaria. Propuesta para la universidad nacional experimental del Táchira. (Tesis Doctoral)

Lara, P.; Duart, J. (2005). Gestión de contenidos en el e-learning: acceso y uso de objetos de información como recurso estratégico. En Lara Navarra, Pablo (coord.). *Uso de contenidos digitales: tecnologías de la información, sociedad del conocimiento y universidad*. Revista de universidad y sociedad del conocimiento, vol. 2, núm. 2. UOC.

Lara, P. & Duart, J. (2005). Gestión de contenidos en el e-learning: acceso y uso de objetos de información como recurso estratégico. En *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 2, núm. 2, pp. 6-16, Universitat Oberta de Catalunya España.

Lara, P.; Saigí, F. & Duart, J. (2004). Posicionamiento web de contenidos en e-learning. Accesibilidad y usabilidad como un instrumento de competitividad y calidad. En: *Jornadas Posicionamiento.es: El posicionamiento en Internet de instituciones culturales, científicas y educativas*. Alicante: Universidad de Alicante.

Signoret, M. (2009). Funcionalidades de una plataforma LMS (o Sistema de Gestión de Aprendizaje) Recuperado abril de 2013 de <http://www.e-learning-social.com/article/205/funcionalidades-de-una-plataforma-lms-o-sistema-de-gesti-n-de-aprendizaje>

Solano, I. & Amat, L. (2008). Integración de podcast en contextos de enseñanza: criterios para el diseño de actividades. Comunicación presentada en el congreso internacional EDUTECH 2008, Santiago de Compostela. Disponible [http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/14609/1/Edutec\\_08\\_SA.pdf](http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/14609/1/Edutec_08_SA.pdf). Consultado marzo de 2013.

Varas, M. (2003). Repositorio de Objetos de Aprendizaje. Disponible en: [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Especialidad/TecnologiaEducativaG13/Modulo4/unidad%204s1/lec\\_2\\_repositorio\\_de\\_oa.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Especialidad/TecnologiaEducativaG13/Modulo4/unidad%204s1/lec_2_repositorio_de_oa.pdf) . Consultado marzo de 2013.

Varguillas, C. (2006). El uso de atlas.Ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido upel. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Sistema de Información Científica*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109905> . Consultado abril de 2013.

Wiley, D. (2000). "Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy". *The Instructional Use of Learning Objects: Online Version*. 2000. Url: <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>. Consultado marzo de 2013.

## CARACTERIZACIÓN DE METODOLOGÍAS AGILES PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES EDUCATIVAS MÓVILES

**Mary Luz Ortiz Ortiz**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[mary.ortiz@uptc.edu.co](mailto:mary.ortiz@uptc.edu.co)

**William Oswaldo Cuervo Gomez**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[wilycu@gmail.com](mailto:wilycu@gmail.com)

### RESUMEN

El crecimiento acelerado en el uso de dispositivos móviles a nivel mundial con sistemas basados en iOS de Apple y Android, y el reciente programa del gobierno de Colombia, sobre dotación de tecnología a instituciones educativas oficiales del país, con más de 81000 tabletas, política que evidencia la necesidad de estrategias para la apropiación pedagógica de dispositivos móviles digitales en contextos educativos; una estrategia es mediante el desarrollo de aplicaciones educativas móviles que respondan a las necesidades del entorno, para ello se requiere una metodología de diseño específica para aplicaciones móviles que facilite la incorporación de un modelo de aprendizaje y el aseguramiento de un desarrollo eficiente. En este sentido, la presente investigación tienen como propósito caracterizar diferentes metodologías ágiles para el desarrollo de aplicaciones móviles con el fin de seleccionar la más flexible, que permita crear productos de calidad, incorporando estándares de usabilidad y un modelo de aprendizaje. La investigación se desarrolla en cuatro etapas metodológicas: diagnóstico, conceptualización y caracterización de las metodologías de diseño para móviles, propuesta e implementación de metodología ágil, y análisis de resultados y conclusiones. El presente documento presenta el resultado de las dos etapas iniciales, y como resultado una propuesta de metodología ágil para el desarrollo de aplicaciones educativas móviles.

### ABSTRACT

The rapid growth in the use of mobile devices worldwide with systems based on Apple's iOS and Android, and the recent government program Colombia, technology manning official educational institutions of the country, with more than 81000 tablets policy highlighted the need for teaching strategies for the appropriation of digital mobile devices in educational settings, a strategy is the development of mobile educational applications that meet the needs of the environment, this requires specific design methodology for mobile applications that facilitate incorporation of a model of learning and ensuring efficient development. In this sense, this research are intended to characterize different agile methodologies for the development of mobile

applications in order to select the most flexible, allowing the creation of quality products, incorporating usability standards and learning model. The research methodology consists of four stages: diagnosis, conceptualization and characterization of the design methodologies for mobile, proposing and implementing agile methodology, and analysis of results and conclusions. This paper presents the results of the two stages, and as a result a proposal of agile methodology for the development of mobile educational applications.

**Palabras clave:** metodologías ágiles, scrum, dsdm, crystal, extreme programming

## 1. INTRODUCCIÓN

En Colombia, desde el año 2012, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC viene promoviendo la incorporación de dispositivos móviles en los procesos educativos, a través de convocatorias que buscan dotar de tabletas a las instituciones educativas de carácter público. De esta forma, en la actualidad varias instituciones han sido beneficiadas y el gobierno Colombiano ha entregado aproximadamente 81000 tabletas. En consecuencia, se ha evidenciado la necesidad de desarrollar aplicaciones educativas móviles bajo un modelo pedagógico que responda a las necesidades del contexto, siendo los Licenciados en Informática y Tecnología los llamados a liderar estos procesos.

La Licenciatura en Informática y Tecnología de la Universidad Pedagógica y Tecnología de Colombia, dentro de su currículo contiene asignaturas orientadas al desarrollo de material digital educativo, las cuales se articulan en el presente proyecto investigativo con el propósito de caracterizar diferentes metodologías ágiles, que permitan seleccionar o proponer una metodología flexible para el desarrollo de aplicaciones móviles con calidad, incorporando estándares de usabilidad y un modelo de aprendizaje.

La investigación se desarrolla en cuatro etapas, en el presente trabajo se presentan los resultados de las dos primeras etapas; la primer etapa corresponden a la revisión y análisis de datos estadísticos sobre adquisición de tabletas en las instituciones de carácter público en Colombia, dando lugar al diagnóstico del proyecto; en la segunda etapa, se presentan las características y ciclo de vida de las metodologías ágiles Extreme Programming-XP, Scrum, Crystal, y Dynamic Systems Development Method-DSDM, además se realiza el análisis de estas metodologías con respecto a las necesidades del contexto y se propone un híbrido de las metodologías XP y DSDM, el cual se denomina *Modelo de Desarrollo para aplicaciones educativas móviles-Modaem*, se presentan las características y fases de aplicación.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

### 2.1 METODOLOGÍA ÁGIL SCRUM

Scrum es una metodología ágil en la cual se aplica un conjunto de buenas prácticas de trabajo en equipo, optimizando tiempo y asegurando resultados positivos en los

proyectos. Esta metodología tiene sus inicios en 1986, en un artículo de Takeuchi y Nonaka, identificándola como una de las mejores prácticas aplicadas por las 10 empresas más innovadoras en Japón; sin embargo, es en 1995 donde se presenta formalmente la metodología con el nombre de SCRUM, por sus autores Ken Schwaber y Jeff Sutherland (Schwaber y otros, 2001).

El objetivo principal de SCRUM es incrementar la productividad del equipo de trabajo, maximizando la realimentación para corregir errores durante el desarrollo del proyecto y disminuir riesgos. De esta forma, se caracteriza por ser un método iterativo e incremental, entendiendo la iteración como el desarrollo por bloques o miniproyectos, planeados para ejecutarse en tiempos de dos semanas a un mes, en cada bloque se aplica la misma metodología de trabajo. Es incremental en la medida que en cada iteración el equipo va evolucionando el producto hasta llegar al cumplimiento total de los objetivos (Colla, 2012).

Se inicia con la definición de los requerimientos funcionales y no funcionales, etapa conocida como Product Backlog, donde se elabora una lista priorizando los objetivos (requerimientos del cliente) y se estima el costo para alcanzarlos, además se planean las iteraciones, los riesgos y las actividades para mitigarlos. Luego, se planifica la iteración, donde se establecen las actividades de la iteración para dar cumplimiento a los requerimientos, el equipo de trabajo de común acuerdo autoasigna las actividades.

En la ejecución de la iteración, se realiza diariamente una reunión de quince minutos para revisar el trabajo realizado por cada miembro del equipo, con el fin de hacer los ajustes necesarios para cumplir con el objetivo, el líder del equipo (Scrum Master) promueve la autogestión entre los miembros del equipo, en general es un facilitador del proceso. El proceso para cada iteración finaliza con la inspección y adaptación, la cual tiene lugar el último día de la iteración y consiste en una reunión donde el equipo presenta los resultados de la iteración al cliente y este hace los ajustes o replanificación del proyecto si se requiere. En la figura 1 se presentan los roles y reuniones clave de la metodología SCRUM.

## 2.2 DSDM - Dynamic Systems Development Method

DSDM se creó en 1994, partiendo de la necesidad de consolidar una metodología de diseño unificada, y con el propósito de implementarla en proyectos RAD (Rapid Application Development) (Martin, 1991). En 1995 se publicó la primer versión de DSDM por un consorcio liderado por Tony Mobbs, Jennifer Stableton, Gary Hodsdon, Paul Herzuch y Peter Constable.

La metodología DSDM se rige por nueve principios: participación activa de los usuarios, el equipo tienen el poder de tomar decisiones, se realizan entregas frecuentes del producto, estar en línea con los objetivos del negocio, uso de método iterativo e incremental, todos los cambios son reversibles, especificación de los requerimientos a un alto nivel, pruebas de calidad durante todo el ciclo de vida del producto, metodología de trabajo cooperativo y colaborativo entre todos sus miembros.

En la figura 1 se presentan las cinco fases de la metodología DSDM: estudio de factibilidad, donde se determinan los costos, si la metodología DSDM es la indicada para el proyecto y la viabilidad del mismo; estudio del negocio, se involucra el cliente y a través de un trabajo colaborativo con el equipo de desarrollo se define el modelo de

desarrollo del negocio, se determinan las características fundamentales y requerimientos del software; iteraciones funcionales del modelo, se especifican en detalle las características definidas en la etapa anterior, se acuerda el cronograma, se diseña y revisa el prototipo funcional; en la etapa de diseño y desarrollo se ejecutan actividades de identificación, planificación, producción y validación; en la implementación, se pone a prueba el software, revisión y aprobación por parte de los usuarios, y formación de los mismos.

Con base en los resultados de la última fase, se hace revisión del negocio y se redirecciona el proceso nuevamente. En general, las principales características de DSDM son su fortaleza en el equipo de desarrollo, constante realimentación con los clientes, y entregas frecuentes del producto.



Figura 1. Fases de la Metodología DSDM Tomado de Highsmith (2002)

### 2.3 EXTREME PROGRAMMING - XP

Es una disciplina de desarrollo de software creada por Kent Beck, dando inicio al movimiento actual de metodologías ágiles. Es una metodología que se fundamenta en la sencillez, comunicación y retroalimentación continua entre cliente y equipo de trabajo. Consiste en lograr que todo el equipo trabaje haciendo uso de prácticas simples, con información suficiente que les permita saber en dónde están con el propósito de enfrentar cambios y ajustar las prácticas a una situación en particular, motivando en todo momento el trabajo en equipo, preocupándose por el aprendizaje de los desarrolladores, y favoreciendo un buen clima de trabajo entre los participantes. Esta metodología es altamente adecuada para proyectos con requisitos imprecisos y cambiantes en donde existe un alto riesgo técnico. (Beck, 1999)

Dentro de los principios fundamentales para la aplicación de la metodología ágil XP se tienen: El equipo, el cual está conformado por: el cliente o su representante, que es el encargado de establecer los requisitos y las prioridades del proyecto; los programadores, encargado de hacer las estimaciones de tiempo para cada iteración teniendo en cuenta las historias de usuario; los tester, que definen las pruebas de aceptación; los analistas que junto con el cliente definen los requisitos; un entrenador o coach, que ayuda al equipo a mantener en marcha el proceso; un gerente,

encargado de manejar la comunicación externa y la coordinación de actividades. En esta metodología integrante del equipo puede desempeñar varios roles. (Beck, 2000). El equipo mantiene el sistema integrado y funcionando todo el tiempo. Los programadores escriben el código trabajando en pares juntos todo el tiempo manejando estándares y coherencia en el código, de modo que todos lo puedan entender y mejorar según sea necesario. El equipo trabaja a un ritmo que se puede mantener indefinidamente, sin superar las 40 horas semanales de trabajo.

**Historias de usuario:** Es la técnica utilizada para realizar el levantamiento de requisitos del sistema y crear las estimaciones de tiempo y planificación de entregas. Las historias de usuario son unas tarjetas de papel escritas por los clientes en donde se definen los requisitos funcionales y no funcionales, y las principales características del sistema, sin describir la interfaz de usuario. Cada historia de usuario debe ser lo suficientemente clara para que los programadores puedan hacer la implementación en un periodo corto de tiempo, que oscila entre dos y tres semanas. (Beck, 2013)

**Metáfora:** Es una visión común de cómo funciona el sistema, y es desarrollada por el equipo. Generalmente se hace una descripción utilizando metáforas o situaciones de uso cotidiano para asegurarse que todos entiendan cómo funciona el sistema. (Beck, 2013)

El ciclo de vida de la metodología Xp se desarrolla en 6 fases:

**Exploración:** En esta fase, los clientes plantean a grandes rasgos las historias de usuario, el equipo de desarrollo se familiariza con las herramientas tecnológicas, se exploran las posibilidades de la arquitectura mediante la construcción de un prototipo. Esta fase puede durar varias semanas, esto depende del tamaño del proyecto.

**Planificación de la Entrega:** El cliente determina la prioridad de cada historia de usuario, los programadores realizan una estimación del esfuerzo para cada. En conjunto con el cliente se acuerda la primer entrega y el cronograma de trabajo.

**Iteraciones:** Corresponde a un grupo de actividades que el equipo organiza para hacer entregas sistemáticas de los avances del producto. Durante esta fase el cliente presenta las características necesarias para las próximas semanas de desarrollo, los programadores las dividen en tareas, se estima el costo basándose en la cantidad de trabajo realizado en la iteración anterior, el equipo determina lo que se llevará a cabo en la iteración actual, cada programador es responsable de una tarea.

**Producción:** se realizan pruebas adicionales y revisiones de rendimiento antes de trasladar el sistema al entorno del cliente. Adicionalmente se debe decidir si se incluyen nuevas características en la versión actual.

**Mantenimiento:** se debe mantener el sistema en funcionamiento mientras se desarrollan nuevas iteraciones. Esto requiere de tareas de soporte para el cliente. Esta fase puede requerir la inclusión de nuevos integrantes al equipo y generar cambios en su estructura.

**Muerte del Proyecto:** se da cuando no hay más historias de usuario para ser incluidas en el sistema, cuando el sistema no cumple con las expectativas del cliente o cuando se agota el presupuesto. Se genera la documentación final del sistema.

## 2.4 CRYSTAL

Esta metodología da valor a los integrantes del equipo de trabajo y busca reducir al máximo el número de artefactos producidos. Se subdivide en varios tipos de metodologías, según el número de integrantes del equipo, así: Crystal Clear para equipos de 3 a 8 personas; Cristal Yellow para equipos de 10 a 20 personas; Crystal Orange para equipos de 20 a 50 personas; Crystal Red para equipos de 50 a 100 personas; Crystal Blue para equipos de 100 a 200 personas.(Cockburn, 2001)

Dentro de los principios fundamentales para la aplicación de la metodología ágil Crystal se tienen: entregas a los clientes con una frecuencia diaria, semanal o mensual dependiendo del proyecto; comunicación, distribución adecuada de espacios de trabajo; crecimiento reflexivo, reuniones periódicas cortas para discutir y proponer mejoras; seguridad personal, diálogo entre el equipo para conocer si existe alguna inconformidad; foco, saber que está haciendo el equipo para evitar distracciones; fácil acceso a usuarios expertos, el cliente es parte del equipo, es fundamental para reconocer errores durante el proceso.(Fowler, 2002)

Crystal establece un conjunto de ciclos anidados que se ejecutan de manera simultánea y duran de una semana a tres meses. Cada entrega tiene mínimo un ciclo de iteración, se requieren múltiples entregas por proyecto, pero no muchas iteraciones, cada iteración es dividida en ciclos semanales y la semana es dividida en ciclos diarios, que establecen una unidad de desarrollo, integración y pruebas del sistema. El ciclo del proyecto comienza con la preparación y finaliza con el empaquetamiento. En el ciclo de integración se unen todos los productos de las iteraciones y se efectúan las pruebas.

## 6. METODOLOGÍA

La investigación se desarrolla utilizando el enfoque investigativo cualitativo, expuesto por Hernández (2010), en la medida en que se recolectan y analizan datos cualitativos por medio de diferentes instrumentos de información. La población objeto de investigación son estudiantes de Licenciatura en Informática y Tecnología de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Se seleccionó como muestra a los estudiantes que cursan la asignatura *Proyecto Módulo de Software para Media*, donde se aborda el tema de desarrollo de aplicaciones educativas para dispositivos móviles.

### 3.1 Diseño De Investigación

El proceso investigativo se aborda desde la concepción del enfoque investigación-acción expuesto por Hernández (2010), el cual se fundamenta en el estudio de prácticas locales de grupos o comunidades, involucra la indagación individual y en equipo, se centra en el desarrollo y aprendizaje de los participantes, e implementa un plan de acción para resolver el problema e introducir mejoras. En este sentido, el enfoque investigación acción, permitirá determinar los aportes de la metodología de desarrollo ágil propuesta, a través de la experimentación con la población objeto de estudio.

El diseño consiste en someter a un objeto o grupo de individuos a determinadas condiciones o estímulos, para observar, construir un bosquejo del problema y recolectar datos, pensar (analizar e interpretar), y actuar, que consiste en resolver problemas e implementar mejoras (Hernández, 2010).

### 3.2 Etapas del proceso investigativo

**Diagnóstico:** recolección y análisis de información sobre adquisición y características de dispositivos móviles por parte del Ministerio TIC en Colombia.

**Conceptualización y Caracterización de Metodologías Ágiles:** en esta etapa se realiza una indagación sobre las diferentes metodologías ágiles estudiadas por autores reconocidos, se identifican sus características y principios fundamentales para la aplicación en un proyecto de desarrollo de software. Con base en las necesidades del contexto, en relación con el tiempo de producción, tipo de aplicaciones y recurso humano, se selecciona una metodología ágil o un híbrido de las estudiadas, para el desarrollo de aplicaciones educativas móviles.

**Implementación de Metodología Ágil Propuesta:** Organización del equipo de trabajo conformado por los estudiantes que cursan la asignatura *Proyecto Modulo de Software para Media* de la Licenciatura en Informática de la UPTC, y puesta en marcha de la metodología ágil propuesta para desarrollar una aplicación educativa móvil.

**Análisis de resultados y conclusiones:** análisis de los datos obtenidos en la implementación para determinar los aportes de la metodología ágil propuesta. Publicación de los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto dando a conocer la importancia y aportes de la investigación.

## 4. RESULTADOS

En septiembre del 2012 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, en alianza con el programa del gobierno nacional *Computadores para Educar*, lanzan el *–concurso regional de tabletas para sedes educativas oficiales–*, dirigido a Secretarías de Educación de entidades territoriales certificadas y no certificadas. Producto de esta convocatoria se entregaron tabletas a título de donación a las entidades territoriales favorecidas, las cuales participaron con proyectos para la apropiación pedagógica de dispositivos móviles (tabletas) en el aula; siendo una estrategia gubernamental para la incorporación de las TIC en los establecimientos educativos. (Comunicaciones & Educar, 2012).

En la tabla 1 se relaciona el número de tabletas recibidas por los departamentos que resultaron beneficiados en la convocatoria del ministerio TIC en el 2012.

#	Departamento	No. Tabletás
1	Antioquia	12.346
2	Atlántico	2.838
3	Bolívar	1.830
4	Boyacá	7.739
5	Casanare	1.125

6	Cauca	4.024
7	Cesar	3.885
8	Córdoba	2.970
9	Cundinamarca	16.716
10	Huila	5.247
11	La Guajira	2.070
12	Norte de Santander	965
13	Putumayo	3.320
14	Quindío	3.113
15	Risaralda	1.460
16	San Andrés	4.710
17	Tolima	1.415
18	Valle del Cauca	5.464
<b>Total</b>		<b>81.237</b>

Tabla 1. Número de tabletas entregadas por departamento en Colombia - 2012

En la etapa de conceptualización y caracterización de las metodologías ágiles, luego de la indagación y análisis de varios métodos, se seleccionaron y caracterizaron las metodologías: XP, Crystal, Scrum y DSDM, dando lugar al marco teórico.

Con base en el análisis de las metodologías mencionadas, se propone un híbrido con las características fundamentales de las metodologías DSDM y XP, ajustado a las necesidades del desarrollo de aplicaciones educativas móviles, las cuales se caracterizan por ser livianas, flexibles, dinámicas, equipos pequeños de trabajo, documentación mínima, y periodos cortos de iteración.

La metodología ágil propuesta se denomina **Modelo de desarrollo para aplicaciones educativas móviles - Modaem**. A continuación se describen las fases de desarrollo propuestas:

**Fase 1- Viabilidad:** esta fase es tomada de la metodología DSDM y corresponde al análisis de factibilidad del proyecto, con base en las historias usuarios contempladas dentro de la metodología XP. Esta fase permite determinar si la metodología es la apropiada para desarrollar el proyecto ajustándose a los requisitos del cliente y asegurando el éxito del mismo.

**Fase 2 – Gestión del negocio:** tomada de la metodología DSDM, permite realizar la delimitación y alcance del proyecto, a través del análisis de los requisitos definidos en las historias de usuario, tiempos y costo para su ejecución.

**Fase 3 – Iteración:** corresponde al proceso realizado en la metodología XP, en cada iteración se realizan las actividades de análisis, diseño, codificación, pruebas e implementación. Una vez ejecutadas estas actividades, se hace el proceso de mantenimiento del sistema, siendo el punto de referencia para la siguiente iteración donde se continúa de forma incremental el desarrollo del proyecto.

**Fase 4 – muerte del proyecto:** a diferencia de la metodología XP, esta fase se da únicamente cuando no hay más historias de usuario para ser incluidas en el sistema, pues al incluir la etapa de “Gestión del Negocio”, se incluyen los costos en la planeación, asegurando recursos para finalizar el proyecto; así mismo, en las iteraciones de fortalecen las pruebas y mantenimiento para asegurar que se cumplen con los requisitos y expectativas del usuario.

En la figura 2 se presenta el ciclo de vida de la metodología ágil **MODAEM**

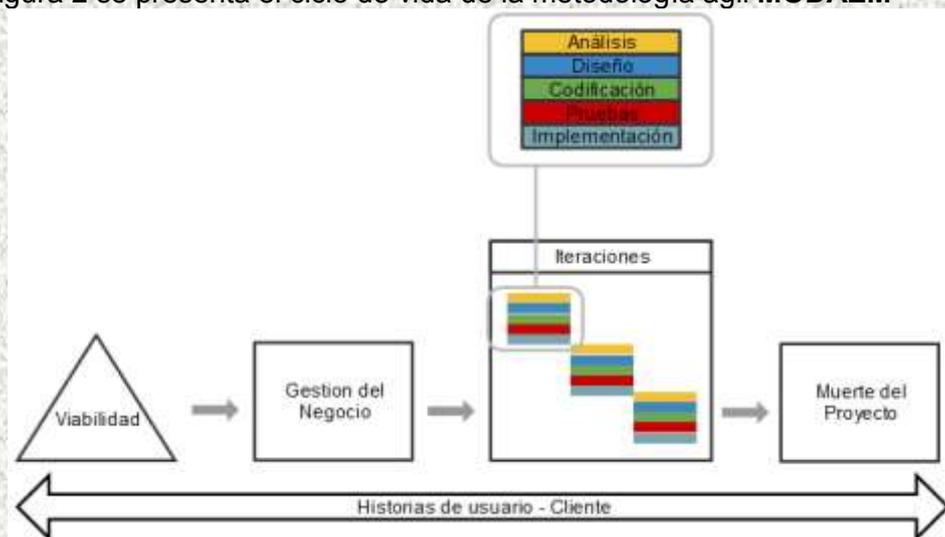


Figura 2. Ciclo de vida metodología MODAEM

### **Características fundamentales del Modelo de desarrollo para aplicaciones educativas móviles-MODAEM.**

Comunicación continúa con el cliente: durante todo el ciclo de vida del proyecto se requiere comunicación permanente con el cliente, el cual crea y actualiza las historias de usuario, evalúa el producto de cada iteración y hace realimentación al proceso.

Pruebas constantes durante cada iteración: las pruebas permiten determinar si se cumple con los requerimientos y expectativas del cliente, identificar errores y hacer los ajustes necesarios.

Historias de usuario: son los requisitos funcionales y no funcionales expresados en lenguaje natural por parte del cliente, se crean al inicio del proyecto, se ordenan según el nivel de importancia. Durante el desarrollo del proyecto las historias de usuario se actualizan, a partir de los resultados de las iteraciones.

## **5. CONCLUSIONES**

La investigación está en desarrollo, de las cuatro etapas planeadas se han ejecutado dos, actualmente se está organizando el equipo de trabajo conformado por estudiantes de la Licenciatura en Informática y Tecnología de la Uptc, con el cual se ejecutará la etapa de implementación de la metodología ágil propuesta. A continuación se presentan las conclusiones parciales.

Actualmente las instituciones educativas del país cuentan con un número significativo de tabletas, permitiendo encaminar proyectos que faciliten la incorporación de dispositivos móviles en contextos educativos, ya sea a través del desarrollo de aplicaciones educativas móviles o metodologías que faciliten su apropiación.

Las metodologías ágiles para desarrollo de aplicaciones móviles que más se ajustan a las necesidades y características del entorno, son: extreme programming-XP, scrum, crystal, y dynamic systems development method-DSDM. Teniendo en cuenta que se requieren tiempos cortos de desarrollo, producción en masa para diferentes áreas de conocimiento, y flexibilidad para el cambio de requisitos, se propone un híbrido de las metodologías XP y DSDM, el cual se denomina *Modelo de Desarrollo para aplicaciones educativas móviles-MODAEM*.

## 6. BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA

- Beck, K. (1999). *Extreme Programming Explained* (1st ed.). Addison-Wesley.
- Beck, K. (2000). *Una explicación de la programación extrema. Aceptar el cambio*. Addison Wesley.
- Beck, K. (2013). ¿What is Extreme Programming? Retrieved from <http://www.xprogramming.com/index.php>
- Brede, M., Dybå, T., (2008), "Understanding self-organizing teams in agile software development". pp.76-895 19 th Australian Conference on Software Engineering.
- Cockburn, A. (2001). *Agile Software Development*. Addison Wesley.
- Colla, P. (2012) Marco para evaluar el valor en metodología SCRUM. Córdoba – Argentina.
- Comunicaciones, M. de T. de la I. y las, & Educar, C. para. (2012). CONCURSO REGIONAL DE TABLETAS PARA SEDES EDUCATIVAS OFICIALES. Retrieved from [http://www.computadoresparaeducar.gov.co/website/es/Documentos/Documentos Tecnicos/Concurso\\_Tabletas/Bases\\_del\\_Concurso\\_Tablet\\_ver3.pdf](http://www.computadoresparaeducar.gov.co/website/es/Documentos/Documentos Tecnicos/Concurso_Tabletas/Bases_del_Concurso_Tablet_ver3.pdf)
- Fowler, M. (2002). *Refactoring: Improving the Design of Existing Code*. Addison - Wesley.
- Giroux, S. & Tremblay, G. (2004). Metodología de las ciencias humanas: la observación más allá de las apariencias, la rejilla de observación ¿observar qué, a quién, dónde y cuándo? (pp. 179-189). Distrito federal, México: Fondo de cultura económica.
- Hernández, R. (2010) Metodología de la Investigación. McGrawHill. 4 edición. México. 896 p.

Highsmith, J. (2002), Agile Software Development Ecosystems, Addison-Wesley, The Agile Software Development Series.

Martin, J. (1991), Rapid Application Development, Macmillan Inc., New York.

Schwaber, K., Mike B. (2001), Agile Software Development with Scrum, Prentice Hall.

Stapleton, J. (1997), DSDM Dynamic Systems Development Method, Addison-Wesley.

## UNA ARTICULACIÓN ENTRE NUEVAS TECNOLOGÍAS, MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE

**Edgar Orlando Caro**

Ms. en TIC aplicadas a la Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[edgar.caro@uptc.edu.co](mailto:edgar.caro@uptc.edu.co)

**Mervin Manuel Prieto Ortega**

Esp. en Entornos Virtuales de Aprendizaje  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[mervin.prieto@uptc.edu.co](mailto:mervin.prieto@uptc.edu.co)

### RESUMEN

La educación colombiana es un proceso que se desarrolla atendiendo 13 fines establecidos en la ley general de educación. Uno de estos fines tiene que ver con la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber. Por lo anterior, este proyecto tiene entre sus objetivos; hacer uso de antecedentes, componentes teóricos, pedagógicos y técnicos para el desarrollo de una aplicación informática que fomente la apropiación de técnicas de organización del conocimiento en procesos de enseñanza-aprendizaje de cualquier área del conocimiento en cualquier nivel educativo de nuestro país; y también, medir el impacto de la aplicación informática y de la utilización de técnicas de organización del conocimiento en una muestra de investigación con estudiantes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

**Palabras Clave:** mapas conceptuales, mapas mentales, mapas semánticos, aplicación informática, TIC

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad, cada vez más el término Sociedad de la Información está siendo complementado o sustituido por el término Sociedad del Conocimiento, en el evento que la sociedad de la información se caracteriza por la posibilidad de transmisión de datos, mientras que, la sociedad del conocimiento trabaja por crear un espiral de creación y difusión de conocimientos que promueva el desarrollo económico de un país. Pero en las dos sociedades la materia prima son los datos, la información, la capacidad de almacenamiento y la posibilidad de transmitir datos e información a rápidas velocidades por medio de las telecomunicaciones [1]. Lo anterior, difunde una conciencia tecnológica que le da importancia a los procesos de alfabetización digital, adquisición, uso y apropiación de TIC en varios campos de la sociedad. Sin embargo, en el campo de la educación, dichos procesos no se deben tergiversar para

convertirlos en un fin de la educación, en el sentido que las TIC deben ser entendidas, adquiridas, usadas y apropiadas solamente como un medio y/o recurso que hace parte de cualquier proceso educativo de calidad, llevado a cabo en cualquier nivel de formación de nuestro país.

El campo educativo debe ser protagonista y fuente de transformación hacia la Sociedad del Conocimiento teniendo presente que; primero, los conocimientos en esta nueva sociedad son más accesibles para un mayor número de personas; segundo, la distancia y el tiempo dejan de ser obstáculos para la formación personal; y tercero, en dicha sociedad, las personas dedican mayor tiempo a la adquisición de nuevos conocimientos y desarrollo del saber [2]. En este sentido, en la actual sociedad del conocimiento, y más específicamente en comunidades académicas, cualquier persona, gracias a las TIC, está en una era, en la que encuentra a su alcance gran cantidad de información disponible en la internet, plataformas e-learning, cursos virtuales, libros, revistas, documentales y publicaciones entre otros, que necesariamente hacen parte de su proceso de formación, pero en algunas ocasiones, en el uso de esta información no se garantiza, no se exige o se deja lado el uso de habilidades de pensamiento sobre dicha información. Estas habilidades de pensamiento pueden llegar a ser muy importantes para el buen desempeño en dicha sociedad que se viene mencionando. Por tal razón, nace el presente proyecto titulado “Técnicas de Organización del Conocimiento mediado por Aplicaciones Informáticas” con el que se ha construido un estado del arte, un marco teórico, una metodología y un diseño de investigación para dejar como productos finales una aplicación informática o material educativo digital y resultados cuantitativos y cualitativos del sometimiento a prueba de dicho material educativo digital en una muestra de investigación con cincuenta (50) estudiantes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

La aplicación informática o material educativo digital se puede también entender como una aplicación de software que preste apoyo en procesos de enseñanza-aprendizaje de las siguientes técnicas de organización del conocimiento: a) Mapa Conceptual, b) Mapa Mental y c) Mapa Semántico.

Las anteriores técnicas, son herramientas que teóricamente permiten potencializar procesos cognitivos y de pensamiento (como transmisor y generador de conocimiento), así como también, permiten fomentar el manejo, adquisición, retención, desarrollo y potencialización del saber; saber que exige la actual y futura sociedad del conocimiento.

## 1. ESTADO DEL ARTE

En la actualidad los mapas conceptuales se implementan en diversas áreas del conocimiento sin importar el nivel de formación; por ejemplo, en la Universidad de Santiago de Compostela, España, la Facultad de Ciencias de la Educación con los profesores Maria Muradás López y Miguel Angel Zabalza Beraza, han desarrollado desde 2006 un proyecto llamado “Los mapas conceptuales como recurso para representar y analizar buenas prácticas docentes en la educación superior”, en el cual buscan que el conocimiento de profesores universitarios destacados como “buenos

docentes”, pueda extraerse con la utilización de mapas conceptuales. Este proyecto se está llevando a cabo 6 universidades españolas para visibilizar buenas prácticas docentes en las distintas especialidades [3].

Otro proyecto es el titulado “Colaboración en la construcción de conocimiento mediante mapas conceptuales” que se desarrolló a mediados de los 90 en la universidad de Florida, Pensacola, a cargo del investigador Alberto J. Cañas y otros. En este proyecto, el objetivo principal consistió en desarrollar un software basado en mapas conceptuales que sirviera a estudiantes para la construcción, crítica y desarrollo de nuevos conocimientos de forma individual, grupal y colaborativa. El software producto final de este proyecto de investigación es el software llamado CmapTools, el cual está basado en la teoría de aprendizaje de Ausubel y Novak. CmapTools permite al estudiante diseñar, elaborar y distribuir sus propios mapas conceptuales [4].

En la actualidad, para el caso de los Mapas Semánticos, en la internet se encuentra bastante información sobre el concepto, características, formas de elaborarlo y recomendaciones para utilizarlo, pero es muy poco lo que se puede encontrar respecto a proyectos de investigación en los que el eje central es el uso de Mapas Semánticos. Por ende para el presente Estado del Arte no se incluyen investigaciones recientes de relativa importancia sobre dicha técnica.

Ahora, respecto a proyectos de investigación vinculados con Mapas Mentales, el genetista Darryl R.J. Macer del Instituto de Ciencias Biológicas de la Universidad de Tsukuba, en Japón, presentó un proyecto científico para elaborar el primer mapa de la mente y las ideas humanas, titulado como “El Proyecto Behavioroma”, en el cual propuso construir un mapa mental de todas las posibles ideas humanas calculando que serían unas 10.000. Este Proyecto fue presentado a la revista Nature de los Estados Unidos [5]. Darryl Macer promueve el proyecto de elaborar un mapa mental que explore los parecidos y diferencias entre individuos y culturas. Este mapa ayudaría a clasificar la diversidad cultural [6].

Por otro lado, en Venezuela, se desarrolló el proyecto de investigación denominado “Mapas mentales y aprendizaje en la Facultad de Educación de la Universidad de Carabobo”, liderado por las docentes Bernardete M. de Agrela y María F. de Agrela de la universidad de Carabobo. En donde propusieron como objetivo general, determinar la aplicación de mapas mentales como estrategia para el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (FaCE) de la Universidad de Carabobo; en lo teórico, se apoyaron en la teoría del Aprendizaje Significativo de David P. Ausubel (1986) y en los argumentos Tony Buzan (1974) sobre mapas mentales. Llevaron a cabo un diseño de investigación de campo no experimental con una muestra de investigación de doscientos (200) estudiantes de la FaCE [7].

En Ecuador, Nayeth Solórzano de Nan, docente de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), desarrolló el proyecto “Aplicación de mapas mentales y creatividad para la educación en emprendimiento”. El cual, consideró al mapa mental como un método práctico para el aprendizaje en emprendedores que quieran tener éxito en el inicio y crecimiento de sus negocios. Los resultados de este proyecto, los consideraron como exitosos, concluyendo que el uso de mapas mentales en el proceso de

enseñanza-aprendizaje sobre temas relacionados con emprendimiento, es una de las más valiosas herramientas creativas para apoyar esta preparación [8].

En Venezuela, el proyecto “Uso de Mapas Mentales en la construcción de un concepto actualizado de ciencia” se desarrolló en la Universidad Pedagógica Experimental con la labor de las Clemen Mazarrela y Rosana Mozanto. Básicamente, respecto a los mapas mentales, los perfilaron como una herramienta poderosa y vital para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y en particular, para el área de Educación Especial [9].

En Colombia, los mapas mentales están presentes en empresas, cursos de formación continuada, universidades y colegios.

Por ejemplo, para el caso de las empresas, LEGIS, una empresa líder en información legal de Latinoamérica, realizó durante el año 2006, un seminario con el nombre Mapas Mentales y Mapas de Negocios (Business Mapping) en las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali. El objetivo general de este seminario fue, “lograr que los participantes dominaran la herramienta de los Mapas Mentales y conocieran las aplicaciones personales y de negocios de mayor impacto permitiéndoles lograr mejoras significativas en su competitividad personal y organizacional”. Señalaron, en la página oficial del evento, que las aplicaciones de los mapas mentales son ilimitadas tanto en el campo personal como profesional para la planeación estratégica, reuniones productivas, presentaciones de impacto, solución de problemas, toma de decisiones, planes y proyectos, método de estudio y muchas más.

Asimismo, indican que en el mundo empresarial, utilizan la potencia de la técnica mapas mentales o mapas de negocios, en conjunto con metodologías de gestión y la última tecnología para lograr la máxima efectividad personal y organizacional. Aunque sin exponer estadísticas oficiales, señalan que los mapas mentales o mapas de negocios (para el caso de las empresas) son usados por ejecutivos del más alto nivel en alrededor del 60% de las compañías, incluidas en el ranking anual de las mayores corporaciones de Estados Unidos publicado por la revista Fortune. Entre estas corporaciones están la BMW, IBM, Microsoft, HP, FritoLay, Amazon. De igual manera, en Colombia, entidades como Banco de la República, Organización Corona, BBVA, HomeCenter, Davivienda, Universidad de la Sabana y muchas más se están beneficiando del uso de los mapas metales para negocios [10].

En cuanto a empresas colombianas y mapas mentales, existe Múltiplex, la cual es una empresa creada hace cinco años, que tiene como principal interés multiplicar el concepto de Tony Buzan para fortalecer las siete habilidades de la corteza cerebral, de manera que las personas interesadas en los cursos de formación de esta empresa, logren fortalecer el pensamiento multidimensional [11].

Por otro lado, también como empresa está Métodos Expertos, la cual es está ubicada en la ciudad de Medellín y que presta servicios de asesoría y consultoría a empresas en temas de Ingeniería del Conocimiento, Gestión del Conocimiento y Gestión por Competencias. Entre los cursos de capacitación que ofrece esta empresa, esta uno que se llama ingeniería del conocimiento con una duración de treinta (30) horas, dirigido a gestores de conocimiento, jefes de gestión humana, administradores, ingenieros de sistemas, psicólogos organizacionales, gestores de información,

estudiantes y en general cualquier persona que administre conocimiento; dentro de contenidos temáticos de esta capacitación establecieron: a) Tres aplicaciones de software para representar el conocimiento, y b) Mapas mentales y mapas conceptuales sobre gestión del conocimiento [12].

Siendo así, en afinidad a lo anterior, se puede manifestar que los mapas mentales no solo están siendo entendidos como un técnica en campos académicos, si que también, hoy en día, se entienden como herramienta de considerable importancia para implementarla y darle buen provecho en diferentes campos empresariales.

Por otro lado, la mayoría de universidades colombianas dentro de sus funciones de extensión universitaria, tienen una modalidad de formación llamada educación continuada y permanente, la cual tiene como función ofrecer programas de corta duración para la capacitación, actualización, complementación y profundización de conocimientos de punta, en pro de favorecer el desarrollo de habilidades y fortalecimiento de competencias profesionales. Para dar un ejemplo y en relación a mapas mentales, la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional sede Bogotá, para segundo semestre de 2011, ofreció un curso llamado Representación visual del conocimiento - Nivel básico: Los Mapas mentales, con una duración de veinticuatro (24) horas, en el que señalan que *La técnica de los Mapas Mentales se ha utilizado en ámbitos que ya no son exclusivos de la educación infantil o del desarrollo personal, ahora se tornan en herramientas poderosas para la planeación y colaboración en empresas y grupos de trabajo de la más diversa índole. ...*, y en el plan temático definen lo siguiente: Presentación, diagnóstico, Habilidades básicas, Ajuste y Entrenamiento, Elementos escritos, Elementos visuales, Técnicas para la toma de notas, Técnicas avanzadas, Planeación con mapas mentales, Mapas colaborativos, Software libre: Freewmind [13].

En Santa Marta, la Universidad de Magdalena por medio de los docentes Ubaldo Rodríguez de Ávila, Sharol Cortés Miranda y Mayra Varela Cabellos, desarrolló proyecto de investigación nombrado *Mapas Mentales del centro Histórico de Santa Marta*. Plantearon como objetivo general describir la representación socioespacial del Centro de Histórico de la Ciudad de Santa Martha, a partir de los Mapas Mentales que los ciudadanos del mismo tienen formado y su relación con la identidad social urbana. El procedimiento investigativo fue de tipo exploratorio y descriptivo [14].

En Nariño, durante el año 2009 la Asociación Colombiana de Matemática Educativa (ASOCOLME), el Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad de Nariño y la Red Latinoamericana de Etnomatemática llevaron a cabo el *40° Encuentro Colombiano de Matemática Educativa*, en la ciudad de San Juan de Pasto. En este encuentro se presentó un proyecto de investigación titulado *Estrategias de aprendizaje: uves heurísticas y mapas mentales para evidenciar aprendizajes en matemáticas*, que fue desarrollado por los docentes Ruth Edith Muños Jiménez y Jorge Alejandro Obando Bastidas. Como objetivo general fijaron medir el impacto de los mapas mentales y las uves heurísticas en el incremento de las habilidades matemáticas en los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas del tercer semestre [15].

## 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

### 2.1 Teoría Constructivista

Con esta teoría el aprendizaje, el conocimiento no se adquiere de manera sencilla, ni pasiva, ni se recibe, ni es una copia de la realidad, sino que es una construcción que hace que el sujeto a partir de la acción [16].

### 2.2 Aprendizaje significativo y materiales educativos

Una teoría naciente del constructivismo es la teoría de aprendizaje significativo (A.S) de David Ausubel, la cual es fundamental para este proyecto porque sirve de referencia para el estudio de los mapas conceptuales como estrategia y técnica para procesos de aprendizaje y pensamiento. Además, y de la misma forma, para fines de este proyecto, el A.S también es teoría de referencia para el uso, aplicación y apropiación de Mapas Semánticos y Mapas Mentales [18].

Es importante señalar que —. para que el estudiante aprenda significativamente, no basta la significatividad lógica y psicológica del material, ya que se requiere también una actitud favorable del estudiante para aprender significativamente, es decir, el estudiante es quien tiene la intención de dar sentido a lo que aprende y de relacionar, no arbitrariamente, el nuevo material de aprendizaje con sus conocimientos adquiridos previamente y con los significados ya construidos” [19]. Con lo anterior no se pretende responsabilizar totalmente al estudiante de su proceso de enseñanza-aprendizaje, si no que más bien se busca, dejar claro, que tanto el estudiante como el docente y los medios, son en sí, un complemento con una serie de actitudes favorables para un buen desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier área del conocimiento.

### 2.3. Los Mapas Conceptuales

Han sido ideados por Joseph Novak para aplicar en el aula el modelo de aprendizaje significativo de David Ausubel, y son según el mismo Novak son un recurso esquemático para representar un conjunto de proposiciones conceptuales incluido en una estructura de proposiciones. Respecto a la estructura de los mapas conceptuales, estos presentan cuatro características que son parte de lo que se define una técnica cognitiva y permiten como lo quisieron Novak y Gowin, relaciones con el aprendizaje significativo: a) Jerarquización, b) selección; c) inclusividad; d) impacto visual [20].

Joseph Novak afirma que los mapas conceptuales pueden emplearse para ayudar a los educandos a identificar los conceptos y relaciones clave que, y a su vez, contribuirán a que puedan interpretar los acontecimientos y objetos que estén observando. También —el mapa conceptual puede ser entendido como estrategia para ayudar a los estudiantes a aprender y a los docentes a organizar el material de enseñanza; como un método, para ayudar a los estudiantes y docentes a captar el significado de los materiales de aprendizaje, y como un recurso, para representar esquemáticamente un conjunto de significados conceptuales” [21].

### 2.4 Los Mapas Semánticos

Los primeros en describir la estrategia Mapas Semánticos fueron Pearson y Johnsin en 1978. El Mapa Semántico es una estrategia video espacial que expresa en forma gráfica la estructura categórica de una información o contenido a través de la relación de ideas, conceptos o palabras fundamentales que integran un concepto mayor y que

lo definen y explican. Aunque para la construcción de una Mapa Semántico no hay un orden o normas establecidas, el profesor Agustín Campos cita en su libro en su libro Mapas Conceptuales y otras formas de Representación del Conocimiento presenta unas recomendaciones dadas por Johnson, Pittelman y Heimlich en 1986. Los usos que se le puede dar a esta estrategia son: a) Para mejorar el vocabulario y el significado de nuevas palabras, b) Como estrategia valiosa antes y después de la lectura, c) Para promover la comprensión de nueva información ya que descansa en la activación del conocimiento previo [22].

### 2.5 Los Mapas Mentales

Desde inicios de los años 70, Tony Buzan ha trabajado el concepto de los Mapas Mentales y lo ha operacionalizado a través de una configuración gráfica que representa un estado del conocimiento. Es así que, en 1993, publica “El libro de los Mapas Mentales”, en el cual difunde con propiedad sus ideas y hallazgos. Tony Buzan en base a sus investigaciones defiende que el Mapa Mental hace uso de ambos hemisferios cerebrales. El Mapa Mental también es definido como “una expresión de pensamiento irradiante y, por tanto, una función natural de la mente humana. Es una poderosa técnica gráfica que nos ofrece una llave maestra para acceder al potencial del cerebro”. Los elementos, componentes y pasos sugeridos para la elaboración de un Mapa Mental que se encuentran en los ejemplos de la aplicación informática, están elaborados en base a las indicaciones dadas por Tony Buzan y Barry Buzan en el libro “El libro de los Mapas Mentales. Cómo utilizar al máximo las capacidades de la mente”. Los usos más elementales que ofrece un Mapa Mental, son para: a) “ordenar” el conocimiento previo sobre un determinado tema; b) reorganizar la estructura cognitiva, c) mejorar el recuerdo y el memoria y desarrollar una visión total de la información, d) potenciar nuestra capacidad mental [23].

## 3. METODOLOGÍA

Este proyecto tiene un enfoque investigativo multimodal o mixto, en el evento que se pretende recolectar, analizar y vincular datos cuantitativos y cualitativos, reunidos por diferentes instrumentos de recolección de información. A continuación, respecto a las etapas desarrolladas y por desarrollar del presente proyecto de investigación, se hace una descripción muy breve incluyendo algunas notaciones de relativa importancia.

### 3.1 Consulta y recopilación de información

### 3.2 Construcción de estado del arte y marco teórico

### 3.3 Selección de técnicas de representación de conocimiento

### 3.4 Desarrollo de material educativo digital

En esta etapa, se tiene como objetivo lograr que dicho material tenga son la Significatividad Lógica y la Significatividad Psicológica, las cuales fueron mencionadas en el marco teórico que fundamenta este proyecto.

PROSDOS Ampliado es la metodología establecida para el desarrollo del material educativo digital sobre técnicas de representación del conocimiento. Las etapas más generales que se cumplieron son: a) Etapa de Concepción Pedagógica, b) Etapa de

Transición Pedagógico-Informática, c) Etapa de Desarrollo, d) Etapa de Estudio del Producto.

### 3.5 Diseño de Investigación

Entendiendo el término Diseño como un plan o una estrategia concebida para obtener la información deseada de una investigación [24], se desarrollará un experimento “puro”, por medio de un diseño con post-prueba únicamente y un grupo de control. La muestra de investigación serán dos grupos veinticinco (25) estudiantes de la UPTC.

Gráficamente el diseño de investigación es el siguiente:

En el que:

A y B: Representa el grupo A o de control y el grupo B o experimental, respectivamente.

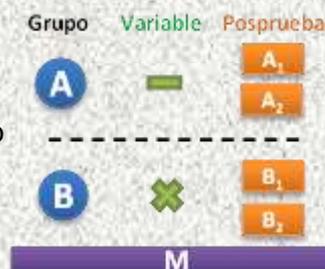
— : Representa la ausencia de una variable.

X : Representa la presencia de una variable, que es este caso es el uso de aplicación informática para el aprendizaje y empleo de la Técnica Mapa Metal.

A1 y A2: Representa los datos cuantitativos que se obtendrán del examen escrito aplicado al grupo A y grupo B, respectivamente.

B1 y B2: Representa los datos cuantitativos que se obtendrán del examen escrito aplicado al grupo B1 y B2, respectivamente.

M: Representa los datos cualitativos que se obtendrán por medio de diferentes técnicas, durante el transcurso y desarrollo del diseño de investigación.



### 3.6 Sistematización y análisis de resultados

En esta etapa no se presenta sistematización ni análisis de resultados en el evento que para la fecha de este proyecto de investigación se acaba de culminar la fase de desarrollo recurso educativo digital, al cual se puede acceder desde la siguiente dirección:

<http://recursoeducativodigital2012.blogspot.com>

## CONCLUSIONES

Hasta momento, en cuanto a los avances del proyecto se puede concluir que:

- En campos diferentes al educativo se están utilizando técnicas de representación del conocimiento para fortalecer habilidades de pensamiento en personas de cualquier edad y nivel ejecutivo.
- El mapa mental está teniendo un alto uso e impacto en campos académicos y empresariales como una poderosa técnica para el pensamiento.
- No existen proyectos de investigación relacionados con el diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas para la enseñanza de técnicas de organización del conocimiento, que se basen en teorías pedagógicas y uso de TIC.

## REFERENCIAS

- [1, 2] Arbonés, Ángel L. Conocimiento para Innovar. Madrid, Díaz de Santos, 2006. pp 25, 34.
- [3] Muradás López, María, Zabalza Berazao, Miguel Ángel. “Los mapas conceptuales como recurso para representar y analizar buenas prácticas docentes en la educación superior”. España, 2006. Disponible en: <http://cmc.ihmc.us/cmc2006Papers/cmc2006-p19.pdf>
- [4] Novak, Joseph, Cañas, Alberto. “Construyendo sobre Nuevas Ideas Constructivistas y la Herramienta CmapTools para Crear un Nuevo Modelo Educativo”. Estados Unidos, 2000. Disponible en: [http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-105629\\_archivo.pdf](http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-105629_archivo.pdf)
- [5] Darryl R. J. Macer, “The next challenge is to map the human mind”. Nature International weekly journal of science, vol 420, pp. 121. Estados Unidos, Noviembre de 2002. Disponible en: <http://www.nature.com/nature/journal/v420/n6912/full/420121a.html>
- [6] Sampedro, Javier, “Un proyecto digno de Uqbar”. España, 2003. Disponible en: [http://www.elpais.com/articulo/revista/agosto/proyecto/digno/Uqbar/elpepirdv/20030811elpepirdv\\_25/Tes](http://www.elpais.com/articulo/revista/agosto/proyecto/digno/Uqbar/elpepirdv/20030811elpepirdv_25/Tes)
- [7] Agrela, Bernardete M., Agrela, María F. “Mapas Mentales y Aprendizaje en la FACE-UC”. Venezuela. Disponible en: [http://servidor.opsu.tach.ula.ve/7jornadas\\_i\\_h/paginas/doc/JIHE-2011-PT050.pdf](http://servidor.opsu.tach.ula.ve/7jornadas_i_h/paginas/doc/JIHE-2011-PT050.pdf)
- [8] Solórzano, Nayeth. “Aplicación de Mapas Mentales y Creatividad para la Educación en Emprendimiento”. Ecuador, 2009. Disponible en: [http://ree.stanford.edu/archives/archive09/latinamerica/presentations/solorzano-entrep\\_edu.pdf](http://ree.stanford.edu/archives/archive09/latinamerica/presentations/solorzano-entrep_edu.pdf)
- [9] Mazzarella, Clemen, Monsanto, Rosana. “Uso de Mapas Mentales en la construcción de un concepto actualizado de ciencia”. Venezuela, 2009. Disponible en: [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1010-29142009000100006&lng=en&nrm=iso](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142009000100006&lng=en&nrm=iso)
- [10] Olmus R., Ricardo, Ardilla R., Jaime H., Montoya Q., Omaira. “LEGIS. Seminario: Mapas Mentales y Mapas de Negocios (Business Mapping)”. Colombia, 2006. Disponible en: [http://www.legis.com.co/nuevo/Bancoconocimiento/n/news\\_mapasmentales\\_2006\\_actual/news\\_mapasmentales\\_2006\\_actual.htm](http://www.legis.com.co/nuevo/Bancoconocimiento/n/news_mapasmentales_2006_actual/news_mapasmentales_2006_actual.htm)
- [11] Gutiérrez Prado, Hernando. “MÚLTIPLEZ Centro de capacitación en Mapas Mentales”. Colombia, 2011. Disponible en: <http://www.mundomultiplex.com/index.html>
- [12] Jaramillo Flórez, Samuel. “Métodos Expertos. Ingeniería del conocimiento para la Productividad”. Colombia, 2010. Disponible en: <http://www.metodosexpertos.com/index.php/servicios/capacitaciones/69-cursoic>
- [13] Cuéllar, Jaime. “Curso de educación continua y permanente: Representación Visual del Conocimiento. Nivel Básico: Los Mapas Mentales”. Colombia, 2011. Disponible en: <http://www.humanas.unal.edu.co/peec/index.php?cid=315>

- [14] Rodríguez, Ubaldo, Cortes, Sharol, Varela, Mayra. "Mapas Mentales del Centro Histórico de Santa Marta", Colombia, 2066. Disponible en: <http://arimaca.unimagdalena.edu.co/editorial/revistas/index.php/duazary/article/viewFile/162/173>
- [15] Muñoz, Ruth, Obando Jorge. "Estrategias de aprendizaje: uves heurísticas y mapas mentales para evidenciar aprendizajes en matemáticas", Colombia, 2009. Disponible en: <http://funes.uniandes.edu.co/712/1/estrategias.pdf>
- [16, 17, 18, 19, 20, 21] Maya Betancourt, Arnabio y Díaz Garzón, Nohora. Mapas Conceptuales: Elaboración y Aplicación. Bogotá: Magisterio, (2002). pp. 11-97.
- [25, 26] Campos Arenas, Agustín. Mapas conceptuales, mapas mentales: y otras formas de representación del conocimiento. Bogotá: Magisterio, 2005. pp. 23, 27.
- [22, 23] Campos Arenas, Agustín. Mapas Conceptuales y otras formas de Representación del Conocimiento. Bogotá, Magisterio, 2005. pp. 37-44, 59-64.
- [24] Hernández S., Roberto, Fernández, Carlos, Batista, Pilar. Metodología de la Investigación. México, McGraw-Hill, 2006. pp 108.
- [25] Buzan, Tony, Buzan, Barry. El libro de los Mapas Mentales. Cómo utilizar al máximo las capacidades de la mente. Barcelona, Urano, 2002.
- [26] Montes, Zoraida, Montes, Laura. Mapas Mentales Paso a Paso. México, Alfaomega, 2004.
- [27] Ontoria, Antonio, Gómez, Juan, Luque, Ángela. Aprender con Mapas Mentales. Una estrategia para pensar y Estudiar. Madrid, Narcea, 2004.

## DISEÑO Y VALIDACIÓN DE SOFTWARE EDUCATIVO, COMO MATERIAL DE APOYO EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE NIÑOS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

Oliva Patiño Cuervo<sup>341</sup>

Luis Eduardo Molina Pacheco<sup>342</sup>

### RESUMEN

El aumento de la población con Autismo, se ha consolidado como una epidemia invisible de la sociedad, y aunque cada vez hay más niños diagnosticados con esta alteración del desarrollo, los recursos en materia de Educación son escasos, es por ello que éste proyecto de investigación está destinado a la inclusión de las TIC en procesos de enseñanza aprendizaje en poblaciones con discapacidades cognitivas tales como el autismo.

El proyecto tiene como punto de partida un formato de encuestas realizadas a los docentes del programa de atención y rehabilitación al menor discapacitado de COMFABOY y profesores de la Fundación Colombo Suizo, con el fin de hacer una caracterización de los niños con autismo y sus principales dificultades de aprendizaje.

**Palabras clave:** Autismo, TIC, investigación, pedagogía

### 1. INTRODUCCIÓN

La Informática y Tecnología al ser un área transversal, permite utilizarla como herramienta didáctica en procesos educativos de diferentes áreas. Las necesidades educativas especiales, no son la excepción, en muchos casos la utilización de herramientas multimedia han demostrado ser agentes diferenciadores en el proceso de enseñanza aprendizaje en poblaciones con características físicas y cognitivas especiales.

La observación directa y la encuesta, en este proceso de investigación son las herramienta que se han escogido para la recolección de información para poder realizar las respectivas estadísticas y así determinar las deficiencias homogéneas en la población objetivo de las dos instituciones estudiadas, de tal manera que se pueda

<sup>341</sup>Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Semillero de Investigación Grupo Ambientes Virtuales Educativos. Licenciatura en Informática y Tecnológica. , Cuarto piso Edificio Central, Avenida Central del Norte, Tunja, Colombia. 7425268. olivita4@gmail.com.

<sup>342</sup>Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Semillero de Investigación Grupo Ambientes Virtuales Educativos. Licenciatura en Informática y Tecnológica. , Cuarto piso Edificio Central, Avenida Central del Norte, Tunja, Colombia. 7425268. molina.luis.p@gmail.com

determinar la temática central y la estrategia educativa que solucione eficientemente la problemática encontrada.

En el análisis de la estrategia didáctica a emplear, se encontró que los niños y niñas con trastornos del espectro Autista responden fuertemente a estímulos audiovisuales y de carácter repetitivo por lo cual el uso de la informática constituye una herramienta potencial en el proceso educativo de estos niños; es así como se decide desarrollar un material educativo computarizado capaz de dar soporte a las falencias encontradas en la población objetivo de investigación, además brinde el apoyo y motivación para que niños y niñas Autistas mejoren sus capacidades de comunicación verbal y no verbal.

Este documento presenta el avance de la investigación desarrollada a partir de la experiencia personal de los investigadores con un niño diagnosticado con el síndrome del espectro Autista y el trabajo realizado en el programa de atención y rehabilitación al menor discapacitado de COMFABOY y la Fundación Colombo Suizo de la ciudad de Tunja, Boyacá.

## 2. ESTADO DEL ARTE

En el caso de la Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia, los estudiantes de la Licenciatura en Informática Educativa, entre los años 2005 y 2006, bajo la línea de investigación, *“Diseño y validación de materiales educativos computarizados para el desarrollo de las funciones cognitivas, dirigidos a estudiantes con discapacidad cognitiva de dos instituciones educativas de educación especial en Tunja”*, desarrollaron 27 ambientes computacionales (software), los cuales se destinaron a facilitar el desarrollo de funciones cognitivas deficientes determinadas como comunes en los estudiantes que constituyeron la población base del estudio.

La investigación se desarrolló en cuatro grandes etapas, la inicial, con duración de tres meses, donde se realizó la evaluación dinámica del potencial de aprendizaje de estudiantes con discapacidad cognitiva de los institutos Normal Superior Santiago de Tunja, sede Hospital Antiguo y la fundación Colombo Suizo de la ciudad de Tunja. La segunda etapa constituyó el proceso de selección de las dificultades cognitivas comunes encontradas que fuesen susceptibles de ser apoyadas mediante software didáctico multimedial; en esta fase también se realizó el respectivo diseño y desarrollo de cada software. La etapa tres estuvo destinada a la prueba de los recursos didácticos multimediales sobre 2 grupos experimentales y dos grupos de control, este proceso tuvo una duración de 18 meses, en los cuales los estudiantes asistieron una vez a la semana, dentro del calendario escolar a la sala de informática que la Universidad asignó para tal fin. En la siguiente y última etapa, consolidada en tres meses, se volvió a hacer a todos los niños participantes de la investigación, la evaluación dinámica del potencial del aprendizaje, enfocada principalmente a las funciones cognitivas que se trabajaron en los software didácticos.

De otro lado, se destaca la investigación realizada en la Universidad Pedagógica Nacional, donde se desarrolló el proyecto *“Programa educativo de aplicaciones informáticas para potenciar el aprendizaje en personas con autismo a través de la mediación de padres y profesionales”*. Una propuesta enfocada a desarrollar un

programa educativo que permitiera potencializar el aprendizaje de un grupo de estudiantes con Autismo por medio del computador.

Así mismo en el plano internacional se destaca ampliamente el trabajo de la Fundación Orange<sup>343</sup>, en la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en pro de mejorar la calidad de vida de las personas con TEA. Esta institución ha impulsado innovadoras actividades de ocio adaptativas a estas personas y ha desarrollado una importante labor de difusión, a través de obras audiovisuales, para la sensibilizar a la sociedad sobre este trastorno.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### CONCEPTO DE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Por otra parte y según la consejería de educación de la Junta de Andalucía, España, en su manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de trastornos generales del desarrollo, este alumnado tiene dificultades de aprendizaje del currículo determinado para su edad, por lo tanto requiere de apoyos y atenciones educativas específicas.

#### ¿QUIENES SON CONSIDERADOS ALUMNOS CON TRANSTORNOS GENERALIZADO DEL DESARROLLO?

Hace años se introdujo el concepto de Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) que proporciona un “paraguas terminológico” al autismo y otros trastornos que incluyen similares alteraciones en habilidades sociales básicas, pero diferentes niveles de severidad en la presencia de retraso en la comunicación y conductas repetitivas. Como tal aparecen en las clasificaciones diagnósticas de mayor proyección internacional (DSM-IV-TR de la Asociación Psiquiátrica Norteamericana, 2002 y CIE-10 de la Organización Mundial de la Salud, 1992), abarcando tanto el Autismo como Síndrome de Asperger, trastorno generalizado del desarrollo no especificado y trastorno desintegrativo infantil.

#### DESARROLLO DE LOS PUNTOS FUERTES EN NIÑOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.

Generalmente estos alumnos y alumnas, tienen un desarrollo normal o incluso superior de algunas funciones cognitivas, tales como las capacidades visoespaciales, la motricidad gruesa y fina, la memoria mecánica... Cuanto mejor estén desarrolladas estas funciones, mayor será su competencia a la hora de desenvolverse en el mundo de lo físico y estructurado, e incrementará la posibilidad de que, apoyados en estas capacidades, logren comprender el mundo de lo social y desenvolverse en él. Asimismo, un buen desarrollo de estos “puntos fuertes” contribuye a la mejora de la

---

<sup>343</sup> Fundación Española que dedica muchos de sus esfuerzos a apoyar a las personas con trastornos del espectro del Autismo (TEA).

autoestima e incluso a una mayor consideración por parte del profesorado y de los compañeros y las compañeras.

### **EL COMPUTADOR, AGENTE DIFERENCIADOR EN LA ENSEÑANZA EN POBLACIONES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.**

El computador es altamente motivante para los estudiantes con discapacidad cognitiva, ya que éste logra captar su atención por periodos que oscilan entre una hora y hora y media; además el computador juega un papel importante en lo relacionado con suplir necesidades educativas especiales; lo que posibilita mejorar el proceso de rehabilitación en estos estudiantes.

Es por ello que se encuentra como una estrategia pedagógica el uso de un MEC que supla las necesidades educativas de la población objeto de estudio.

Los MEC tienen sentido en tanto aprovechar las cualidades únicas del computador como medio, para crear ambientes educativos que agregan valor a los medios usuales disponibles para el aprendizaje. En este sentido, cabe destacar las siguientes cualidades que lo diferencian de otros medios para aprender:

1. El computador está en capacidad de almacenar, procesar y presentar información multimedia en forma interactiva, de modo que es posible crear contextos para aprendizaje en los que se puede dar una relación dialogal con el nivel de concreción o abstracción que haga falta, bajo control del usuario o del diseñador, según convenga. Esto hace que se puedan crear micromundos interactivos de distinta índole, no solamente textuales unidireccionales como en los libros, o audiovisuales pero también unidireccionales como en las películas, siendo el diálogo entre el usuario y el sistema multimedial, la posibilidad de interactuar entre el argumento base y lo que desea hacer el usuario, lo que le da control sobre la acción y hace llamativo el proceso.
2. El computador puede comportarse con distintos niveles de inteligencia adquirida, siendo un signo de inteligencia en un MEC la similitud mayor o menor que pueda tener su ejecución al comportamiento racional de un humano. La inteligencia no es un atributo dicotómico (existe o no), sino una cualidad que puede mostrar distintos niveles de desarrollo
4. El computador hace posibles distintos grados de interactividad. Gracias a su capacidad de procesar información, a los avances en inteligencia artificial y a las interfaces de distinto tipo a que se puede echar mano, el computador puede hacer viable interacción de grado cero, ENTERactividad (el usuario se limita a oprimir ENTER para continuar, pero el control de la acción la tiene el diseñador) hasta de grado máximo, INTERactividad (en la cual hay interacción dialogal entre la máquina y el usuario, en virtud de la cual el aprendiz está en control de lo que sucede, dentro de los condicionantes del micromundo en que se lleva a cabo la acción).
5. Hace posible conexión y articulación con otros medios y recursos para el aprendizaje, permitiendo así la creación de ambientes colaborativos o cooperativos para aprender, el Cualidades como las anteriores llevan a que hoy en día la discusión gire alrededor de lo que tiene sentido hacer con la informática.

## TEORÍA DE LA COHERENCIA CENTRAL

La teoría de la Coherencia Central postula dificultades para integrar la información y, en general, un estilo cognitivo caracterizado por la tendencia al procesamiento local o de detalles y la dificultad para elaborar representaciones significativas globales a niveles tanto perceptivos como cognitivos (la llamada “Coherencia Central Débil”). El esfuerzo que se realiza para comprender las situaciones y darles un significado, no está presente en las personas con autismo, por esta razón, tienen que procesar la información por partes, sin tener una idea global de lo que esto significa; lo anterior explica por qué la persona autista muestra interés por observar específicamente los detalles y las partes de un todo y no comprenden o miran el objeto total.

## FUNCIONES EJECUTIVAS Y AUTISMO

En una primera aproximación, las funciones ejecutivas podrían definirse como un conjunto de múltiples procesos encargados de la generación, monitorización y control de la acción y el pensamiento. Estas funciones son necesarias tanto para una acción motora muy sencilla (ej., al orientar la acción motriz para tomar un vaso de agua) como para planificar y ejecutar pensamientos e intenciones complejas (ej., programar las actividades del día), las funciones ejecutivas no son un proceso unitario. Implican múltiples destrezas, como el control de la acción y pensamiento, planificación, inhibición, memoria de trabajo, cambios de set atencionales, monitorización de la acción, generatividad y fluidez. Todas estas destrezas son evaluadas por múltiples tareas, tests y pruebas experimentales, tanto cognitivas como neurológicas. Las funciones ejecutivas representan la metacapacidad de orquestar otras funciones cognitivas. Están involucradas en múltiples procesos complejos, básicamente en inferencia social, motivación, ejecución de la acción, e incluso lenguaje.

## 5. METODOLOGÍA

El proyecto, se ha fundamentado en los *estudios Descriptivos* y se divide en 4 grandes estadios, el inicial de *Conceptualización*, posterior el nivel de *Diagnostico*, dedicado al análisis de los problemas de aprendizaje comunes en los niños y niñas con Autismo que son susceptibles de ser solucionados con mediación de las Tecnologías de la Información y la comunicación. El diagnostico se consolida mediante la interacción con los niños y jóvenes objeto de estudio, al igual que sus docentes y padres objeto de entrevistas y encuestas que determinan las características homogéneas de los estudiantes en cuestión. La tercera etapa la constituye el *Diseño y Desarrollo* del software Educativo que toma como base y estrategia las características de las personas Autistas como potencialidades en pro de su propio aprendizaje. Finalmente se concreta el proyecto macro con la etapa de *Implementación*, donde se evalúa el trabajo realizado y se verifica el impacto del software en el aprendizaje de jóvenes y niños Autistas.

El trabajo con los niños y jóvenes con TEA se sustenta en el modelo *socio-cognitivo* el cual permite la comprensión y análisis de los diversos factores que intervienen en el desempeño cognitivo de esta población, el diseño y aplicación de procedimientos para su atención. Partiendo de este modelo se aplica el concepto de modificabilidad estructural cognitiva (Feuerstein 1979), que tienen como objetivo modificar las funciones cognitivas deficientes y desarrollar toda la capacidad operativa de los

estudiantes con discapacidad que presentan serias dificultades en el funcionamiento cognitivo.

## CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS

- El trabajo con niños autistas requiere de compromiso y dedicación del educador ya que los resultados a la labor realizada con esta población, no son inmediatos y requieren de persistencia.
- Cada niño autista es diferente, por ello el desarrollo del material educativo computarizado ha de estar dirigido a características generales propias de la mayoría de niños con trastorno generalizado del desarrollo.
- Los niños autistas tienen capacidades de memoria excepcionales y adquieren conocimientos a base de repetición y sesiones rutinarias donde no haya cambios drásticos de su entorno educativo, ni de sus actividades diarias.
- El desarrollo de software educativo, orientado a los niños y niñas con Autismo, es importante ya que toma las características propias de este síndrome, como potencialidades al momento del diseño, es decir, a esta población les interesa lo estructurado, lo que no cambie drásticamente, lo que se repita una y otra vez, lo que sea generalizado; y estas particularidades son pieza clave para el montaje de un material computarizado, además que los MECs permiten incluir en su formato las especificaciones antes mencionadas.
- En muchos casos los niños con trastorno generalizado del desarrollo muestran mejoras en sus procesos de motricidad fina y gruesa, después de la interacción con el computador de manera dirigida y con una programación estructurada en sesiones diarias. Los niños Autistas pueden encontrar en el computador la interacción que en muchas ocasiones el entorno externo no les ofrece.
- Este proyecto está orientado bajo la línea de investigación educativa, busca estudiar y encontrar en la informática y la tecnología una herramienta que favorezca los procesos de aprendizaje en niños y niñas con trastorno generalizado del desarrollo (Autismo), de manera que estos estudiantes tengan una mejor calidad de vida y puedan aprender conceptos que bajo una educación tradicional no lograrían entender.
- La investigación nos ha abierto las puertas a un mundo especial, donde gracias a la transversalidad e interdisciplinariedad de nuestra área (tecnología e informática) podemos contribuir al desarrollo y superación de niños y niñas con necesidades educativas especiales. Además esta experiencia nos ha generado inquietudes en cuanto a nuestra formación docente, de manera que esperamos proyectar esta experiencia en nuestra Escuela, La Licenciatura en Informática y Tecnología y gestionar la manera de incluir en nuestro currículo la materia de Educación Especial, ya que al no contemplarla en nuestros lineamientos curriculares,

salimos a nuestro mundo laboral a enfrentarnos a las políticas de Inclusión que se vienen desarrollando en diversas instituciones educativas, pero que en muchas de ellas no tienen el impacto esperado debido en gran medida al déficit de experiencia de nosotros los maestros en este campo.

## REFERENCIAS

Barón Chaparro, M. Material educativo computarizado “Vamos a mi finca”, para el desarrollo de funciones cognitivas deficientes en personas con discapacidad cognitiva. Tesis. Tunja, Colombia: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Facultad de Ciencias de la Educación, 2004, 163 h.

Domínguez Contreras, D. Garzón Vega, L. Molano Riveros, M. Rojas Rodríguez, J. Programa educativo de aplicaciones informáticas para potenciar el aprendizaje en personas con Autismo a través de la mediación de padres y profesionales. Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado el 15 de agosto de 2012, de: <http://www.pedagogica.edu.co/admin/docs/1307717760programaeducativodeaplicacioninformaticasparapotenciarelaprendizajeenpersonasconautismo.pdf>

Aguirre Barco, P. Álvarez Pérez, r. Angulo Domínguez, m. prieto Díaz, I. Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de Trastornos Generales del Desarrollo. Consejería de Educación. Junta de Andalucía. Recuperado el 15 de agosto de 2012, de: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/ManualdeatencionalalumnadoNEAE/1278664983946\\_05.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/ManualdeatencionalalumnadoNEAE/1278664983946_05.pdf).

Galvis Panqueva, A. Micromundos lúdicos interactivos: Aspectos críticos en su diseño y desarrollo (1997). Colombia Aprende. Recuperado el 18 de agosto de 2012, de: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-112594\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-112594_archivo.pdf)

Ibáñez Barassi, A. Autismo, funciones ejecutivas y mentalismo: Reconsiderando la heurística de descomposición modular. (2005). Revista Argentina de Neuropsicología. Recuperado el 15 de agosto de 2012, de: [http://www.revneuropsi.com.ar/pdf/Iba%F1ez\\_vf.pdf](http://www.revneuropsi.com.ar/pdf/Iba%F1ez_vf.pdf).

Proyectos. Fundación Orange. Recuperado el 8 de septiembre de 2012, de: <http://fundacionorange.es/fundacionorange/proyectos.html>

## INFLUENCIA DE LAS REDES SOCIALES DE INTERNET EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA, MEDÍA Y PRIMER SEMESTRE DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**Tema a tratarse: “incidencia del uso del chat en la escritura de los estudiantes de la educación básica y media”**

**Javier Enrique Bernier Yanes**  
Especialista en informática y telemática  
Universidad Cooperativa de Colombia  
[profesorbernier@hotmail.com](mailto:profesorbernier@hotmail.com)

### RESUMEN

El presente trabajo tiene como fin Determinar de qué manera el CHAT, inciden y/o afectan la escritura estudiantes de la educación básica y media; además se quiere Identificar las variaciones lingüísticas en lo que respecta a los aspectos morfosintácticos y ortográficos se concitan en la escritura del chat de los estudiantes de la educación básica y media.

A través de la ponencia se trata de reconocer las representaciones que toma el idioma español en los Chat, no son expresiones incoherentes, sino por el contrario, se ajusten a las necesidades inherentes al medio de comunicación, y por ende tienden a configurar un nuevo género en el discurso lingüístico, independiente de lo ortográfico y lo morfológico.

No existe un lenguaje preciso usado en el Chat, sino una serie de deformaciones que se presentan en el lenguaje castellano, ello de tanto usarse se va volviendo un hábito en los jóvenes y es allí donde se generan los inconvenientes, porque esas costumbres gramaticales optadas en el Chat, la están llevando a las escuelas, colegios y universidades, reflejado esto es diversos trabajos, correos y otras actividades académicas, donde se observa la influencia de las conversaciones que se dan en el medio de comunicación antes mencionado.

### ABSTRAC

This study aims to determine how the CHAT, influence and / or affect students writing education, you also want to identify linguistic variations with respect to morphosyntactic and orthographic aspects ranks first in writing chat for students of primary and secondary education.

Through the paper is to recognize the representations taking Spanish language in the chat, not incoherent expressions, but on the contrary, comply with the requirements inherent in the medium of communication, and therefore tend to set up a new genre linguistic discourse, regardless of what checker and morphological.

There is no precise language used in the chat, but a series of deformations that occur in the Castilian language, it will be used so much becoming a habit in the young and that is where the problems are generated because these customs grammatical optadas in the Chat, the are leading schools, colleges and universities, this is reflected various jobs, post and other academic activities, which shows the influence of the talks given in the media above.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente las redes sociales tienen muchos alcances, es un fenómeno que ha tomado casi todas nuestras actividades cotidianas y en todo el mundo su masificación se hace más notoria logrando una inmensa popularidad, especialmente en los adolescentes, ya que su accesibilidad se hace más sencilla de lograr.

Estadísticamente los jóvenes son los usuarios más asiduos que tienen las redes sociales, por ende, ellos están siempre interactuando a través de este medio, lo que lleva a que ocupen mucho de su tiempo en la virtualidad, y esto conlleva a que muchas de las acciones que realizan en la nube las lleven a las aulas de clase.

Ciertamente las redes sociales han generado un gran impacto en los adolescentes y jóvenes, por tanto, resulta interesante conocer la influencia en los estudiantes de la básica, media y primeros semestres de universidades, en lo concerniente en la escritura ya que de tanto usar este medio de comunicación ellos están llevando a las aulas la manera particular de escribir el nuevo vocabulario que se está gestando en las redes, tanto en lo gramatical como en lo ortográfico.

## REFERENTES TEÓRICOS

La comunicación por el ciberespacio, se ha desarrollado en todas las esferas sociales y, por una parte, ha sustituido, de manera sustancial, la carta, el diálogo, la conversación y, por otra, ha modificado, a su vez, los géneros de la alocución de transmisión de conocimientos. (López y Séré, 2006).

Antes de entrar en el tema hay que resaltar aspectos muy importantes que invitan a esta indagación, por lo que es preciso tener en cuenta primeramente algunas evidencias previamente realizados en este aspecto, como ejemplo se menciona a continuación:

Averiguaciones de esta índole las realizó **Gómez (2002)** con el tópico "**El Chat en la enseñanza de la Lengua Española**", cuyas conclusiones arribadas responden a que el Chat agranda la doble aptitud expresiva y comprensiva del alumno y puede

menguar la tendencia tradicional del área de lengua Castellana de ver al alumno como lector y evaluarle como escritor.

**Campaña (2006)** realizó un estudio bajo el tema "**El uso del habla en el Chat**" del cual concluyó destacando que en el léxico semántico, se tendrán en cuenta rasgos como: palabras de bajo nivel en la semántica y la sintáctica con significado amplio, uso de terminología inapropiada o repeticiones constantes.

Se tendrán en cuenta aspectos como: despreocupación por corregir errores, usos incorrectos de verbos, oraciones de escasa complejidad sintáctica. Esto relacionado con el **nivel morfosintáctico**

El Centro Universitario Regional Nordeste -CURNE, extensión de la Universidad Autónoma de Santo Domingo -UASD, realizó un estudio bajo el tema "**El uso del habla en el Chat**" el cual concluyó destacando que en el nivel léxico- semántico se tienen en cuenta rasgos como: baja entropía, palabras desesemantizadas y resemantizadas con significado amplio, uso de terminología marginada, repeticiones innecesarias (pobreza de vocabulario), poco conservadurismo en el uso del tabú lingüístico (liberalidad y soltura al momento de emitir tales clases de palabras), además se precisa que en el nivel léxico - semántico se tienen en cuenta rasgos como: baja entropía, palabras con significado amplio, uso de terminología marginada, repeticiones innecesarias (pobreza de vocabulario), luego como se hace tan constante en nuestros jóvenes estudiantes, esto lo están llevando a las escuelas, incidiendo lógicamente en la escritura de ensayos, trabajos y otros.

El correo electrónico es otro tipo de comunicación rápida, de gran utilidad, tanto en el trabajo como en las labores académicas, el enviar y recibir información, allí la escritura es más cuidadosa, ello nos lleva a resaltar que no es excusa la informática para darle mal uso al lenguaje en cualquiera de sus expresiones.

Es importante tener en cuenta que los medios han realizado debates con el tema del lenguaje que están usando los jóvenes en especial con el uso del Chat y los SMS, de ello surge un gran interrogante ¿Será que este tipo de lenguaje empobrece el léxico y forma de transmitir ideas?

Para responder al interrogante, se acude a Calvo (2006) en su investigación acerca del tópico "Análisis lingüístico del correo electrónico" en la misma se citan respuestas tanto positivas como negativas:

Definición de Chat: (en español charla o tele conferencia) o chatear, es un anglicismo que describe la conversación electrónica en tiempo real (instantáneamente) entre dos o más personas a través de Internet. Lo normal en una sesión de Chat es que un usuario escriba mensajes con el teclado y que el mensaje se muestre en la pantalla de otro usuario (u otros usuarios), aunque la conversación también puede realizarse con audio y con video. (**wikipedia, consultada en fecha 17/09/09**).

Hay que tener en cuenta que el chatear no es malo, el problema en ésta forma de comunicación tiene que ver con la didáctica del lenguaje y el registro que se usa al emplear la misma con propios términos que llevan al empobrecimiento del habla escrita, y además, envuelve los niveles: léxicos, morfológicos y gráficos.

Estos cuestionamientos despiertan los siguientes interrogantes:

- ¿—*Qué tanta* Incidencia tiene el uso del chat en la escritura de los estudiantes de la educación básica y media”?
- ¿Cuáles son las variaciones gramaticales en lo que respecta a los aspectos morfosintácticos y ortográficos se observan en la escritura del Chat de los estudiantes?
- ¿Usan los estudiantes la misma forma de escribir del Chat en el contexto escolar y universitario?

Para desarrollar estos cuestionamientos, se ha usado la técnica de la conversación virtual, por el Chat, así como también el recolectar datos, tales como copias de textos escritos en el ámbito escolar y universitario de los estudiantes, con el fin de establecer comparaciones con sus escritos en el chateo y los de sus apuntes tomados en diferentes clases.

### El contexto lingüístico

El contexto lingüístico se refiere a todos los factores coherentes con la producción de enunciados, los cuales afectan a la definición, adecuación y significado de los mensajes. Es una parte importante del estudio pragmático.

### La variación lingüística

Consiste en la ocurrencia de diferentes formas alternativas para expresar un mismo significado en el dominio de una lengua. Es decir, diferentes hablantes usan formas diferentes para el mismo concepto, o tienen distintas pronunciaciones para la misma palabra.

Además las variaciones pueden darse en distintos niveles, por ejemplo: el fonético - fonológico, gramatical y lexema. A nivel gramatical se presenta con cierta frecuencia.

### Hallazgos y comparaciones teóricas

#### ***En los aspectos morfosintácticos:***

- Oraciones de escasa complejidad sintáctica (ausencia de proposiciones subordinadas, sino mono- oracionales)
- Apócopies y sustitución de fonemas por otros fonemas o por números, Ej.:
  - Klk **por** qué lo qué.
  - En q tu ta **Por** ¿En qué tú estás?
  - Bn **por** bien.
  - Pa" q cpa **por** para que sepas.
  - Salu2 **por** saludos.
  - Cel **por** celular

#### ***En los ortográficos***

- Omisión de la totalidad de los signos de interrogación para las preguntas construidas.
- Omisión de comas en las construcciones.

- Omisión total de tildes.
- Omisión total de mayúsculas.

**En la realización de este estudio se encontró un ingrediente nuevo y es el referido a aspectos simbólicos.** En situaciones, existen imágenes que expresan los sentimientos de los interlocutores que facilitan la comunicación sólo enviado en el mensaje instantáneo el símbolo que identifique lo que están sintiendo en el momento, entre las estas están:



Tomando en consideración la **Teoría de la Variación Lingüística**, se puede decir que el uso del Chat forma parte de una comunidad lingüística, ya que usan un conjunto de variedades y de reglas para usarlas.

Según la consideración anterior, y observando la escritura de los estudiantes en el ámbito de la educación básica y media, se observa que sí hay incidencia del chat en la escritura de los trazos y fonemas gramaticales, ya que la mayoría tiende a usar palabras entre cortadas, tratándose de darse a entender con este tipo de escritura.

El chat se ha convertido en una forma de comunicación instantánea, en un ambiente virtual y en tiempo real, debido a la velocidad en la que se transmite la información, los usuarios están usando una simbología que les lleva a perder las reglas ortográficas.

Debido a que los jóvenes están usando con mucha frecuencia esta forma de comunicación, la costumbre los está llevando a usar en las aulas de clase este tipo de escritura, lo que les impide tener un vocabulario fluido y perder el norte en la sintaxis, el léxico o la morfosintácticos.

## METODOLOGÍA PLANTEADA

Para lograr los objetivos propuestos se realizaron más de 40 conversaciones a través del Chat, con estudiantes de la educación básica, media y primer semestre de universidad, donde se observó la escritura de los mismos.

Además se realizaron encuestas, donde se tomaron notas sobre el buen y mal uso de las herramientas (chat) de las redes sociales.

Para presentar el estudio realizado, se recogen a través de diapositivas los principales aspectos tenidos en cuenta en la investigación.

## Principales resultados y conclusiones

Las representaciones que toma el idioma español en los Chat, no son expresiones incoherentes, sino por el contrario, se ajusten a las necesidades inherentes al medio de comunicación, y por ende tienden a configurar un nuevo género en el discurso lingüístico, independiente de lo ortográfico y lo morfológico.

No existe un lenguaje preciso usado en el Chat, sino una serie de deformaciones que se presentan en el lenguaje castellano, ello de tanto usarse se va volviendo un hábito en los jóvenes y es allí donde se generan los inconvenientes, porque esas costumbres gramaticales optadas en el Chat, la están llevando a las escuelas, colegios y universidades, reflejado esto es diversos trabajos, correos y otras actividades académicas, donde se observa la influencia de las conversaciones que se dan en el medio de comunicación antes mencionado.

## EXPERIENCIA DE UN LABORATORIO VIRTUAL DE MATEMÁTICAS DISEÑADO EN LA PLATAFORMA MOODLE

**Wilson Arana Palomino**

Magister en Informática Educativa  
Corporación Universitaria Adventista

[wilson\\_arana@hotmail.com](mailto:wilson_arana@hotmail.com)

### RESUMEN

La presente da cuenta de una investigación que pretendió indagar sobre el impacto de un laboratorio virtual de matemáticas, diseñado en la plataforma Moodle, en los estudiantes de un curso de cálculo diferencial, a nivel de pregrado. Para esto, se planteó un diseño cuasi-experimental en el que se aplicaron instrumentos que midieron el impacto en la actitud, y en las destrezas y habilidades al inicio, durante y al final del tiempo estipulado para la investigación, en un grupo de control y en otro experimental. Los resultados obtenidos no solo precisan el impacto, sino que también determinan el favoritismo por ciertas herramientas informáticas y la utilidad apreciada por los participantes. Por último, se abre un abanico de posibilidades futuras que podrán tomarla como precedente.

### ABSTRACT

This research was developed to investigate the impact of a virtual laboratory of mathematics designed in the Moodle platform to undergraduate students of a differential calculus course. For this reason, it was a quasi-experimental design because it was applied as instruments that measured the impact on the attitude and the skills and abilities at the beginning, during and after the stipulated time for research in a control group and in an experimental group. The results obtained not only show the impact required, but they also determine the favoritism for certain utility tools and the appreciation shown by participants. Finally, this opens up a range of possibilities in future research that could take this paper this as a precedent research.

### INTRODUCCIÓN

La presente investigación surgió como respuesta a una necesidad planteada en la Corporación Universitaria Adventista con respecto al mejoramiento de la calidad en la enseñanza de las matemáticas, la anterior, aunque es una necesidad para un contexto particular, involucra estamentos superiores como el Estado colombiano, y la preocupación por la enseñanza de las matemáticas a nivel latinoamericano; de esta manera, surge la necesidad de innovar y explorar nuevas formas de apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Entonces la presente

investigación es un aporte institucional, a la vez que, un aporte a todos los entes que pretendan mejorar sus métodos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

Como aporte a esta meta institucional, se ha diseñado un laboratorio virtual de matemáticas en la plataforma Moodle<sup>344</sup>, en donde se incluyeron actividades sincrónicas y asincrónicas, las cuales involucraron herramientas tales como video, software educativo matemático, sistema de teleconferencia, foros, encuestas, chat, entre otros; todo esto como apoyo a las clases presenciales.

Es así como surge la pregunta: ¿Cuál es el impacto de un laboratorio virtual de matemáticas en el aprendizaje de los límites de las funciones, diseñado para ser usado en plataforma Moodle, por los estudiantes de un curso de cálculo diferencial en la Institución?

Este trabajo de investigación determinó el impacto en el desarrollo de destrezas para la resolución de problemas con el uso de un laboratorio virtual de matemáticas en plataforma Moodle, en el aprendizaje de un tema del cálculo diferencial, a saber, límites de funciones, en un grupo de estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia, a partir de un grupo de control y otro experimental; para lo cual, además de establecer el aporte de un laboratorio de matemáticas en línea para los estudiantes de cálculo en el desarrollo de las destrezas para aplicar procedimientos en la resolución de problemas sobre límites, se estudió la influencia de la aplicación de una herramienta web sobre la opinión que se tuvo sobre las matemáticas y por último, se identificó el recurso preferido por los estudiantes al momento de reforzar sus conocimientos de límites de una función, que aporte al desarrollo de otras herramientas para la enseñanza.

Así mismo, se plantearon las siguientes hipótesis:

H1: Los recursos empleados en un laboratorio de matemáticas en línea aumentan la capacidad de adquirir destrezas en la resolución de problemas, de una manera significativa, en comparación con el proceso llevado de la manera tradicional.

H2: El uso de herramientas web en el aprendizaje de los límites de funciones genera una visión positiva de la asignatura por parte de los estudiantes.

H3: El video es el recurso más utilizado por los estudiantes en su proceso de reforzamiento de lo estudiado en la presencialidad.

## REFERENTES TEÓRICOS

Las nuevas tecnologías brindan una amplia gama de temas para la investigación del trabajo en el aula y extramuros, la ineludible incursión en la cotidianidad de los estudiantes permiten explorar nuevos campos de estudio aplicados a la educación, idea apoyada por Picardo Joao (2002), Neri (2006), Cronin,(1985), Barraza Ozuna (2004), Enrique Lois y Milevicich (2008), Ospina Pineda (2008); lo anterior, no solo en el campo de la educación general sino también en la particularidad de la enseñanza de

<sup>344</sup> Moodle: Es un Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto, en el que los educadores pueden crear sus espacios o sitios de aprendizaje en línea

las matemáticas, a manera de ejemplo, (Isaza, 2009) señala que: «...» En Colombia, de cada mil estudiantes que cursan los grados de primaria, 240 logran acceder a la educación superior. Y de cada mil jóvenes que entran a la universidad, 2.2 estudian matemáticas y 1.5 física (...)» mostrando que existe innegable necesidad de fortalecer el gusto por las ciencias, en particular, de las matemáticas. Paralelamente, existe la necesidad de potenciar las habilidades conceptuales y experimentales del pensamiento matemático, tal como lo señalan los informes de las diferentes pruebas aplicadas en nuestro país y en la región dados por el mismo Estado colombiano entre otras están, TIMSS<sup>345</sup> (2007), Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia (2009), PISA<sup>346</sup> (2009), ICFES (2010).

Por lo anterior, al momento de diseñar la presente investigación y pensando en la mejora de la academia, se profundizó en la propuesta constructiva de aprendizaje realizada por Moodle (Moodle, 2011), es decir, «...» que concibe al conocimiento, como una construcción personal que realiza el hombre con su mundo circundante». (Canfux, Rodríguez, & Sanz, 2009), o como lo comenta Luis Cabinal y parafraseándolo: el ser humano construye un mapa de la realidad, que le permite desenvolverse en el mundo, donde la realidad surge como un conjunto de percepciones y al igual que el lenguaje se construye socialmente, cada construcción se compone por aspectos cognitivos, afectivos y conductuales, que son la base para las reacciones y las actitudes para afrontar su realidad. (Cabinal, 2003). Es así, como se diseñó el laboratorio virtual de matemáticas en Moodle bajo la concepción dada por García Aretio, Ruiz Corbella y Domínguez Figaredo (2007) para el diseño de ambientes de información soportados en el ciberespacio, en el que señala una clara sinergia entre la negociación de significados, comunidad, conocimiento y contexto; de esta manera, este laboratorio se concibe como lo entiende el Estado Colombiano «un conjunto de objetos digitales de aprendizaje, entendiéndolos como el material estructurado de carácter digital con propósito educativo» (Colombia Aprende, 2005), y cuyas actividades apunten a la introducción de conceptos, aplicación de dichos conceptos y / o procedimientos, consolidación de los conceptos, corrección de errores, consolidar destrezas del cálculo y descubrir y / o comprobación de propiedades. (Parafraseando a Bas, y otros, 2007). De esta forma las actividades apuntaron a un aprendizaje autónomo, contribuyendo al fortalecimiento y la construcción del pensamiento matemático, tal como lo es el pensamiento de Arce (2010).

Por otro lado, se profundizó en distintas corrientes que intentan explicar el pensamiento matemático, entre otras, Platonismo: García (2008), Díaz y Rivera (2011); Logicismo: Beuchot (1986); Formalismo: Díaz y Rivera (2011); Instruccionismo, constructivismo y aprendizaje colaborativo: UPTC (2009), Johnson y Johnson (1999), Gómez, López y Moreno (2005, p.18), Hiuzinga (2008), De Guzmán (sf), Flórez García, Chávez Pierce, J.E., y González (2009), Cruz Ramírez (2009, p.4).

Paradójicamente, al momento de realizar un estudio de los antecedentes para la presente investigación se evidenció escasez de investigaciones en casos similares al planteado, sin embargo, Cretchley y Harman (2007) en su investigación titulada «Medida de Escala de Confianza: Computadores en la Enseñanza de Matemáticas en los Primeros Cursos de Pregrado» (del inglés: *Balancing the Scales of Confidence:*

<sup>345</sup> TIMSS por sus siglas en inglés: Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (Trends in International Mathematics and Science Study)

<sup>346</sup> PISA: Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes por sus siglas en inglés (Program for International Student Assessment)

*Computers in Early Undergraduate Mathematics Learning*), plantean la necesidad de educadores que tengan una amplia gama de instrumentos informáticas para la enseñanza de las matemáticas, ya que mostraron que existe familiaridad entre los estudiantes y las herramientas computacionales, lo cual les permite una gran seguridad al momento de aprender las matemáticas.

En complemento, Jairo Cuervo Grisales en su investigación “Construcción de una escala de actitudes hacia la matemática (tipo Likert) para niños y niñas entre 10 y 13 años que se encuentran vinculados al programa pretalentos de la escuela de matemáticas de la Universidad Sergio Arboleda” (Cuervo Grisales, 2009), la cual tenía, entre otros objetivos, medir la actitud hacia las matemáticas en niños y niñas entre 10 y 13 años y evaluar la correlación existente entre ésta y el desempeño académico de los estudiantes, llegó a la conclusión que existe una correlación positiva entre actitud y rendimiento académico.

Basada en el anterior estudio, surgió una investigación que también mostró una relación estrecha entre la actitud hacia las matemáticas y el rendimiento académico en las mismas, ésta es, “Relación de las actitudes de los estudiantes hacia la Matemática antes y después de haber cursado y aprobado los programas de cálculo diferencial e integral en la Universidad Sergio Arboleda” (Bernal Salazar, 2009), en ésta investigación se estudió la actitud de los estudiantes de primer ingreso a la universidad antes y después de cursar un curso de cálculo diferencial y cálculo integral; luego de aplicar a finales de 2008 el instrumento de medición a 163 estudiantes que ingresaron por primera vez a la educación superior a escuelas como negocios internacionales, ciencias empresariales y la escuela de ingeniería. Esta investigación mostró que los estudiantes una vez cursaron estas materias, no mejoraron su actitud hacia las matemáticas. Otra investigación adelantada mostró que existe una correlación positiva entre las actitudes hacia las matemáticas y el bajo rendimiento académico de los estudiantes, y que afecta la retención de los estudiantes en la institución; a manera de ejemplo esta investigación precisa que de los estudiantes que mostraron una negativa actitud hacia las matemáticas el 3.6% desertaron del programa (Pérez Laverde, 2008).

## METODOLOGÍA

En la presente se medirá el impacto de un laboratorio virtual de matemáticas diseñado por el investigador, basado en distintas tecnologías aplicadas al aprendizaje de un tema de cálculo diferencial, todas herramientas aplicadas en Moodle, para lo cual además, se han recopilado algunos documentos de medición diseñados en escala Likert y validados en otras investigaciones. Se pretende comparar dos grupos, uno experimental y otro de control, en cuanto al impacto en su actitud y aptitud (entendiendo la aptitud para el presente estudio, como la capacidad para desempeñarse adecuadamente en su rol como estudiante, evidenciado el desarrollo en el rendimiento académico), para esto se tomaron datos al inicio del semestre y al finalizar el tema de estudio, abordando cerca de ocho semanas de observación.

Para estudiar la actitud se aplicaron encuestas con escalas tipo Likert descritas más adelante, mientras que para observar la aptitud se estudiaron las calificaciones de seguimiento en exámenes y trabajos presentados por parte de los estudiantes

observados, se marcaron las diferencias entre los grupos y se analizaron dichas diferencias para la obtención de las conclusiones.

Todo lo anterior se realizó dentro de un mismo grupo de estudiantes matriculados en distintos programas académicos, pero que toman una misma materia, cálculo diferencial. Por otro lado, se diseñó un laboratorio virtual de matemáticas en la plataforma Moodle de la Institución, se adaptaron algunas herramientas como el módulo de encuestas *Cuestionare*<sup>347</sup>, módulo de conferencias Big Blue Button, se generaron dos cursos de cálculo, uno de control y otro experimental, y se procedió al diseño de dicho ambiente. Lo anterior, brindando apoyo a la presencialidad; mientras un grupo trabajó de forma tradicional su apoyo a las clases (consultas en biblioteca, libros, talleres escritos y otros), el grupo experimental trabajó su apoyo con las herramientas tradicionales (mencionadas anteriormente) y herramientas digitales (laboratorio virtual, software matemático interactivo, videos, entre otros). En el laboratorio virtual, diseñado por el investigador, se incluyeron clases magistrales grabadas, talleres guiados, herramienta de simulación en Geogebra, retroalimentación a los talleres y / o prácticas realizadas, teleconferencias en Big Blue Button, enlace a teleconferencias y foros de preguntas y respuestas y un espacio para consulta de notas (las calificaciones son registradas en el sistema de la institución llamado SVGA)<sup>347</sup>

Una vez diseñado el Laboratorio se procedió a la aplicación de la herramienta en el grupo experimental, siguiendo tres fases:

**Fase I.** Exploración. Esta fase tuvo lugar al inicio del semestre académico. Se escogió un curso de cálculo diferencial, se aplicaron dos instrumentos para posterior análisis y se estudiaron las características en el desempeño matemático por medio de una prueba de conocimientos, para de esta manera establecer, junto con el historial de notas de cada estudiante, los perfiles y según éstos, dividir el grupo en dos partes iguales; en otras palabras, la prueba de aptitud junto con el análisis del historial de calificaciones durante la carrera, permitieron establecer un marco referencial para elegir a la muestra. Una vez analizadas, la aptitud y las calificaciones durante la carrera de cada estudiante, se procedió a escoger los estudiantes que conformarían tanto el grupo de control como el grupo experimental, es decir, se tomó una muestra estratificada guiada por propósito. (Parafraseando a Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

**Fase II.** Verificación. Llevada a cabo al finalizar el tema a evaluar. En esta etapa se presentan nuevamente instrumentos para medir la actitud y la aptitud en el tema, para luego ser comparados sus resultados entre los dos grupos participantes; también se practican pruebas de opinión sobre la herramienta usada, frecuencia de uso y sugerencias, además se recopilan las calificaciones de talleres, exámenes rutinarios o cortos y parciales, para ser analizadas en la próxima etapa.

**Fase III.** Análisis. Una vez se han recopilado todos los datos, se procede al análisis de la información, comparando la diferencia de actitud frente a la materia antes y después de la prueba entre los dos grupos, la diferencia en la aptitud antes y después de la

<sup>347</sup> SVGA sigla de Sistema Virtual de Gestión Académica creado en la Coropración Universitaria Adventista por el Mg. Audín Suárez en el año 2006, para la administración las notas y el seguimiento a los estudiantes, docentes y coordinadores por parte de las instancias competentes para cada proceso.

prueba entre los dos grupos involucrados y el análisis de preferencias de herramientas usadas por parte del grupo experimental.

## RESULTADOS

A continuación se presentarán los resultados arrojados por los distintos instrumentos, con su respectivo análisis. Se estima la normalidad de los datos, para realizar una comparación de medias mediante prueba T para muestras independientes.

Prueba Actitudinal Inicial y final. Los resultados obtenidos se resumen en la siguiente tabla:

	PARTICIPANTE											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inicio	123	153	100	106	146	134	149	141	98	138	91	119
Final	85	150	136	83	143	123	134	128	78	103	103	103
Grupo	c	e	e	c	c	c	c	e	e	e	c	e

Resumen resultados Prueba Actitudinal inicio y final de Semestre

\* En grupos: de control (c) y experimental (e).

**Análisis actitudinal inicial.** Luego de registrar los datos en la tabla anterior se procedió a realizar el proceso de comparación de las medidas tomadas. Para esto, se determinó si cada una de las variables escala se distribuye de manera normal, para lo cual se realizaron las pruebas de normalidad por Shapiro-Wilk, ya que la muestra correspondió a menos de 50 individuos. Se tomaron los datos de las medias en agrupación por grupos de control y experimental, para todos los datos tomados al inicio del semestre con ayuda del software SPSS. La prueba homogeneidad demostró que existe igualdad de varianzas, entonces se asumen varianzas iguales; estadísticamente no hay diferencia en la actitud inicial frente a la actitud hacia la materia.

**Análisis actitudinal final.** A continuación se analizarán los datos correspondientes a la prueba aplicada en la parte final del estudio, basados en la Tabla anterior y siguiendo el procedimiento utilizado anteriormente se concluyó que estadísticamente no hay diferencia en la actitud final hacia la materia. Es entonces importante resaltar que, en la parte final del estudio al aplicar el instrumento de análisis de actitud hacia la materia, no se encontró diferencia significativa entre los grupos.

**Resultados Pruebas Aptitudinales.** A continuación se relacionan los resultados de las pruebas de seguimiento académico realizadas en el transcurso de la investigación para determinar la aptitud generada y / o desarrollada en el ejercicio propio de la actividad escolar en la materia de cálculo diferencial.

Grupo*	E	c	e	C	c	c	C	e	e	e	c	e
Puntaje Prueba inicial	26	40	30	43.3	43.3	26.6	13.3	36.6	46.6	36.6	30	20
Promedio seguimiento	3.67	2.89	3.39	4.32	3.32	2.1	2.18	2.82	4.81	4.23	0.77	2.97

Tabla: Puntaje prueba aptitudinal inicial y promedio de 9 notas de seguimiento

\* En grupos: de control (c) y experimental (e).

**Análisis pruebas aptitudinales iniciales.** Las pruebas aptitudinales iniciales que se aplicaron en una sesión al inicio de semestre, marcaron el punto de partida para la presente investigación; se muestran en la tabla anterior. Con estos datos se realizaron las pruebas de normalidad, homogeneidad y estudio de comparación de medias para muestras independientes. Se logró establecer que estadísticamente no hay diferencia en la aptitud inicial entre los grupos estudiados en cuanto a la aptitud matemática. Es importante entonces, resaltar que en la parte inicial del estudio al aplicar el instrumento de análisis de aptitud hacia la materia, no se encontró diferencia significativa entre los grupos.

**Análisis Pruebas Aptitudinales Finales.** Los datos que marcaron el desarrollo aptitudinal de cada grupo y que fueron mostrados en la Tabla anterior, fueron recolectados en el transcurso del período de aplicación de la presente investigación, por medio de puntajes en test o pruebas cortas, talleres o trabajos escritos y la prueba de aptitud final para el estudio. Con estos datos se realizaron las pruebas de normalidad, homogeneidad y estudio de comparación de medias para muestras independientes. Se logró establecer que estadísticamente hay diferencia en la aptitud inicial entre los grupos estudiados en cuanto a la aptitud matemática. Es entonces de resaltar que, en la parte final del estudio al aplicar el instrumento de análisis de aptitud hacia la materia, se encontró diferencia significativa entre los grupos.

**Pruebas de experiencia con el laboratorio virtual.** Sólo a los participantes del grupo experimental, se les presentó una prueba que dará idea de las apreciaciones y actitudes frente a la herramienta (Laboratorio Virtual de Matemáticas) utilizada, diseñada en Moodle.

**Medida de la Actitud en el Uso de los Computadores.** Es de notar que el promedio general para estos resultados fue de 44.66 de 50 puntos posibles, esto es, un 89.33 % de favorabilidad en su actitud hacia el uso de los computadores como herramientas de apoyo para el aprendizaje, evidenciando de esta manera una alta favorabilidad en esta actitud.

**Actitudes al uso de Tecnología para el Aprendizaje de Matemáticas.** Al igual que en la sección anterior, en esta encuesta se notó una actitud positiva en el uso de tecnologías en el aprendizaje de las matemáticas. En esta prueba, el puntaje promedio en las actitudes hacia el uso del computador como herramienta en el aprendizaje de las matemáticas fue 43.5, que muestra una actitud positiva en este apartado, precisando que el grado de favorabilidad en cuanto a la actitud hacia el computador como herramienta de apoyo en el aprendizaje de las matemáticas es del 87%.

**Experiencia de Matemáticas –Tecnología. Reacción a la Experiencia Personal del Uso de Software para el Aprendizaje de Matemáticas.** Cada pregunta realizada arrojó un promedio positivo de actitud frente a la experiencia personal con el uso del laboratorio virtual diseñado. En general, el promedio en cuanto a la actitud estudiada

fue de 4,267 mostrando una buena actitud frente a la experiencia en la interacción con el Laboratorio Virtual de Matemáticas, marcando un 85% de favorabilidad.

**Uso y Utilidad de Herramientas del Laboratorio Virtual de Matemáticas.** En orden descendente, puede decirse que, el mayor puntaje en frecuencia de uso y utilidad para el estudiante lo obtuvo el video (herramienta asincrónica), con un 80% de uso y 63% de utilidad; en segundo lugar, el software de geometría dinámica Geogebra con un 76 % de uso y 63 % de utilidad, en tercer lugar, las videoconferencias (herramientas sincrónicas) con un 60% de uso y 50% de utilidad, y finalmente, aparecen el chat con 40% de uso y 33% de frecuencia, y los foros con un 30% de uso y 26% de utilidad.

## CONCLUSIONES

Se logró establecer el aporte de un laboratorio de matemáticas en línea para estudiantes de cálculo en el desarrollo de las destrezas para aplicar procedimientos en la resolución de problemas sobre límites de funciones, evidenciando una significativa diferencia entre los estudiantes que participaron de la experiencia diseñada en Moodle frente a quienes conservaron un apoyo a sus clases presenciales de manera tradicional. Se notó que, en promedio, los estudiantes que participaron del Laboratorio Virtual de Matemáticas obtuvieron mejores calificaciones (20% más) en comparación con quienes se dedicaron a apoyar su estudio presencial con textos y técnicas de lápiz y papel, estos estudiantes mostraron mayor asertividad en las pruebas en las que se les pedía análisis de funciones de manera gráfica y algébrica, y problemas de aplicación de límites, además mostraron mayor interiorización de los conceptos vistos en clase, por tanto la primer hipótesis planteada en la introducción se acepta.

Por otro lado, no se pudo establecer una diferencia significativa entre los estudiantes que participaron en el grupo experimental y en el grupo de control, en cuanto a la actitud hacia la asignatura, por tanto no se acepta la segunda hipótesis planteada en la introducción.

Se lograron identificar también los recursos preferidos por los estudiantes que participaron en el grupo experimental, los cuales son: el video (herramienta asincrónica) con un 80% de uso y 63% de utilidad, le sigue el software de geometría dinámica Geogebra con un 76 % de uso y 63 % de utilidad, le sigue las videoconferencias (herramientas sincrónicas) con un 60% de uso y 50% de utilidad, luego está el chat con 40% de uso y 33% de frecuencia y por último los foros con un 30% de uso y 26% de utilidad.

Por tanto, la herramienta asincrónica de video fue la mayormente apreciada por los estudiantes, seguida por el software educativo (Geogebra), luego el sistema de videoconferencia (Big Blue Button), continuando con el chat y en última instancia, se encuentran los foros, por tanto, se acepta la tercer hipótesis planteada.

En general, se logró determinar el impacto en el desarrollo de destrezas para la resolución de problemas con el uso de un laboratorio de matemáticas en plataforma Moodle, en el aprendizaje de un tema específico de matemáticas, a saber, límites de funciones, para un curso de estudiantes de pregrado de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia, a partir de un grupo de control y otro experimental, lo cual fue

positivo en virtud a que el Laboratorio Virtual de Matemáticas influyó significativamente la forma de hacer matemáticas, de enseñar las matemáticas y de aprender matemáticas.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Arce, J. (marzo de 2010). *Laboratorio de Matemáticas*. (U. d. Valles, Ed.) Recuperado el 17 de julio de 2011, de Colombia Aprende: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-113522\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-113522_archivo.pdf)
- Arenas, O. (13 de julio de 2005). Examen modelo de admisión a la Universidad Simón Bolívar. *Examen de admisión*. Caracas.
- Barraza Ozuna, A. (abril de 2004). *Organizaciones sociales*. (E. Ed., Ed.) Recuperado el 31 de enero de 2011, de Nueva Pedagogía. Enseñar a Aprender en la Sociedad del Conocimiento : [http://www.organizacionessociales.segob.gob.mx/UAOS-Rev4/nueva\\_p](http://www.organizacionessociales.segob.gob.mx/UAOS-Rev4/nueva_p)
- Bernal Salazar, A. (Junio de 2009). *Relación de las actitudes de los estudiantes hacia la matemáticas antes y después de haber cursado y aprobado los programas de cálculo diferencial e integral en la Universidad Sergio Arboleda*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2011, de Universidad Sergio Arboleda: [http://ima.usergioarboleda.edu.co/pelusa/pelusa\(2\)/documentos/Tesis\\_Alejandro%20Bernal.pdf](http://ima.usergioarboleda.edu.co/pelusa/pelusa(2)/documentos/Tesis_Alejandro%20Bernal.pdf)
- Beuchot, M. (1986). Lenguaje Perfecto y Logicismo en Bertrand Russel. *Elementos*, 2(8), 78.
- Cabinal, J. (2003). *Técnicas de Comunicación y Relación de Ayuda en Ciencias de la Salud*. Madrid: Elsevier.
- Canfux, V., Rodríguez, A. G., & Sanz, T. (2009). *Tendencias Pedagógicas en la Realidad Educativa Actual*. La Habana: Edutorial Universitaria.
- Colombia Aprende. (junio de 2005). *Banco Nacional de Recursos Educativos*. Recuperado el 17 de julio de 2011, de Primer Concurso Nacional de Objetos de Aprendizaje : [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-99368.html#h2\\_1](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-99368.html#h2_1)
- Corporación Universitaria Adventista. (20 de enero de 2010). Plan de Estudio de Calculo Diferencial. *Syllabus*. Medellín, Antioquia, Colombia.
- Corporación Universitaria Adventista De Colombia. (2010). *Documento Maestro DATE*. Medellín.
- Cretchley, P., & Harman, C. (2007). *Balancing the Scales of Confidence: Computers in Early Undergraduate Mathematics Learning*. Recuperado el 13 de junio de 2011, de Sprints: [http://eprints.usq.edu.au/1770/1/Delta'01\\_Cretchley&Harman\\_Pre-print.pdf](http://eprints.usq.edu.au/1770/1/Delta'01_Cretchley&Harman_Pre-print.pdf)
- Cronin, B. (1985). *Disjointed Incrementalism and 1990*. Strathclyde: MCB UP ltd.
- Cruz Ramírez, J. (2009). *Diversas concepciones de asíntotas como elementos didácticos en la conceptualización del límite a nivel precalculo*. Argentina: El Cid Editor.
- Cuervo Grisales, J. (Junio de 2009). *Construcción De Una Escala De Actitudes Hacia La Matemática (Tipo Likert) Para Niños Y Niñas Entre 10 Y 13 Años Que Se Encuentran Vinculados Al Programa Pretalentos De La Escuela De Matemáticas De La Universidad Sergio Arboleda. Tesis para optar el título de Magister en Docencia e Investigación Universitaria*. Bogotá.
- De Guzmán, Miguel. (s.f.). *Matemáticas y Sociedad. Acortando Distancias*. Recuperado el 28 de junio de 2011, de Universidad Complutense de Madrid: <http://www.mat.ucm.es/catedramdeguzman/old/07leyendolibros/ciprasaberleer/cipra.htm>

Díaz, A., & Rivera, E. (18 de enero de 2011). *Horizonte y Plan de Estudios de Matemáticas*. Recuperado el 03 de noviembre de 2011, de Centauros:  
<http://centauros.edu.co/pdf/MATEMATICAS%20S%202011.pdf>

Enrique Lois, A., & Milevicich, L. M. (25 de Noviembre de 2008). *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado el 28 de Junio de 2011, de OEI:  
<http://www.rieoei.org/expe/2182Lois.pdf>

Flórez García, S., Chávez Pierce, J.E., & González, J. (2009). *El aprendizaje de la física y la matemática en contexto*. Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

García Aretio, L., Ruíz Corbella, M., & Domínguez Figaredo, d. (2007). De la Educación a Distancia a la Educación virtual. En L. García Aretio, M. Ruíz Corbella, & d. Domínguez Figaredo, *De la Educación a Distancia a la Educación virtual* (pág. 126). Barcelona: Ariel.

García, G. O. (marzo de 2008). *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*. Recuperado el 03 de noviembre de 2011, de Sistemas Educativos:  
[http://www.fisem.org/web/union/revistas/13/Union\\_013\\_011.pdf](http://www.fisem.org/web/union/revistas/13/Union_013_011.pdf)

Gómez García, M., López, E., & Moreno, M. (2005). *Estudio teórico, desarrollo, implementación y evaluación de un entorno de enseñanza colaborativa con soporte informático (CSCL) para matemáticas*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Hiuzinga, J. (2008). *Homo Ludens. El juego y la cultura*. Madrid: Fondo de Cultura Económica de España.

ICFES. (2010). *Colombia en PISA 2009. Síntesis de resultados*. Bogotá: Cadena.

Isaza, J. F. (21 de Octubre de 2009). *¿Fracasó la enseñanza de las matemáticas en Colombia?* Recuperado el 28 de Junio de 2011, de El Espectador:

<http://www.elespectador.com/impreso/vivir/articuloimpreso168021-fracaso-ensenanza-de-matematicas>

Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Holubec, E.J. (1999), *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós

Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. (2009). *TIMSS, Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias*. Bogotá: ICFES.

Moodle. (2011). *Moodle*. Recuperado el 17 de julio de 2011, de Moodle.org:  
<http://moodle.org/about/>

Neri, C. (26 de julio de 2006). *Santillana Docentes*. Recuperado el 31 de enero de 2011, de Cómo Evaluar las Producciones de los Alumnos a Partir de Materiales Digitales: <http://www.santillanadocentes.com.ar/articulos/tecno5.pdf>

Ospina Pineda, D. (2008). *Programa Integración de Tecnologías a la Docencia*. Recuperado el 17 de julio de 2011, de Universidad de Antioquia:  
[http://aprendeenlinea.udea.edu.co/banco/html/ambiente\\_virtual\\_de\\_aprendizaje/](http://aprendeenlinea.udea.edu.co/banco/html/ambiente_virtual_de_aprendizaje/)

Pérez Laverde, L. (junio de 2008). *Grupo IMA*. Recuperado el 12 de agosto de 2011, de Universidad Sergio Arboleda:  
[http://ima.usergioarboleda.edu.co/pelusa/pelusa\(2\)/documentos/Tesis\\_Eduardo%20Perez.pdf](http://ima.usergioarboleda.edu.co/pelusa/pelusa(2)/documentos/Tesis_Eduardo%20Perez.pdf)

Picardo Joao, O. (2002). *Pedagogía Informacional: Enseñar a aprender en la Sociedad del Conocimiento*. Recuperado el 5 de mayo de 2011, de Organizació de los Estados Iberoamericanos Para la Educació la Ciencia y la Cultura:

<http://www.oei.es/salactsi/opicardo2.htm>



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



UPTC. (2009). *Condiciones Mínimas de Calidad de Programas. Licenciatura en Matemáticas*. Iniversidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja: Facultad de Ciencias de la Educación.



## PERTINENCIA DE LOS LABORATORIOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DE BIOLOGÍA

**MSc. Fanny Cecilia Lagos Salinas**  
Magister en Docencia de la Química  
Universidad Pedagógica Nacional (UPN)  
[facelasa@gmail.com](mailto:facelasa@gmail.com)

### RESUMEN

En esta ponencia se presenta la importancia de la implementación de los laboratorios virtuales (LV) para el aprendizaje de la biología, teniendo en cuenta que las Tecnologías de la información y la comunicación (TICs) han ido incursionando de manera significativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje y el crear ambientes de este tipo supone proponer y simular actividades interactivas con condiciones ambientales, pedagógicas y didácticas reales en donde no necesariamente docente-estudiante deben coincidir en tiempo y espacio. Los Laboratorios virtuales (LV) pueden ser implementados como herramienta didáctica de autoaprendizaje, ya que presentan múltiples ventajas como: posibilitar al estudiante espacio para la curiosidad planteando nuevos experimentos, se permite el ensayo y el error, acceso en cualquier momento, disminución de costos y contaminación, entre otros. Sin embargo no se puede desconocer algunas desventajas como no permitir el desarrollo de habilidades y destrezas y limitar la interacción del ser humano con su entorno.

### ABSTRACT

This lecture shows and implies the importance of virtual labs, for learning about biology, taking into account that TICs have opened new meaningful ways in teaching-learning processes and create new kinds of context, it means the creation of interactive activities with pedagogical, didactics and realistic situations, where it is not necessary a specific time and space between teacher and student. Virtual labs can be implied as a self-learning didactic tool, because they show different advantages such as: the possibility that students would have some sources like spaces to propose experiments allowing essays and mistakes, accessing at any time, decrease of costs and pollution, among others. However, It can not hide some disadvantages, for instance, not allowing the capability and skills suitable development and limit the interaction of human beings.

**Key Words:** virtual, laboratorio, simulación, e-learning, b-learning.

## INTRODUCCION

En el estudio de la Biología, es preciso romper el paradigma del uso del aula de clase como escenario tradicional para la apropiación de conocimientos. El aprendizaje de las ciencias implica la adquisición y desarrollo de habilidades investigativas mediante actividades que le permitan al estudiante observar, inferir, comprobar, contrastar, comparar, afianzar, reestructurar, concluir y adquirir conocimiento.

Hoy en día las TICs son consideradas como un elemento básico en los procesos educativos, razón por la cual los actores en éste, no sólo deben tener conocimiento de ellas, sino también hacer un uso adecuado y por ende implementar herramientas informáticas que permitan afianzar el conocimiento adquirido en la parte teórica, mediante actividades interactivas.

La integración de las Tecnologías de la Información a las Ciencias Naturales, mediante la implementación de los laboratorios virtuales, se constituyen en un recurso importante como apoyo para los laboratorios presenciales.

## REFERENTES TEÓRICOS

La biología ha tenido en los últimos años avances significativos gracias al uso de la tecnología, hecho que ha obligado a los docentes a incursionar en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación TICs, para la enseñanza de contenidos relacionados con esta disciplina. De acuerdo con la psicología cognitiva, la personas adquieren mejor el conocimiento haciendo cosas y reflexionando sobre la consecuencias de sus acciones (Dormido, 2004), por tanto los estudiantes aprenden más desarrollando actividades que permitan transformar, reestructurar o modificar sus ideas previas y las sustituyen por otras más acordes con las ideas científicas, de esta forma el proceso de construcción de conocimiento adquiere casi una mayor importancia que la de los contenidos.

En el campo de la educación existen diversas metodologías que ha servido como soporte para el desarrollo de procesos enseñanza aprendizaje. Por una parte se habla de la **educación presencial**, en la cual el profesor y los estudiantes están físicamente presentes en un mismo espacio-tiempo, los medios de comunicación del docente son su voz y expresión corporal, la comunicación oral está acompañada de gestos y movimientos de la comunicación no verbal, el docente ofrece orientación a través de encuentros presenciales, se convierte en la fuente de información de primera mano por parte de los estudiantes, por tanto es aquel que desarrolla los contenidos.

Se considera también la **educación virtual**, basada en el concepto de educación a distancia, mediante la cual el tutor y los estudiantes no pueden estar físicamente presentes en el mismo espacio-tiempo, este modelo requiere crear elementos que permitan la comunicación entre estudiante-tutor como el correo electrónico, chat, foros y videoconferencias, entre otros. Los contenidos son desarrollados a través de material audiovisual, por lo tanto la orientación de los mismos se da a través de este medio. Dentro de la educación virtual hoy en día se habla de los modelos **b-learning** y

**e-learning**, entendiéndose el primero como un modelo que permite combinar elementos de la educación presencial con elementos de la educación e-learning; utilizar este modelo implica estructurar actividades de alto contenido pedagógico permitiendo esta manera alcanzar el objetivo propuesto que no es más que el aprendizaje de una disciplina. Por otra parte encontramos el modelo **e-learning** el cual emplea tecnologías basadas en internet, las cuales permiten no solamente adquisición de conocimiento sino también adquisición de habilidades o capacidades.

El aprendizaje en línea en la biología es posible, ya que "las TICs permiten crear ambientes de aprendizaje donde se respetan las formas de aprender, los intereses y necesidades específicas de los estudiantes y se favorece el desarrollo máximo de sus capacidades" (Hernández, 2010), sin embargo es importante que el docente-asesor-tutor, proporcione ayudas estratégicas en las primeras etapas del aprendizaje en línea y las vaya disminuyendo para que de esta manera los estudiantes se vuelvan independientes; para el diseño de herramientas de aprendizaje se debe considerar: los objetos de conocimiento deben ser claros de tal manera que las actividades diseñadas a partir de éstos, permitan conseguir el objetivo propuesto, debe dosificarse la cantidad de información que el estudiante puede retener y significar, se debe establecer una evaluación diagnóstica a partir de las experiencias de los estudiantes para poder establecer puentes entre lo que saben y lo nuevo por aprender y se debe propiciar el trabajo colaborativo

De acuerdo con los estudios de algunos pedagogos (Bosco, 2009), el aprendizaje en línea requiere que sea autónomo y colaborativo, por una parte el aprendizaje autónomo es una forma de abordar las nuevas tendencias pedagógicas que exige la sociedad y la modernidad el cual requiere nuevas formas de pensamiento. El aprendizaje autónomo, necesita recurrir al aprendizaje colaborativo (collaborative learning) el cual se refiere a metodologías de aprendizaje que incentivan la colaboración entre individuos para conocer, compartir y ampliar la información que cada uno tiene sobre el tema, de esta manera, se puede entender como un conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados en las TICs, propiciando así el desarrollo de habilidades individuales y grupales, en el cual los estudiantes se convierten en actores principales del proceso enseñanza-aprendizaje.

En disciplinas científicas como la biología el desarrollo de experimentos es fundamental para poder consolidar los conceptos teóricos adquiridos, estableciéndose de esta manera una relación de necesidad, sin embargo los laboratorios reales ofrecen algunas restricciones en el aprendizaje, situación ésta que gracias a las TICs ha podido ser superada en gran medida.

Los **laboratorios virtuales** son considerados sitios informáticos que simulan situaciones ricas y variadas del aprendizaje, propias del laboratorio tradicional, los cuales permiten desarrollar prácticas manipulables, visitas guiadas, entre otras en un ambiente interactivo; se encuentran enmarcados dentro lo que se conoce como ambientes o virtuales de aprendizaje.

Algunos laboratorios están diseñados únicamente para **visualizar** el fenómeno, pero no van acompañados de una propuesta didáctica, mientras que otros laboratorios están basados en la **simulación** (interactivos) utilizando aplicaciones de realidad

virtual, (3D) convirtiéndose en un recurso interesante en la enseñanza de las ciencias ya que favorecen la participación activa del alumno mediante la experimentación de fenómenos con los que puede actuar, de esta manera estas simulaciones permiten al estudiante modificar las condiciones del fenómeno y analizar los cambios que se observan. Las propuestas diseñadas con simulación están enmarcadas dentro del modelo constructivista de aprendizaje, ya que permite planteamiento de problemas, cuestiones y formulación de proyectos generando en los estudiantes un proceso investigador.

Kappelman (2001), definió los siguientes requisitos como el estándar internacional para un buen laboratorio virtual:

- Autocontenido
- Interactivo
- Combinar imágenes bidimensionales y tridimensionales
- Tener animación, video y sonido
- Incluir ejercicios
- Instalación automática
- Posibilidad de guardar anotaciones digitales
- Buscador.

Por otra parte un estudio realizado con los estudiantes de la UNED, Costa Rica (Monje, Méndez, 2007), muestran que los estudiantes prefieren aquellos laboratorios que tengan variedad en los contenidos y actividades, sencillez en la redacción y uso, creatividad de texto, prácticas y multimedios, dinamismo en la redacción y presentación, realismo de imágenes y actividades, alta calidad en todo el contenido gráfico, preguntas relacionadas con la práctica de laboratorio, cierto grado de diversión, un alto grado de interactividad.

Dentro de las bondades o fortalezas de los laboratorios virtuales podemos destacar las siguientes:

- Los laboratorios virtuales, si bien es cierto que resulta costoso su diseño, es más económico que construir y dotar un laboratorio presencial.
- No requiere gastos de mantenimiento en la infraestructura y equipos.
- Se disminuyen gastos representados en reactivos
- Permite solucionar el problema de equipamiento, materiales e infraestructura de un laboratorio presencial
- Se disminuyen gastos por contratación de personal
- Recrea procesos y fenómenos imposibles de reproducir en un laboratorio presencial.
- Disminuye la peligrosidad para estudiantes y docente representada en productos químicos o aparatos mecánicos.
- No tienen limitación de tiempo y espacio.
- Se reduce los gastos para los estudiantes representados en desplazamientos, alimentación, etc.
- Permite desarrollar habilidades para el aprendizaje colaborativo.
- Permite generar nuevos espacios pedagógicos interactivos
- Desarrolla la autonomía en el aprendizaje de los estudiantes
- Aseguran una comunicación continua entre estudiantes y profesores (Marques, 2000), de esta manera se permite que quien tiene dudas pueda aclararlas vía

correo electrónico, teléfono o un medio similar (Sowirzral y otros, 2000; Sebastián y otros, 2003)

- Permite tener en cuenta las diferencias en el ritmo de aprendizaje de los estudiantes, de una manera más profunda que en un laboratorio presencial.
- Desarrolla en los estudiantes habilidades y destrezas en las TICs.
- Sustituye al profesor-tutor en las tareas más rutinarias, como la exposición de conceptos, permitiéndole dedicar más tiempo a los estudiantes en forma individual
- Permite incluir sistemas de evaluación para así ajustar las ayudas pedagógicas a las necesidades de sus estudiantes.
- Disminuyen la contaminación ambiental
- Permite desarrollar las prácticas, sin tener la limitación en el uso de materiales como microscopios, equipos de medición, etc.
- Los estudiantes pueden desarrollar sus prácticas con tranquilidad, sin tener la presión del compañero, por tanto pierde el temor de equivocarse
- Reduce los tiempos de ejecución de las prácticas, ya que un experimento que este diseñado para una práctica real puede tardar varias horas/días, mientras que en el virtual se puede obtener resultados de inmediato.
- Es aplicable en experiencias en donde se quiera demostrar el crecimiento de animales, plantas o cultivos , estragos de cambios ambientales que no ocurren normalmente o que son dañinos para ecosistemas y organismos.
- Repetir experiencias cuantas veces se quiera, afianzando así el conocimiento adquirido en la parte teórica.
- Algunos laboratorios virtuales ofrecen la posibilidad de ser utilizados sin necesidad de una conexión a internet. (Najera, 2001)

La red internet presenta un abanico de recursos para los docentes de Ciencias Naturales, como simulaciones, software, web Quest, (proceso de aprendizaje guiado con recursos procedentes de internet), proyectos de clase, museo de ciencias, zoológicos, parques naturales, videos, indagación científica, viajes virtuales, ejercicios interactivos, entre otros, sin embargo existen algunas limitaciones en cuanto a los laboratorio virtuales de biología, ya que es muy limitado el material que se encuentra en la red y los que se encuentran por lo general se encuentran disponibles en otros idiomas, sin embargo algunas editoriales se han puesto en la tarea de diseñar algunas experiencias como complemento a la parte teórica de la biología.

Sin embargo, la implementación de los laboratorios virtuales ofrece algunas desventajas ya que en algunos casos, tanto docentes como estudiantes no tiene un amplio conocimiento sobre sistemas.

## RECOPIACIÓN DE LABORATORIOS VIRTUALES

1. INDIANA BLOOMINGTON UNIVERSITY  
BASIC HUMAN ANATOMY

<http://www.indiana.edu/~anat215/lab/>

2. UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA

[http://www.ucopenaccess.org/courses/CPBioLabs/gen\\_course/index.html](http://www.ucopenaccess.org/courses/CPBioLabs/gen_course/index.html)

### 3. BIOMODEL

<http://biomodel.uah.es/principal.htm>

### 4. LABORATORIOS VIRTUALES

<http://www.iesberlanga.org/WEBBIOLOGIA/recursosTIC/laboratorio%20virtual.html>

## CONCLUSIONES

1. El trabajo experimental en las ciencias biológicas es indispensable para adquirir y afianzar conocimientos, convirtiéndose de esta manera los laboratorios virtuales en una herramienta que en gran parte facilita este proceso de aprendizaje.
2. Los laboratorios virtuales se convierten en una herramienta que logra superar algunas dificultades de equipos, materiales, reactivos, tiempo y espacio, que se pueden presentar en un laboratorio real para el desarrollo de las prácticas experimentales y se convierten en elementos dinamizadores y motivadores durante el aprendizaje de la biología.
3. Es de vital importancia que los docentes de Ciencias Naturales articulen las herramientas que ofrecen la TICs, en el proceso de enseñanza-aprendizaje

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

LATOURE, B. y WOOLGAR, S. (1995). La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos. Madrid: Alianza.

LÓPEZ G. Martha., MORCILLO O. Juan G. Las TIC en la enseñanza de la Biología en la Educación secundaria: Los laboratorios virtuales. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 6, No. 3, 562-576 (2007)

MONGE, N, Julián., MENDEZ, E. Victor Hugo. Ventajas y desventajas de usar laboratorios virtuales en Educación a Distancia: La opinión del estudiantado en un proyecto de seis años de duración. Revista Educación 31(1), 91-108, ISSN 0379-7082, 2007.

[PDF] El constructivismo social como apoyo en el aprendizaje en línea

[www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/.../104](http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/.../104)

SARDÁ, A. y SANMARTÍ, N. (2000). Enseñar a argumentar científicamente: un reto de las clases de ciencias. Enseñanza de las Ciencias, 18, pp. 405-422.

SERE, M. (2002). La enseñanza en el laboratorio. ¿Qué podemos aprender en términos de conocimiento práctico y de actitudes hacia la ciencia?. Enseñanza de las ciencias, 20(3), pp 357-368.

## NATIVOS DIGITALES SUJETOS ACTIVOS

**Claudia Esperanza Saavedra Bautista**

Esp. Informática para la docencia

[claudia.saavedra@uptc.edu.co](mailto:claudia.saavedra@uptc.edu.co)

### RESUMEN

El presente escrito recoge aproximaciones iniciales acerca de un proceso investigativo que se adelanta al interior de la facultad de educación de la UPTC sobre la forma cómo aprenden los denominados por Prensky, (2001) "nativos digitales" en el aula universitaria. Este producto está orientado a determinar la relación entre la teoría existente acerca del estilo de aprendizaje de los "nativos digitales" y los resultados arrojados de la aplicación de dos test para medir estilos de aprendizaje, uno de ellos es el test CHAEA propuesto por Honey y Mumford (1986) y el test de Felder desarrollado por Felder, R., y Silverman, L., (1988, citado por Figueroa, N., Cataldi, Z., Méndez, P., y otros 2005). De igual forma se puntualiza en los resultados arrojados en cada test (CHAEA y FELDER) y se determinan diferencias y similitudes entre los resultados.

### ABSTRAC

This paper reflects initial guesses about a research process that is advanced within the faculty of education AAUCTU learn about the way called by Prensky, (2001) "digital natives" in the university classroom. This product was designed to determine the relationship between the existing theory about active learning style of the "digital natives" and the results obtained from the application of two tests to measure learning styles, one of them is the test proposed by Honey CHAEA and Mumford (1986) and the Felder's test developed by Felder, R. and Silverman, L., (1988, cited by Figueroa, N., Cataldi, Z., Mendez, P., et al 2005). Likewise, it is pointed out in the results obtained in each test (CHAEA and FELDER) and identifies differences and similarities between the results.

### INTRODUCCIÓN

Hablar de nativos e inmigrantes digitales supone hablar de dos sujetos completamente diferentes teniendo en cuenta que cada uno tiene un nivel de uso y apropiación de la tecnología; el nativo digital caracterizado por su marcada afinidad con la tecnología y por su adopción cotidiana de la misma, mientras que el sujeto inmigrante reconocido

en la literatura como una persona apática a la tecnología y resistente al cambio; es así que resulta importante analizar la forma como aprenden los nativos digitales teniendo en cuenta su sobrexposición temprana de la tecnología y en qué forma puede verse beneficiado su estilo de aprendizaje por las bondades que ofrecen las herramientas de la web 2.0 que hoy se encuentran a disposición de cualquier usuario.

## REFERENTES TEÓRICOS

Hablar de la aparición de nuevas generaciones a las aulas universitarias exige una mirada al sistema educativo actual donde se analice la capacidad del sistema en ofrecer ambientes educativos acordes a las necesidades cognitivas de los denominados "Nativos Digitales" que según Prensky, (2011) *“hacen en la era digital y son usuarios permanentes de tecnologías con una habilidad consumada, donde su característica principal es sin duda su tecnofilia. Sienten atracción por todo lo relacionado con las nuevas tecnologías”*. Esta metáfora hace alusión aquellos chicos que viven inmersos en un profundo andamiaje tecnológico, reconocidos por sus capacidades multitasking y su afición por procesos inmediatos donde la velocidad es lo más importante; Este término, se ha venido posicionando en la literatura educativa como la descripción de un cambio generacional entre docentes y estudiantes, reconocidos por Prensky como Nativos e inmigrantes digitales.

Según Piscitelli, (2009) el uso y apropiación de la tecnología en inmigrantes digitales equivale a una segunda lengua aprendida algo tarde, mientras que para los nativos digitales es como su lengua materna aprendida desde la cuna. Esta sectorización entre el analfabetismo y alfabetismo digital puede resultar una limitante en términos de propiciar el desarrollo cultural y social dentro de una comunidad de manera equitativa y más aún cuando la alfabetización digital es considerada como una nueva infraestructura del conocimiento, donde aparecen aficiones vanguardistas por parte de los estudiantes relacionadas con los video juegos, dibujos animados, conexión permanente, entre otras exaltaciones propias de la tecnología y donde los dispositivos tecnológicos responden eficientemente a las necesidades de los nativos digitales. Así como lo afirma Piscitelli, (2009) *“Los videojuegos, email, internet, celulares y mensajería se han convertido en parte integral de nuestras vidas y en el OXIGENO TECNOCULTURAL que respiran los chicos del tercer milenio y conforman la base de una nueva ELITE TECNOCOGNITIVA que exige la atención y comprensión”*.

Ante la llegada de esta nuevas generaciones se hace necesario determinar la forma como aprenden los nativos digitales para ofrecer ambientes de aprendizaje acordes a su estilo de aprendizaje, teniendo en cuenta que como afirma Piscitelli, (2009) *“Los estudiantes de hoy (Milenaristas, la generación Einstein, los nativos digitales, las generaciones interactivas o como queremos llamarlos), están cambiando en forma radical, desde su axiología hasta su epistemología, y no son los sujetos para los cuales el sistema educativo fue diseñado durante siglos y que querían tenerlos como población nativa”*

Aun cuando se habla de nativos digitales con altos índices de conocimiento digital y con una sobrexposición temprana de la tecnología; les resulta más complejo aprender desde los recursos alojados en la nube; razón por la cual se hace necesario repensar

los recursos que diseñan los docentes para nativos digitales, teniendo en cuenta que su estilo de predominancia es más visual y activo, como afirma Piscitelli, (2009) “los nativos digitales son expertos lectores visuales”, son sujetos que no leen sino escanean por lo cual se debe pensar en recursos más visuales con un lenguaje acompañado en imágenes.

El término “nativo digital” ha generado una revolución en la literatura actual dando paso a múltiples denominaciones por parte de diferentes autores como se ilustra en el siguiente gráfico:

Denominación	Autor	Año
Millenials	Howe y Strauss	1991
	Lancaster y Stillman	2002
	Martin y Tulgan	2002
	Oblinger y Oblinger	2005
Generación Digital	Tapscott	1998
Generación Net	Tapscott	1998
	Oblinger y Oblinger	2005
Nexters	Zemke, Raines y Filipczak	1999
Nativos e inmigrantes digitales	Prensky	2001
Generación Instant Message o SMS	Lenhart, Rainie y Lewis	2001
Generación Y	Lancaster y Stillman	2002
	Jorgensen	2003
	Oblinger y Oblinger	2005
	Weiler	2005
	McCrinkle	2006
Homo Zappiens	Veen	2003
Gamer Generation	Carstens y Beck	2005
New Millennial Learners	Pedró	2006
Generación C	Duncan-Howell y Lee	2007
Google Generation	Rowlands y Nicholas	2008
Digital Learners	Bullen	2008
Generación F / Facebook Generation	Kitsis	2008
	Hamel	2009

i-Generation	Rosen et al.	2010
Visitantes y Residentes	White	2010

- 1. Denominaciones del nuevo perfil del estudiante.** De Digital learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios., por Gisbert, & Esteve, 2011, *La Cuestión Universitaria*, 7, p. 52.

Esta generación se involucran con el mundo de manera diferente: son neurológicamente diferentes, piensan y procesan información de manera diferente utilizando diversas partes del cerebro que las personas de nuestra generación y como resultado tienen diferentes estilos y preferencias de aprendizaje (Jukes, 2009; Jukes, McCain, & Crockett, 2010).

## METODOLOGÍA

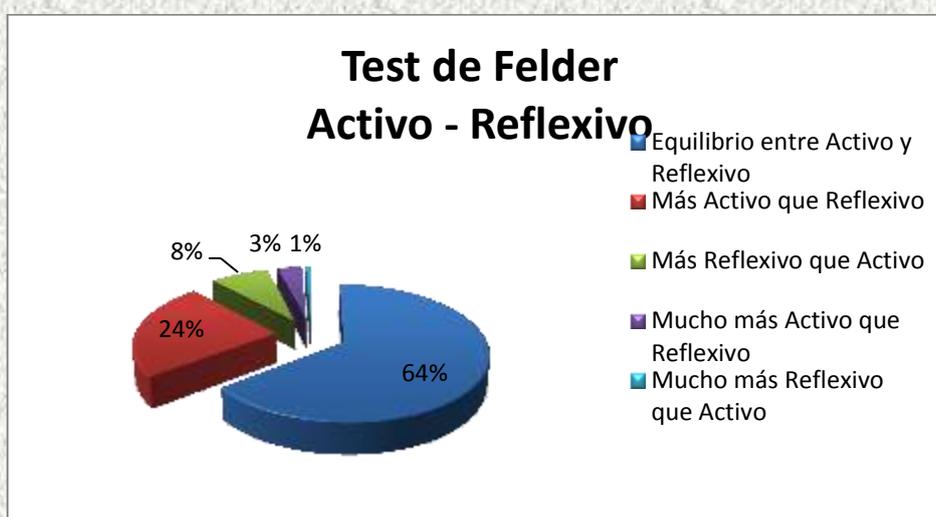
El diseño metodológico del proyecto está basado en una metodología descriptiva correlacional con enfoque mixto, orientada a caracterizar al nativo digital como sujeto activo de estilo de aprendizaje de predominancia visual; se aplican algunos instrumentos de investigación que indagan frente los cuestionamientos que emergen dentro del proyecto y se ha tomado como población los estudiantes de la facultad de educación de la UPTC. Además, se agrega la revisión de la literatura realizada para ubicar y relacionar las características y comportamientos de los nativos digitales de la facultad con la apreciación de algunos autores, entre ellos la de Prensky, (2001) quién define a los nativos como:

*“La comunidad de jóvenes y niños que han crecido rodeados de pantallas, teclados y ratones informáticos, que tienen uno o varios ordenadores en su casa o habitación desde muy pequeños, que usan móvil desde que hicieron la primera comunión (o una fecha equivalente), que pasan más de 20 horas a la semana frente a una consola de videojuegos y que ya no saben lo que es una cinta de casete o un disco de vinilo ni mucho menos una agenda telefónica de papel. Dichos nativos utilizan estos dispositivos con destreza y sin esfuerzo, en su vida privada, fuera de la escuela, aunque ningún profesor ni curso formal les haya enseñado a hacerlo. Los usan para crear-inventar-compartir con sus amigos de carne y hueso o con sus nuevas amistades en la red.”*

Este proceso investigativo que se adelanta permite dar cuenta que ante la empatía y la sobreexposición temprana que caracteriza a los nativos digitales se deben asumir nuevos retos de formación acordes a su estilo de aprendizaje; para este caso los estilos activo y visual; es así, que se ha hecho un análisis de cómo las tecnologías de la comunicación y la información pueden contribuir con el fortalecimiento de su estilo de aprendizaje y en consecuencia optimizar su proceso de aprendizaje; en tal sentido se hizo una búsqueda de diferentes herramientas de la web 2.0 con las cuales se evidenció que el sujeto “nativo digital” puede fortalecer sus estilos de aprendizaje activo y visual además de elevar su interés por las temáticas planteadas en clase.

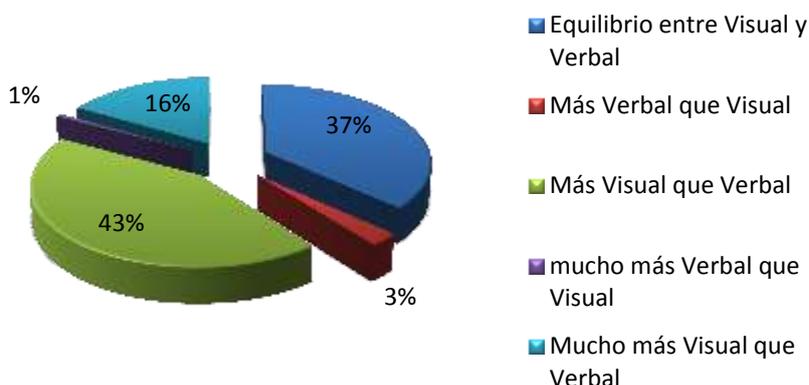
## RESULTADOS

Dentro de los resultados que arrojó la aplicación del test de Felder se identificó que de 152 estudiantes encuestados existe un equilibrio del 64% entre los estilos de aprendizaje activo y reflexivo y hay un 24% donde predomina el estilo activo frente a un 1% de estilo reflexivo, lo cual es preocupante teniendo en cuenta de que a pesar que hay un equilibrio entre el estilo activo y reflexivo la cifra de estudiantes donde predomina el estilo reflexivo es mínima, alarmando así la postura crítica, analítica y reflexiva de los nativos digitales.

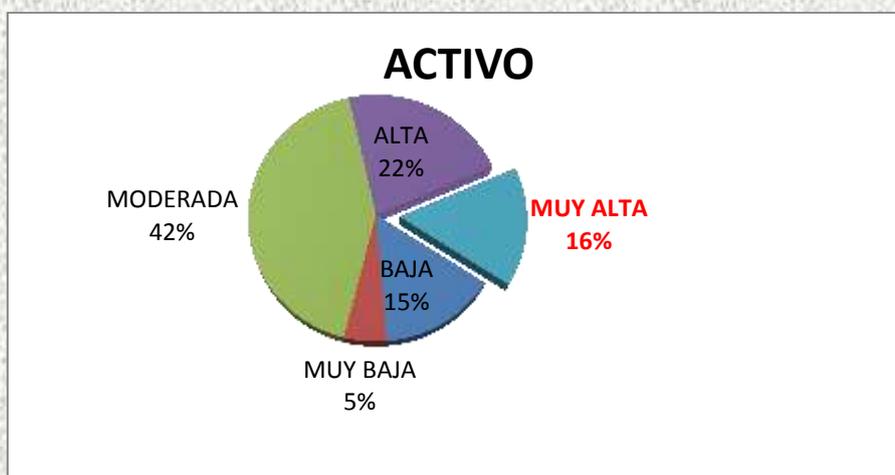


En la siguiente figura queda en evidencia que los nativos digitales son más visuales que verbales, por lo que se analiza la forma como las herramientas de la web 2.0 favorecen su estilo de aprendizaje. “Los niños pequeños son expertos lectores de imágenes y los álbumes ilustrados por lo que le permiten desarrollar su potencial de alfabetización visual”, (Piscitelli, 2009)

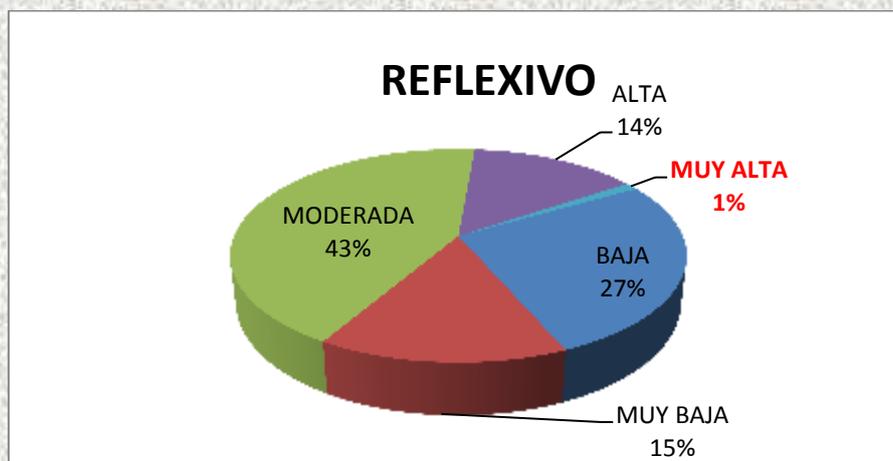
## Test de Felder Visual-Verbal



Para el caso de los resultados arrojados con el test CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje), de 268 estudiantes encuestados el 42% tienen una predominancia moderada en el estilo activo y solamente el 5% tiene una predominancia muy baja, lo que demuestra que un porcentaje significativo de nativos digitales son activos con predominancia moderada.



Otro dato extractado de la aplicación del test CHAEA, es que de 268 estudiantes el 43% tienen una predominancia moderada del estilo de aprendizaje reflexivo y solamente el 1% tienen predominancia muy alta.



Existe una correlación entre los dos instrumentos aplicados (test de Felder y test CHAEA) que permite demostrar que los nativos digitales son sujetos con estilos de predominancia activo y visual, por lo cual se debe analizar como herramientas de la web 2.0 logran potenciar sus estilos de aprendizaje en beneficio de su aprendizaje. Según Gallego, (2012) las metodologías líderes del siglo XXI deben desarrollarse desde el conocimiento completo del estudiante, de lo contrario se corre el riesgo de caer en una actividad estéril.

### **Herramientas web 2.0 para la fortalecer los estilos de aprendizaje de los Nativos Digitales**

Las herramientas web 2.0 se caracterizan por promover la interacción en forma eficiente entre los usuarios, además de crear nuevas oportunidades de construcción de conocimiento en masa; es así, que dentro de la selección de herramientas que se realizó se destacan las siguientes:

- **Prezi:**

Es una herramienta en línea abierta, colaborativa, intuitiva que permite el diseño de presentaciones dinámicas donde el estudiante no necesita ser un experto para realizar un recurso digital con un fin educativo; este tipo de herramienta permite el trabajo colaborativo y facilita su presentación en forma muy gráfica, dentro de la experiencia adelantada se pudo evidenciar que es una herramienta que favorece el estilo de aprendizaje visual en los nativos digitales.

- **Blogger:**

Termina siendo una herramienta oportuna para fortalecer el estilo de aprendizaje activo de los nativos digitales teniendo en cuenta que ante la simultaneidad de comentarios por parte de los integrantes que participan en el blog, el estudiante debe asumir una postura activa para crear contenidos, combinar imagen y texto e interactuar con los demás participantes que intervienen en la construcción del blog.

- **Mindmeister**

Es una herramienta en línea que permite el diseño de mapas mentales en tiempo real, en la cuál se vio una oportunidad para fortalecer el estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes; y más aún cuando dentro de los resultados preliminares que arrojaron los test aplicados se demuestra que existe un marcada debilidad en este estilo de

aprendizaje; a través de esta herramienta los estudiantes logran construir y compartir conocimiento a partir de sus ideas promoviendo el enriquecimiento mutuo de los usuarios que participan en la construcción del mapa.

## CONCLUSIONES

- ✓ Los nativos digitales son sujetos activos que merecen ambientes virtuales acordes a su estilo de aprendizaje.
- ✓ Es importante proponer prácticas pedagógicas pensadas desde el conocimiento del estudiante y no desde el interés del docente.
- ✓ Los estilos de aprendizaje de preferencia de los nativos digitales son el estilo activo y visual, por lo cual se debe articular herramientas web 2.0 que propendan por el fortalecimiento y aprovechamiento de sus estilos de preferencia.
- ✓ Las herramientas de la web 2.0 promueven de manera eficiente la interacción entre nativos digitales, lo cual puede ser aprovechado en beneficio del proceso de enseñanza y aprendizaje de los nativos digitales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Catalina et al (1994), *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*, Ediciones Mensajero, Bilbao. [http://www2.cted.udec.cl/ftp2/respaldos/RESPALDO\\_2010/RESPALDO\\_II\\_2010/POS\\_TRE\\_03\\_04\\_2009/Rescatados/archivos%20pdf/sector4504544.pdf](http://www2.cted.udec.cl/ftp2/respaldos/RESPALDO_2010/RESPALDO_II_2010/POS_TRE_03_04_2009/Rescatados/archivos%20pdf/sector4504544.pdf)
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos Digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana. <http://www.santillana.com.ar/pags/2010/nativosdigitales.html>
- Piscitelli, NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES: ¿Brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún?. *Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 11(28), 179-185. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/748436861?accountid=43790> (2006).
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, digital immigrants. on the horizon*, 9(5), 1-6. Disponible en línea : <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>

- Nelson, D. A. (2010). Entre nativos y migrantes digitales. *Portafolio*, Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/751398613?accountid=43790>
- Domingo, Gallego (2012) Los Estilos De Aprendizaje en la formación Inicial del Docente.  
[http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_9/sumario\\_completo/lr\\_9\\_abril\\_2012.pdf](http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_9/sumario_completo/lr_9_abril_2012.pdf)
- Castaño, Muñoz. La desigualdad digital entre los alumnos universitarios de los países desarrollados y su relación con el rendimiento académico. (2009). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*.
- Gisbert, M., & Esteve, F. (2011). Digital learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La Cuestión Universitaria*, 7, 48-59.
- Kuklinski, H. P. (2008). *Planeta Web 2.0: Inteligencia colectiva o medios fast food* (No. 1).

## INTERACCIÓN EN UNA COMUNIDAD VIRTUAL: CONSTRUCCIÓN INICIAL DE IDENTIDAD DEL FUTURO MAESTRO DE INGLÉS

**Yolanda Samacá Bohórquez**

Magíster en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Grupo de Investigación: ENLETAWA  
[yolandasamaca@gmail.com](mailto:yolandasamaca@gmail.com)

**Nancy Esperanza Barón Pereira**

Magíster en Docencia de Idiomas  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación: ENLETAWA  
[nancyebaronp@hotmail.com](mailto:nancyebaronp@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta presentación reporta las reflexiones iniciales que futuros maestros de inglés, de dos universidades públicas de Colombia, construyen acerca de su identidad como futuros maestros (Morin, 2001, citado en Sáyago, Chacón & Rojas, 2008 & Borg, 2006 citado en Fajardo, 2012), a partir de las interacciones en la comunidad virtual 'Facebook' (Korkmazgil, 2009). En este ambiente virtual, los maestros en formación comparten sus ideas y puntos de vista a partir de las temáticas abordadas desde una perspectiva socio-crítica (Freire, 1987; Shor 1987; McLaren, 2003 y Wink 2005 entre otros), en dos espacios académicos: el primero, Proyecto Pedagógico Investigativo II: Políticas Educativas y Gestión del Programa de Lenguas Extranjeras de la UPTC y el segundo, Seminario Interdisciplinario III, de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Inglés (LEBEI) de la Universidad Distrital FJC. Esta presentación se desarrollará teniendo en cuenta las siguientes etapas: primero, discusión acerca de las perspectivas sobre lo que significa identidad docente. Segundo, discusión acerca de la interacción en la comunidad virtual "Facebook". Tercero, descripción de la experiencia desde los dos cursos y análisis preliminar de las intervenciones de los participantes. Finalmente, se presentarán algunas reflexiones para el campo de la enseñanza.

**Palabras clave:** Reflexión, interacción, comunidad virtual, identidad docente.

### ABSTRACT

This presentation reports the initial reflections that future English teachers, from two public universities in Colombia, construct about their identity as future teachers (Morin, 2001, Sáyago et al., 2008 & Borg, 2006), from the interactions in a virtual learning community 'Facebook' (Korkmazgil, 2009). In this virtual environment, student teachers

share their ideas and views from the topics addressed from a socio-critical perspective (Freire, 1987; Shor 1987, McLaren, 2003 and Wink 2005 among others), in two courses: The first one, Pedagogical and Research project II: Education Policy and Management, from the Foreign Languages Program at the UPTC; the second one, the Interdisciplinary Seminar III, from the Language Teacher Education Program majoring in English at Universidad Distrital FJC. This presentation will be developed considering the following stages: First, discussion about perspectives on what teaching identity means. Second, discussion about the interaction in the virtual learning community "Facebook". Third, a description of the experience from the two courses and the preliminary analysis that emerges from the interventions in this virtual community. Finally, some remarks for the field of education will be addressed.

**Keywords:** reflection, interaction, virtual community, teacher identity.

## INTRODUCCIÓN

Para los Programas de Licenciatura en Inglés en nuestro país es de vital importancia la formación disciplinar, pedagógica e investigativa que los futuros maestros reciben en sus programas de pregrado, dado que un gran número de ellos ingresan con el objetivo único de aprender inglés, por las implicaciones que éste representa a nivel social, cultural y político. De esta manera, la formación de docentes involucra la necesidad para que a partir de los primeros semestres, los futuros maestros de inglés inicien un proceso de formación profesional reflexivo que les permita entender quiénes son ellos como aprendices, como futuros maestros y miembros activos de la sociedad y que construyan su identidad docente como visionarios del lenguaje y de la pedagogía.

Es así como esta experiencia investigativa está fundamentada en la forma como los futuros maestros perciben la labor docente y cómo se ven ellos como futuros docentes a partir de las interacciones de dos comunidades de estudiantes de Licenciatura de dos universidades públicas a través del uso de la comunidad virtual "Facebook". En primer lugar, el concepto de identidad, se construye a través de las interacciones en las cuales los sujetos pertenecientes a contextos determinados exploran las razones por las cuales quieren ser maestros. Al respecto, Morin (2001, citado en Sayago et. al, 2008) habla de la identidad como un proceso dual, en el cual hay que enseñar al sujeto a reconocerse a sí mismo y permitirle que reconozca la diversidad inherente a todo aquello que es humano". (p. 553). Igualmente, Bolívar, Fernández y Molina (2004, citados en Sáyago, 2008) afirman que la identidad docente (ID) se construye a partir de procesos de interacción "donde la imagen de sí mismo se configura bajo el reconocimiento del otro" (p. 554).

En segundo lugar, el uso de una comunidad virtual hace referencia a las "oportunidades de interacción con diferentes culturas" Korkmazgil (2009), que permite el diálogo de los participantes, donde se proponen y comentan ideas con diferentes comunidades que tienen características comunes y distintas a la vez, por cuanto las ideas que se presentan son fundamentadas desde el contexto de los participantes. La interacción en esta red puede ser síncrona (Chat y mensajería instantánea) y asíncrona (correo electrónico y foros en web), ésta última asumida en este estudio.

Las ocurrencias de las interacciones pueden suceder uno a uno, uno a muchos y muchos a muchos, teniendo en cuenta las ideas presentadas por los demás miembros del grupo.

### La Identidad Docente

Conceptualizar y caracterizar la posibilidad de identificarse con una profesión que responda a los interrogantes: ¿quién soy yo?, ¿Quién quiero llegar a ser?, ¿Por qué y para qué? (Olins, 1991, citado en Sáyago et al., 2008), ¿Qué cualidades, percepciones y motivaciones tengo para enseñar?, ¿Qué tan comprometido(a) estoy con la profesión docente?, ¿Qué debo hacer y cómo debo actuar como maestro(a)? implica un proceso de reconocimiento personal y del reconocimiento de los otros en un contexto socio-cultural, ya que este proceso está dado a partir de condiciones sociales que marcan o limitan el quehacer docente ( personas que han influido en su decisión de ser maestro(a), experiencias con sus estudiantes y colegas en la institución educativa, su familia, entre otras).

La identidad docente (ID) involucra el reconocimiento del ser maestro, (el pensar en la profesión y en la búsqueda de alternativas que le permite al docente construir su proceso de formación), los roles sociales y las responsabilidades que se perciben tanto por el profesor(a), como por los otros. (Zurcher, 1983). La identidad del rol que se asume es importante porque los individuos llegan a entender lo que son, al ocupar determinadas funciones en la sociedad. Los roles están determinados por valores sociales, políticos, económicos y culturales o roles que emergen a través de las interacciones moldeadas por los escenarios sociales específicos (Zurcher, 1983; Cohen, 2008). No obstante, Mayers (1999, citado en Walkington, 2005) discute el hecho de que el centro de la identidad docente debe ser diferente a los roles funcionales del maestro, por cuanto un rol de enseñanza encapsula lo que el maestro hace en el desempeño su labor docente, mientras que la ID es más personal, indica cómo uno se identifica con ser profesor y cómo se siente como profesor. Es así como identidad del docente se transforma en la medida que los docentes re-evalúan, negocian, re-construyen sus respectivas identidades.

La ID se convierte en un marco útil y significativo que trata a los maestros como personas completas dentro de contextos sociales, quienes continuamente reconstruyen sus miradas de sí mismos en relación con los demás, en el lugar de trabajo, con fines profesionales, y las culturas de la enseñanza. También se concibe como una herramienta pedagógica que puede ser utilizada por los formadores de maestros para hacer visibles el escenario de formación integral, situado y dinámico de la naturaleza de la formación docente, a partir de la dimensión personal, social y profesional que toman lugar dentro un ambiente educativo, político y socio-cultural. (Olsen, 2008)

Estas hacen referencia al conocimiento de sí mismo y su rol como docente. Al respecto, Ball & Goodson (1985) sostienen que la identidad docente está determinada por la experiencia personal y el rol como docentes en una determinada sociedad. Vale la pena aclarar, que los participantes de este estudio no han tenido todavía la posibilidad de enseñar, conocen los contextos educativos a partir de sus experiencias previas asociadas a su vida escolar, al colegio y a la relación con sus profesores, de

las observaciones de clases de inglés y de las entrevistas hechas a maestros de inglés en ejercicio.

Igualmente, la dimensión personal incluye la comprensión subjetiva de individuos que se comprometen en la enseñanza y cómo otros los perciben. Es el producto de la concepción de los derechos y responsabilidades de los maestros y de las diversas formas de comprender lo que la eficacia de la enseñanza significa. La identidad personal es el conocimiento de sí mismo (fortalezas, debilidades, actitudes, creencias, valores- mientras que la identidad profesional es la interacción con el conocimiento del rol del profesor. La identidad personal interactúa con las experiencias sociales y culturales para crear una identidad profesional del docente. Marsch (2002) señala que la identidad docente como proceso de negociación social, está fuertemente moldeada por nuestras experiencias como estudiantes y las cuales están arraigadas a construcciones contemporáneas de poder. Las cualidades intelectuales, emocionales, morales, sociales y estéticos así como las personas que los rodean son críticos en el desarrollo de la práctica profesional del profesor. Para el maestro es importante entender que conocerse a sí mismo es tan crítico para el desarrollo profesional como saber lo que se enseña, conocer a sus estudiantes y la pedagogía que fundamenta sus prácticas pedagógicas

Es nuestra intención asumir una perspectiva socio-crítica de la educación, que nos lleve a repensar el ser maestro y su rol de agente de cambio y transformación en las prácticas educativas en los contextos escolares. Estas ideas ayudan a los futuros maestros de inglés a construir una imagen sobre sus percepciones como futuros maestros. Es necesario tener en cuenta esta perspectiva socio-crítica desde dos puntos de vista: el primero se ocupa de la familia, los centros educativos y la formación académica de los docentes en formación, sus relaciones sociales, así como las experiencias de la vida real. El segundo tiene la intención de ofrecer una reflexión crítica sobre cómo estas relaciones sociales y educativas afectan sus percepciones sobre su imagen de los futuros docentes. Al respecto, Clavijo (1998) sugiere que las creencias y percepciones de los docentes no se construyen de forma aislada, sino que "es necesario para los futuros docentes y los profesores con experiencia para hacer auto-reflexión acerca de cómo sus experiencias personales y profesionales previas pueden influir en su enseñanza" (p.3).

En este sentido, Shor y Freire (1987), dos de los autores más importantes de la educación crítica, explican que con el fin de asumir una perspectiva socio-crítica, es imprescindible integrar a los profesores y estudiantes en una mutua re-creación de conocimiento enmarcada en una pedagogía dialógica. Igualmente, Shor y Freire (1987) suman a esta perspectiva, la idea de la creación de diferentes posibilidades para ayudar a los profesores a reflexionar sobre su desarrollo profesional, y no sólo el establecimiento de un conjunto de técnicas para "ganar la alfabetización, conocimientos o habilidades profesionales, o incluso el pensamiento crítico" (p.13). Estos pedagogos críticos están interesados en el diálogo y la reflexión por el cual los profesores pueden convertirse en participantes más activos en la educación, afirman que "a través de diálogos críticos acerca de un texto o de un momento en la sociedad, tratamos de revelar la educación, consultar sus razones para ser como son "(p.13). Así, una perspectiva socio-crítica se convierte en un acto de conocer, reflexionar y transformar la educación desde sus limitaciones tradicionales. Las contribuciones de

los autores anteriores a la educación nos llevan a entender la importancia de **capacitar** a los profesores de estudiantes a pensar críticamente sobre sí mismos y sus relaciones, no sólo en el aula, pero dentro de su sociedad.

Para concluir, vale la pena reiterar que esta perspectiva socio-crítica permitirá a los maestros en formación reflexionar sobre lo que realmente consideren pertinente en su futura profesión. La manera como los docentes en formación piensan acerca de la educación es totalmente diferente a lo que otros pueden afirmar en un contexto diferente. Por último, Shor y Freire (1987) recomiendan que "para la transformación, necesitamos en primer lugar, entender el contexto social de la enseñanza y, luego, preguntar cómo este contexto se distingue la educación liberadora de los métodos tradicionales" (p.33).

### Comunidad de Aprendizaje Virtual "Facebook"

Hablar de una comunidad virtual, es adentrarnos en una de las tantas posibilidades que la tecnología nos brinda para comunicarnos y acercarnos, a partir de intereses y prácticas comunes. En educación, el uso de las herramientas virtuales, han evocado múltiples estrategias que buscan, desde diferentes perspectivas fortalecer la formación académica de los estudiantes. A través de estas herramientas, es posible conformar una comunidad de práctica virtual en la que se promueva la reflexión crítica, el diálogo entre maestros en formación, superando la limitante del tiempo y la distancia. Es así como la comunidad virtual "Facebook", promueve la participación y comunicación activa entre sus integrantes dentro de un grupo particular, quienes intercambian sus pensamientos, ideas y experiencias sobre diversas problemáticas en relación con la labor docente.

Podemos definir una comunidad virtual como una estructura cibernética no presencial que agrupa a diversas personas que se comunican entre sí manteniendo un nivel de interacción que se prolonga en el tiempo. (Garrido, 2003). Estos espacios se consideran virtuales cuando, entre los participantes, se producen y mantienen relaciones sociales en las que se negocian significados en el contexto en el que se inscriben. Este ambiente le permite al participante interactuar de una manera asincrónica y sincrónica, guiados por el moderador, en este caso, las profesoras de los espacios académicos de las dos universidades, en hacer de los foros en la comunidad virtual "Facebook", un medio a través del cual los maestros en formación expresan sus opiniones, puntos de vista de una y permite conocer los que sus compañeros piensan acerca de las mismas temáticas tratadas.

Esta comunidad virtual es también considerada una red social, que se convierte en una herramienta contemporánea con capacidad para socializar a un grupo de personas de manera paralela a la realidad social física. Si bien una comunidad virtual no puede reproducir de la misma manera el papel social de un encuentro presencial, sí puede conseguir que un grupo de personas tengan a través de este canal un espacio en el que puedan comunicarse. En un espacio virtual también afloran sentimientos de pertenencia e identidad, se pueden satisfacer las necesidades de expresarse, compartir e interpretar un hecho concreto en relación con un grupo.

Facebook brinda la posibilidad de crear grupos abiertos o cerrados para quienes

no estén registrados. Los grupos cerrados, permiten la creación de un espacio educativo seguro y exento de injerencias externas. Los grupos permiten la creación de comunidades de práctica dentro de la red, normalmente estarán formados por los alumnos de la misma clase o asignatura y su profesor o grupos de estudiantes que realizan trabajos utilizando la red como medio de comunicación, aunque las posibilidades de estos grupos son enormes y, por lo tanto, caben muchas más utilidades. Estos grupos son los que proporcionan la mayor plasticidad a la red porque permiten agrupaciones flexibles según las necesidades de cada momento. Haro (2010).

### Contexto de la Experiencia

Este estudio se llevó a cabo en dos programas de Licenciatura en Lenguas Extranjeras: inglés-francés e inglés de dos universidades públicas cuya misión coincide en la formación de docentes investigadores. El primero, el proyecto pedagógico investigativo II del Programa de Lenguas Extranjeras de la UPTC, en el cual se esbozan temáticas de Políticas educativas, retos del docente, conocimientos que un profesor de lenguas extranjeras debe tener y la gestión que un maestro debe conocer como administrador educativo. El segundo, el Seminario Interdisciplinario III, de la licenciatura en Educación Básica con énfasis en Inglés de la Universidad Distrital Francisco José Caldas, en donde se abordan los imaginarios de los docentes de lenguas en ejercicio. Para la interacción entre los participantes, se creó un grupo cerrado en Facebook, que se denominó “Learning to teach and to be a Teacher UPTC-UD”. Estas interacciones se desarrollaron de manera asíncrona, es decir cada estudiante intervino de manera independiente y en distintos momentos.

### Los Estudiantes

Los participantes de este estudio son 20 maestros en formación del programa en Lenguas Extranjeras de la Escuela de Idiomas de la UPTC y de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Inglés, de la Universidad Distrital Francisco José Caldas, con edades entre los 17 y 20 años de edad. Los dos grupos de estudiantes fueron escogidos por su participación en los cuatro foros que se desarrollaron en el semestre académico en el Proyecto Pedagógico Investigativo II de la UPTC<sup>348</sup> y Seminario interdisciplinario III, de la UD<sup>349</sup>. En el primero se abordó las razones por las cuales decidieron ingresar a programas de formación docente; en el segundo se compartió la clase de profesor que les gustaría llegar a ser; en el tercero se planteó las preocupaciones acerca de la educación y los retos que enfrentarán como maestros. Finalmente, se esbozó los puntos de vista sobre las prácticas pedagógicas en la actualidad y cómo ellos actuarían frente a ellas.

## HALLAZGOS PRELIMINARES

El estudio fue desarrollado como un estudio de caso cualitativo e interpretativo (Merriam, 2005) durante un semestre académico. Los datos se recogieron a través de las intervenciones de los participantes en los foros propuestos en la comunidad virtual

<sup>348</sup> UPTC. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

<sup>349</sup> UD. Universidad Distrital francisco José de Caldas

-Facebook para revelar cómo los maestros en formación inician su construcción de identidad.

Los hallazgos preliminares señalan que los futuros maestros inician su construcción de identidad a partir de la comprensión del por qué ser maestros y de la clase de profesor que les gustaría ser. Así mismo, las intervenciones señalan la importancia que tiene el sentido de educar para la transformación social de la enseñanza.

### **El yo, como maestro. En búsqueda de la Identidad Docente**

Los participantes revelaron un marcado gusto por el aprendizaje de una segunda lengua, en este caso el Inglés, como una puerta al conocimiento de nuevas culturas y por el mismo posicionamiento de esta lengua en el contexto social, además de la habilidad que muchos encontraron al escoger precisamente esta licenciatura y no otra, o al menos en otras áreas. (mi pasión son: los idiomas, ya que me llaman la atención y considero que aquí radica mi habilidad... Oscar) En otros casos la vocación a ser maestros, ya sea por el hecho de enseñar, como por el gusto de trabajar en especial con niños, marcaron una gran influencia en el momento de escoger esta profesión. ( yo escogí esta carrera porque siempre me han interesado los idiomas, conocer otras culturas, viajar, también siempre me ha gustado enseñar a niños...Helena).

Buscando la Identidad Docente. Por otro lado, al preguntar por el maestro que les gustaría ser, se hallaron respuestas de tipo personal, donde la experiencia como estudiantes, incidieron de una manera relevante a la hora de escoger esta profesión, ya sean experiencias positivas, como negativas, que experimentaron como estudiantes. Y por otro lado, el compromiso social, para cambiar la sociedad o el contexto del cual provienen los participantes. Hay una influencia también de tipo colectivo, producto de vivencias que marcan la complejidad de ser docentes en estos tiempos llenos de cambios sociales, lo que lleva a inferir el hecho de empezar a proyectarse como maestro ideales, resultado de reflexiones hechas desde los inicios de su carrera y como tal de construcción de identidad docente. Al respecto, una posible intervención del -destino”, resalta el mismo hecho de querer transformar el quehacer docente ( no me imaginaba como maestro, pero al empezar a estudiar el componente pedagógico, y de empezar a ver la asignatura de inglés como el medio para...transformar, inculcar valores, construir un mundo mejor,... me llevó a encontrar el gusto por enseñar... Martha y Esperanza )

También se encontraron aquellos que sienten que manejar muy bien la disciplina, en este caso el manejo del inglés con todas sus implicaciones teóricas y pedagógicas, contribuyen a proyectarse mejor como maestros, además del respeto que esto acarrearía entre sus futuros estudiantes.( ... estoy de acuerdo con mi compañero Rubén, en el hecho de que quiero ser el maestro que inspira confianza y respeto por lo que sabe,... que ellos se sientan motivados y seguros de que lo que estamos aprendiendo juntos en clase sirve para algo en sus vidas ..., Ruth).

Por otro lado, están los ideales de cambios, producto de un consciente sentido social, donde el hecho de verse como maestros, los lleva a imaginar espacios de formación integral dentro de sus estudiantes,(...inicialmente, quiero resaltar que la labor de un maestro tiene bastantes retos, ya que un maestro se ve enfrentado a problemáticas

sociales y académicas, es allí donde mi rol como maestra sería el de guía y acompañante, no solo en el ámbito académico, sino en las problemáticas que afectan el entorno de los estudiantes. Claudia).

### **Idea de autoconstrucción: El sentido de educar para la transformación social de la enseñanza**

La construcción inicial docente se revela a través de las interpretaciones que hacen los maestros en formación acerca del contexto real de la enseñanza, influenciadas por sus propias confrontaciones en relación con el compromiso y responsabilidad en el cambio de las metodologías instruccionales de enseñanza de una segunda lengua, la transformación social de la educación, la tensión recurrente entre las políticas educativas y la realidad de la enseñanza de la lengua inglesa en los contextos educativos, la vocación y el sentido de educar, considerando el contexto social de los estudiantes.

Dewey (1929, citado en Carson, 2005) señala la importancia de la formación de educadores en la educación a través del entendimiento de la función cambiante del maestro. Cuando asumimos el cambio como una posibilidad de transformar, llegamos a una noción de que el cambio involucra una conversación entre el ser y las circunstancias que son externas al ser. Para los maestros en formación, estas circunstancias, se presentan en varias direcciones:

Los futuros maestros cuestionan los roles instruccionales de la enseñanza. Aunque existe un gran deseo de llegar a ser buenos profesores, innovadores, sienten “miedo” ante el fracaso y lo ilustran a través de su preocupación por no alcanzar las expectativas de sus alumnos, cómo influenciar ese proceso de aprendizaje de una segunda lengua cuando existe el desinterés por aprenderla y la práctica tradicional de una pedagogía centrada en el maestro.

La transformación social de la enseñanza. Dewey (1929, citado en Carson, 2005) cree en la educación como el método fundamental del progreso y reforma social. De esta manera, la formación de identidad se presenta a través de las relaciones que se establece en la institución educativa como una institución social que refleja “un proceso de vivir y no de preparación para vivir” (p.3). Esto implica el convertirse en agentes de cambio social estableciendo una relación dialógica (Shor & Freire, 1987) con los estudiantes, quienes llevan al salón de clase la influencia de problemáticas familiares y sociales. Este cambio implica compromiso en la formación de personas críticas, conscientes de las situaciones que afectan a la comunidad.

La tensión recurrente entre las políticas educativas y la realidad de la enseñanza de la lengua inglesa en los contextos educativos. Los futuros maestros encuentran que los estándares curriculares, por ejemplo, no tienen en cuenta las necesidades de los aprendices de la lengua, de esta forma, se presentan prácticas arraigadas al currículo propuesto en la institución educativa que limitan al docente en la innovación de sus clases.

La vocación y el sentido de educar. Hay cualidades afectivas que llevan a los maestros en formación a reconocer su profesión como base de su crecimiento humano e intelectual. Entienden la vocación como aquello que los mantiene firmes en su labor,

que va más allá del conocimiento y que busca dejar huella en la formación integral del estudiante.

En estos hallazgos preliminares hemos presentado algunas ideas en las cuales los futuros maestros se han centrado: por qué ser maestros, la clase de maestros que les gustaría ser, la mirada crítica hacia enseñanza dentro de un contexto educativo y cómo estos aspectos les permite una construcción inicial de su identidad como docentes de lenguas. A continuación presentamos unas reflexiones

## REFLEXIONES

Teorizar las realidades de los maestros en formación debe atender a las estructuras sociales particulares y procesos que crean las condiciones de la experiencia. Encontramos a los estudiantes contextualizados y en relación con una gran variedad de otros: sus compañeros, sus profesores, personas de su pasado y su presente. Creemos que el hacerse docente implica una reflexión continua de su ser y querer ser maestro, y su rehacer diario a partir de sus experiencias. Cuando se aborda la identidad como múltiple y como un sitio de afirmaciones y conflictos particulares y locales, es cuando podemos imaginar un proyecto más amplio, una decisión de vida para imaginar una teoría educativa para nuestros tiempos.

Del mismo modo, se encuentra que la experiencia escolar previa continúa generando influencia en los estudiantes; para entender la identidad no como un proceso individual, sino que emerge de una serie de eventos y singularidades propias de la época actual que fortalecen la construcción de identidad y en la cual las permanentes interacciones con otros constituyen otro elemento importante.

Al igual que la participación activa en procesos de cambio social, desmitifican al maestro que solo quiere enseñar su asignatura, sino que también encuentra en la enseñanza de una lengua extranjera, la posibilidad de formar valores y concientizar en el buen uso de la lengua, pero ante todo de formar un buen ser humano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ball, S. J. & Goodson, I. (1985). *Teachers' lives and Careers*. (Ed). London: The Falmer Press.
- Carson, T. (2005). Beyond instrumentalism: the significance of teacher identity in education change. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 3 (2), 1-7.
- Clavijo, A. (1998). Teachers' life histories: An important input in the formation of teachers' beliefs. A Case of a bilingual teacher. *CALJ*, 1 (1), 3-20.

- Cohen, J.L. (2008). "That's not treating you as a professional": teachers constructing complex professional identities through talk. *Teachers and Teaching Theory and Practice*, 14 (2), 79-93.
- Fajardo, A. (2012). Teacher identity construction: exploring the nature of becoming a teacher. *Lecturas & Escrituras. Lecciones Doctorales*. Enero-Diciembre.
- Garrido, A. (2003). *El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual*. Disertación de Doctorado no publicada. Programa de doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Internet Interdisciplinary Institute.
- Korkmazgil, (2009). How Does Blogging Enhance Pre-Service English Language Teachers' Reflectivity In Practicum? Unpublished Master's dissertation. Retrieved from <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12610573/index.pdf>
- Olsen, B. (2008). Introducing Teacher Identity. *Teacher Education Quarterly*. Summer, 3-6.
- McLaren, P. (2003). *Life in Schools. An introduction to critical pedagogy in the foundations of Education*. University of California, Los Angeles: Pearson Education Inc.
- Marsch, M. (2002). Examining the discourses that shape our teacher identities. *Curriculum Inquiry*, 32 (4), 453-496.
- Merriam, S. (2005). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Haro, J.J. (2010) Redes sociales en educación. Retrieved from [http://aulavirtual.catedra.com.co:8081/mnt/tomcat/cursoscat/cursoscatDian/curso-13/files/1319411880redes\\_sociales\\_educacion.pdf](http://aulavirtual.catedra.com.co:8081/mnt/tomcat/cursoscat/cursoscatDian/curso-13/files/1319411880redes_sociales_educacion.pdf)
- Sáyago, Z., Chacón, M.A., Rojas, M. (2008). Construcción de la Identidad profesional Docente en Estudiantes Universitarios. *Investigación arbitrada*, 12, (42) 551-561.
- Shor, I and Freire, P. (1987). *A Pedagogy for Liberation. Dialogues on transforming education*. Westport: Bergin and Garvey.
- Walkington, J. (2005). Becoming a teacher: encouraging development of teacher identity through reflective practice. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. 33 (1). 53-64
- Wink, J. (2000). *Critical pedagogy. Notes from the real world*. California State University: Addison Wesley Longman.
- Zurher, L.A. (1983). *Social roles: conformity, conflict and creativity*. Beverly Hills, CA: Sage.

## MODELACIÓN Y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

**Juan Andrés Estrada Álvarez**

Biólogo

[juanandres.estrada@gmail.com](mailto:juanandres.estrada@gmail.com)

**Vanesa Arias Gil**

Licenciada en Ed. Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

[vanessagil182@hotmail.com](mailto:vanessagil182@hotmail.com)

**Julián Eduardo Jaramillo Zapata**

Licenciado en Ed. Básica en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

[jujaramilloza@unal.edu.co](mailto:jujaramilloza@unal.edu.co)

**Sonia López Rios**

Doctora en Enseñanza de las Ciencias

[slopez\\_rios@yahoo.es](mailto:slopez_rios@yahoo.es)

### RESUMEN

El uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC– se ha convertido en una necesidad imperante en la escuela de hoy; no obstante su implementación en el aula de clase, y concretamente para abordar la enseñanza de conceptos científicos, sugiere al profesor una elección crítica y reflexiva del tipo de herramientas a utilizar, en coherencia con su concepción de ciencia y los presupuestos didácticos que de ella se desprenden. Desde esta perspectiva, consideramos que la modelación y simulación computacional como modalidad de uso del computador, se constituye en una herramienta cognitiva que favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, posibilitando el diseño e interacción con modelos conceptuales. Lo que se constituye en eje central de un proyecto de investigación que se realiza actualmente con el propósito de caracterizar los presupuestos pedagógicos, epistemológicos y didácticos de los profesores de ciencias naturales que implementan actividades de modelación y simulación computacional en su práctica docente; algunos de los resultados preliminares en relación con el estado actual de la investigación en este campo, indican que pese al auge que ha tenido esta modalidad de uso del computador en la enseñanza de las ciencias en las últimas dos décadas, existe poca coherencia entre los referentes teóricos desde los cuales se orientan estas actividades en el aula de clase, así como gran variedad de trabajos que carecen de rigurosidad y otros que se centran en propuestas que no llegan a ser efectuadas en el aula.

Creemos que la investigación en este campo es de gran pertinencia, ya que no solo permitirá llevar a cabo importantes reflexiones sobre la manera como se han estado implementado las TIC —concretamente la modelación y simulación

computacional — en los procesos de enseñanza y aprendizaje de conceptos científicos, sino que, además, tendrá un valioso impacto para la educación en ciencias, en términos de la generación de aportes teóricos, epistemológicos y didácticos para la formación de profesores de ciencias.

## ABSTRACT

The use of information and communication technologies (ICT) has become a crucial in today's schools. However, using it inside the classroom —specially to develop the teaching of scientific concepts— demands a very critic and reflective standpoint from teachers at the time of selecting the type of tools to be used. Of course, this has to be done without losing track of the conception of science per se, and the didactic assumptions pertaining to this endeavor. From this perspective, we are convinced that computational modeling and simulation, understood from a practical view, can enrich the sciences teaching learning processes and at the same time enable the design and interaction with conceptual models.

That is the core component of a research project currently carried out aiming at characterizing the pedagogical, epistemological, and didactic assumptions from Natural sciences teachers who implement such computational modeling and simulations into their teaching. Some preliminary findings related to the present state of the research regarding this field, show that, in spite of the boom of taking ICT to the teaching of sciences during the last decades, there is very little coherence among the theoretical references from which those activities are oriented inside the classroom. In a like manner, there are some works which lack preciseness and others that aren't even implemented inside the classroom.

We strongly believe that doing research into this field is really crucial since it will not only let us carry out important reflections about how ICT have been being implemented —In this case, computational modeling and simulation— in the teaching and learning of scientific processes, but it will also have a valuable impact for the teaching of sciences, since it will bring about theoretical, epistemological and didactic contributions which will lead to a better training for sciences teachers.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las TIC, y en particular las tecnologías computacionales, han tenido gran impacto en el ámbito educativo y se han convertido en un importante campo de interés para la investigación en enseñanza de las ciencias (González, Capuano & Zalazar, 2009). Como lo afirman Cachapuz, Lopes, Paixão, Praia & Guerra (2006), un foco de investigación en enseñanza de las ciencias altamente promitente, o línea de investigación a trabajar en el futuro, son las TIC en la educación.

En este sentido, Araujo, Veit & Moreira (2004) afirman que las principales modalidades pedagógicas del uso del computador en la enseñanza de las ciencias son: la instrucción y evaluación mediada por el computador, la modelación y simulación computacional, la recolección y análisis de datos en tiempo real, los

recursos multimedia, la comunicación a distancia, la resolución algebraica/numérica y visualización de soluciones matemáticas, y el estudio de procesos cognitivos. Destacando la modelación y la simulación computacional —en la que se enmarca este proyecto de investigación—, concibiéndola como una herramienta cognitiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, que posibilita el diseño e interacción con modelos conceptuales que, por lo menos en principio, puedan ser implementados en el computador con fines didácticos.

La implementación de actividades de modelación y simulación computacional en la clase de ciencias debería tener como principal propósito recrear la actividad de modelación científica y permitir a los estudiantes acercarse a su comprensión con una actitud crítica frente a los procesos de construcción y evolución del conocimiento científico. Sin embargo, la gran mayoría de profesores de ciencias no posee experiencia y no acostumbra reflexionar o enseñar en el aula de clase sobre la naturaleza y el papel de los modelos científicos o del proceso de modelación en los contextos científico y educativo (Brandão, 2011). Por otro lado, las perspectivas psicológicas y pedagógicas —que cumplen un papel relevante para los interesados en los procesos de aprendizaje y construcción de conocimiento por parte de los estudiantes— se encuentran regularmente consignadas en los proyectos educativos institucionales y planes de área que orientan al profesor de educación básica y media en su quehacer docente; no obstante, puede evidenciarse que no existe un real conocimiento de dichos referentes teóricos y mucho menos estos trascienden del papel a la práctica educativa.

Y en lo que se refiere al saber didáctico, es necesario que los profesores de ciencias replanteen el uso de las tecnologías computacionales —particularmente de la modelación y la simulación computacional— para la enseñanza de las ciencias, así como la intencionalidad de su introducción en el ambiente del aula, dado que el principal objetivo de la utilización de cualquier estrategia para la enseñanza de las ciencias es que posibilite el aprendizaje de conceptos científicos. Ello sugiere la importancia de que el profesor tenga un control didáctico de las situaciones que plantea, y lleve a cabo un análisis crítico del uso de la modelación y la simulación computacional en la enseñanza de las ciencias.

Los hechos expuestos sugieren la imperante necesidad de adquirir una actitud crítica frente al conocimiento y la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias; lo que implica un proceso de reflexión por parte de los profesores de ciencias, en relación con aspectos de corte teórico, epistemológico y didáctico que favorezca el uso crítico y reflexivo de la modelación y la simulación computacional en el aula de clase. Lo que permite formular un proyecto de investigación que busca respuestas acerca de los presupuestos teóricos, epistemológicos y didácticos de los profesores de ciencias naturales de la educación básica y media que implementan actividades de modelación y simulación computacional en su práctica docente.

## REFERENTES TEÓRICOS

Dado que esta investigación tiene la pretensión de abordar elementos de corte epistemológico, pedagógico, psicológico y didáctico, en relación con la implementación de actividades de modelación y simulación computacional en la enseñanza de las ciencias, su fundamento teórico se compone de los siguientes elementos:

### **En relación con la modelación y la simulación computacional**

La modelación y la simulación computacional son dos términos utilizados en muchas ocasiones de manera indiscriminada; por lo que se hace necesario establecer claridad en relación con la manera en que cada uno es aquí entendido. En este sentido, Araujo et al. (2007) afirman que: “estos dos tipos de actividades se distinguen por el acceso que el alumno tiene al modelo matemático o icónico subyacente a la implementación de la actividad” (p. 504). Es decir, en una simulación computacional que representa un modelo físico, el alumno puede insertar valores iniciales para variables, alterar parámetros y, de forma limitada, modificar las relaciones entre las variables; sin embargo, no tiene autonomía para modificar la estructura de la simulación (modelo matemático o icónico pre-especificado), o sea, acceso a los elementos más básicos que la constituyen. La interacción del estudiante con la simulación tiene un carácter eminentemente exploratorio, mientras que en la modelación computacional, tiene acceso a los primitivos (estructura básica o fundamental) que constituyen el modelo computacional, consiguiendo modificarlos, construirlos desde el principio y reconstruirlos conforme desee.

### **En relación con la concepción epistemológica de modelo**

En las últimas décadas, la incursión en el campo de los modelos y de la modelación científica orientada a los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, y la posibilidad de que dicho campo sea orientado desde una perspectiva didáctica fundamentada en la modelación y la simulación computacional, sugieren la necesidad de asumir una visión crítica que implique la asunción de enfoques epistemológicos centrados en la concepción de modelos y modelación científica. En este sentido, el referente epistemológico de este trabajo está fundamentado en la visión de Mario Bunge en relación con la modelación científica y el papel que desempeñan los modelos científicos en la construcción de conocimiento, con la firme convicción de que estos últimos cumplen un rol fundamental en la enseñanza de las ciencias (Cupani & Pietrocola, 2002; Justi & Gilbert, 2002a, 2002b; Justi, 2006).

Los modelos a los que Bunge hace referencia se construyen como explicaciones del mundo con un propósito intencionado de apresar la realidad; además, se asumen como representaciones simplificadas e idealizadas de esta y no como la realidad misma, visión que es compartida por autores como Halloun (1996, 2004), Greca & Moreira (1997), Gilbert, Boulter & Rutherford (1998), Justi & Gilbert (2000, 2002a), Justi (2006) y Giere (1988, 2004, 2010). El proceso de construcción de dichos modelos es lo que se entiende como *modelación científica* desde la perspectiva bungeana, considerando que todo modelo científico contribuye a optimizar la comprensión de la realidad y la aprehensión del mundo.

### En relación con los referentes psicológicos y pedagógicos

Embarcarse en la tarea de enseñar implica inevitablemente ocuparse de los procesos cognitivos que se dan en los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Eso, necesariamente, conlleva a asumir referentes de corte psicológico y pedagógico, que permitan a los docentes comprender la manera en que los estudiantes internalizan y se apropian de los conocimientos enseñados; pues el proceso de enseñanza no se genera como resultado directo un proceso de aprendizaje, dado que este último se constituye en una tarea de construcción esencialmente idiosincrásica en cada individuo que depende en forma exclusiva de lo que el alumno ya sabe.

De esta manera, la modelación y simulación computacional para la enseñanza de las ciencias, se aborda desde la perspectiva de la Teoría de los *Campos Conceptuales* (Vergnaud, 1990). Una teoría enmarcada en la psicología cognitiva que concibe el aprendizaje conceptual como el dominio de un campo conceptual. Y desde la visión de este autor, se trata de concebir la modelación científica como un campo conceptual, donde la modelación computacional permitirá presentar situaciones que doten de significado un problema y faciliten los razonamientos necesarios para su solución.

### En relación con los referentes didácticos

En lo que a reflexiones didácticas que apoyen el trabajo con modelación computacional se refiere, se aborda para esta investigación el concepto de *transposición didáctica* (Chevallard, 1991); asumiendo esta como un proceso que implica una transformación, modificación y manipulación del saber con fines determinados, que además puede verse como una reconstrucción del saber por parte de aquel, que inevitablemente refleja su concepción o imagen de ciencia. Desde esta perspectiva, la transposición didáctica es, entonces, una actividad intelectual que se encuentra necesariamente permeada por el nivel de formación del profesor, sus concepciones (o creencias) epistemológicas y la interpretación que hace de los contenidos a enseñar.

En el marco de la investigación, la transposición didáctica se enfoca en la formulación de estrategias didácticas y producción de materiales de enseñanza que acerquen a los estudiantes a la comprensión de los contenidos de la ciencia. Allí, los modelos se convierten en una herramienta que facilita la transformación y la adaptación de los contenidos a enseñar. Concibiendo los modelos como materiales de enseñanza que exigen a su constructor cierto número de operaciones de transposición, tales como: simplificaciones, aproximaciones, idealizaciones, predicciones, delimitación de referentes, contextualizaciones, entre otras; de tal manera que posibilitan al profesor un mayor acercamiento y comprensión de la modelación científica como proceso de construcción (de modelos) con el propósito de aprehender la realidad.

## METODOLOGÍA

El presente trabajo está fundamentado en un enfoque de investigación cualitativa. Una primera parte hace referencia a una investigación documental que busca conocer el estado actual —estado del arte— de la investigación en el campo de la modelación y simulación computacional en la enseñanza de las ciencias. Cada una de las etapas que se llevan a cabo para la construcción del estado del arte se ha realizado a partir de los planteamientos de Hoyos (2000) en el texto “Un modelo para la investigación documental”. Y la segunda parte de la investigación consiste en un estudio de caso colectivo interpretativo (Stake, 1998), donde los casos de análisis son profesores de ciencias de instituciones educativas de Medellín y el Área Metropolitana, que han sido piloto en la implementación de TIC —particularmente, modelación y simulación computacional— en la enseñanza de las ciencias.

En coherencia con el enfoque metodológico abordado, los instrumentos propuestos para la recolección de la información son: fichas bibliográficas, observación, entrevistas, diario de campo y revisión de documentos institucionales que orientan el quehacer docente —proyecto educativo institucional, planes de área, bitácora del maestro, diarios pedagógicos, entre otros-. Y con el propósito de organizar la información para su análisis, se lleva a cabo la definición conceptual y operacional de categorías y subcategorías apriorísticas —y posteriormente, emergentes—; es decir, se realizará un proceso de categorización y codificación por medio de un análisis de contenido que posibilite la interpretación de la información obtenida mediante las diferentes fuentes de recolección de información, con el propósito de develar el significado oculto de la realidad observada (Bautista, 2011).

Como procedimiento central que orienta el proceso de análisis de la información, se realiza una acción de triangulación ascendente y dialéctica, que permite llevar a cabo confrontaciones entre fuentes de información, investigadores, las relaciones que se tejen entre éstos y, el marco teórico que orienta la investigación.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los primeros resultados que obedecen al estado actual de la investigación en el campo de la modelación y simulación computacional en la enseñanza de las ciencias (Física, Química y Biología). Para esto se llevó a cabo una revisión documental durante los últimos 10 años (2003-2013), donde las unidades de análisis son artículos de 64 revistas relacionadas con el campo de la enseñanza de las ciencias, en tres idiomas diferentes: español, inglés y portugués.

Para esta revisión documental se definen tres núcleos temáticos: modelación y/o simulación computacional en enseñanza de la Física, la Química y la Biología y en concordancia con los propósitos de la investigación, los factores analizados a partir de cada unidad de análisis se refieren a los referentes epistemológicos, psicológico-pedagógicos y didácticos que se tienen en consideración al momento de implementar actividades de modelación y simulación computacional en la enseñanza de las ciencias.

Siguiendo a Hoyos (2000), en las etapas de la investigación documental referentes a la descripción, interpretación y construcción teórica global, presentamos los siguientes hallazgos:

- En relación con la modelación y simulación computacional en la enseñanza de las ciencias, se ha encontrado un número significativo de trabajos publicados en el área de Física, en menor medida en el área de Química y un número sumamente bajo de trabajos en Biología.
- Un porcentaje significativamente alto de los trabajos encontrados, no ven la modelación y simulación computacional enfocada a la enseñanza de las ciencias, una oportunidad para abordar aspectos relacionados con la modelación científica como principal proceso de construcción del conocimiento científico; una posible causa de esto, es el hecho de que gran número de profesores de ciencias no están en capacidad de generar este tipo de reflexiones en el aula, debido a que en muchas ocasiones sus concepciones epistemológicas son incompatibles con las concepciones actuales de la filosofía de la ciencia, siendo en muchos casos visiones inadecuadas, deformadas y descontextualizadas (Adúriz-Bravo, Izquierdo & Estany, 2002; Aldana, 2008; Ravanal & Quintanilla, 2010).
- Los trabajos revisados develan en su gran mayoría una concepción positivista de la naturaleza de la ciencia, que aunque en ocasiones se pretenda disfrazar con referentes psicológico-pedagógicos de corte constructivista (como la teoría de los modelos mentales, la teoría del cambio conceptual, la teoría del aprendizaje significativo, entre otras), se pone de manifiesto en la manera en que se concibe la construcción de conocimiento y las estrategias didácticas implementadas para orientar los procesos de modelación y/o simulación computacional en el aula de clase.
- Es importante anotar que casi la totalidad de trabajos revisados hacen referencia al uso de simulaciones para la enseñanza de las ciencias, pero es escaso el número de trabajos en el que se aborda la modelación computacional en el aula de clase; lo que puede deberse a la complejidad que supone esta manera de utilizar las herramientas computacionales, por parte no solo de los estudiantes, sino además de muchos profesores.
- En cuanto a las estrategias didácticas utilizadas para orientar los procesos de modelación y/o simulación computacional, éstas difícilmente propenden por orientar desde una visión constructivista esta actividad; predominando el uso de instrucciones que se remiten al manejo operativo de los programas computacionales.

## CONCLUSIONES

Conocer el estado actual de la investigación en el campo de la modelación y simulación computacional en la enseñanza de las ciencias, se constituye en una valiosa oportunidad no solo para llevar a cabo importantes reflexiones sobre la manera como se han estado implementado estas modalidades de uso del computador en los procesos de enseñanza y aprendizaje de conceptos científicos, sino que, además, devela un panorama para la formulación de nuevas propuestas para la educación en ciencias, en términos de la generación de aportes teóricos, epistemológicos y

didácticos para la formación de profesores de ciencias, que en la actualidad no pueden ser ajenos a las posibilidades que brindan las TIC como recursos didácticos en los procesos educativos.

## REFERENCIAS

- Adúriz Bravo, A., Izquierdo, M. & Estany, A. (2002). Una propuesta para estructurar la enseñanza de la filosofía de la ciencia para el profesorado de ciencias en formación. *Enseñanza de las Ciencias*, 20(3), 465-476.
- Aldana, G. (2008). Enseñanza de la investigación y epistemología de los docentes. *Educación y Educadores*, 11(2), 61-68.
- Araujo, I. S., Veit, E. A., & Moreira, M. A. (2004). Uma revisão da literatura sobre estudos relativos atecnologías computacionais no ensino de Física. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 4(3), 5-18.
- Araujo, I. S., Veit, E. A., & Moreira, M. A. (2007). Um estudo exploratório sobre as potencialidades do diagrama AVM na aprendizagem significativa de tópicos de Física. *Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación, Monografía VIII*, 503-514.
- Bautista, N. P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa. Epistemología, metodología y aplicaciones*. Bogotá: El Manual Moderno.
- Brandão, R. V. (2011). Modelagem científica no ensino de Física: conceitualização, progressividade e domínio por parte de professores em formação continuada. Exame de qualificação ao doutorado, Programa de Pós-graduação em Ensino de Física, Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Cachapuz, A. F., Lopes, B., Paixão, F., Praia, J. F., & Guerra, C. (2006). Seminario Internacional sobre "El estado actual de la investigación en enseñanza de las ciencias". *Rev. Eureka. Enseñ. Divul. Cien.*, 3(1), 167-171.
- Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: Aique.
- Cupani, A., & Pietrocola, M. (2002). A relevancia da epistemologia de Mario Bunge para o ensino de ciencias. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, 19(núm. Especial), 96-120.
- Giere, R. (1988). *Explaining Science. A Cognitive Approach*. Chicago, USA: University of Chicago Press. 15
- Giere, R. (2004). How models are used to represent reality. *Philosophy of Science*, 71(5), 742-752.
- Giere, R. (2010). An agent-based conception of models and scientific representation. *Synthese*, 172(2), 269-281.
- Gilbert, J. K., Boulter, C., & Rutherford, M. (1998). Models in explanations, Part 1: Horses for courses? *International Journal of Science Education*, 20(1), 83-97.
- González, M.; Capuano, V. y Zalazar, J. (2009). Sobre cómo evoluciona el uso de las TICs en la Enseñanza de la Física, en los últimos 10 años. *Memorias de REF XVI*. Organizada por APFA y las Facultades de Ingeniería y de Filosofía, Humanidades y Artes, de la Universidad Nacional de San Juan. ISBN-13:978-950-605-600-1.
- Greca, I. M. y Moreira, M. A. (1997). Modelos mentales, modelos conceptuales y modelización. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, 15(2), 107-120.

- Halloun, I. (1996). Schematic modeling for meaningful learning of physics. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(9), 1019-1041.
- Halloun, I. (2004). *Modeling Theory in Science Education*. Dordrecht Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Hoyos Botero, C. (2000). Un modelo para la investigación documental.
- Justi, R. (2006). La enseñanza de ciencias basada en la elaboración de modelos. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(2), 173-184.
- Justi, R. y Gilbert, J. K. (2000). History and philosophy of science through models: Some challenges in the case of "the atom". *International Journal of Science Education*, 22(9), 993-1009.
- Justi, R. y Gilbert, J. K. (2002a). Modelling, teachers' views on the nature of modelling, and implications for the education of modellers. *International Journal of Science Education*, 24(4), 369-387.
- Justi, R. y Gilbert, J. K. (2002b). Science teachers' knowledge about and attitudes towards the use of models and modeling in learning Science. *International Journal of Science Education*, 24(12), 1273-1292.
- Raval, E., & Quintanilla, M. (2010). Caracterización de las concepciones epistemológicas del profesorado de Biología en ejercicio sobre la naturaleza de la ciencia. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 9(1), 111-124.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Vergnaud. G. (1990). La théorie des champs conceptuels. *Récherches en Didactique des Mathématiques*, 10 (23): 133-170.

## USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE PROPUESTAS DESARROLLADAS EN ENTORNOS B- LEARNING Y E-LEARNING

**Phd. Martha Cecilia Gutierrez**  
Universidad Tecnológica de Pereira

**Magister Claudia Esperanza Cardona**  
Universidad de Manizales  
[espercard@gmail.com](mailto:espercard@gmail.com)

**Magister Lina Rosa Parra Bernal**  
Universidad Católica de Manizales  
[lrparra@ucm.edu.co](mailto:lrparra@ucm.edu.co)

### RESUMEN

Este texto es fruto de la investigación denominada usos pedagógicos de las tecnologías de la información y comunicación en prácticas educativas formales en la educación superior; cuyo propósito es: Interpretar los usos pedagógicos de las herramientas digitales de la información y comunicación (TIC), en seis experiencias de enseñanza y aprendizaje universitario, realizadas, 3 en escenarios con comunicación bimodal (“b-learning”, presencial y virtual), y tres en escenarios de comunicación virtual (e-learning); cuya metodología es la investigación es de carácter interpretativa, se basa en el método de estudio de casos, con seis propuestas didácticas completas, en las que se observa, analiza e interpreta lo que sucede con los usos pedagógicos de las TIC. Se puede concluir que las TIC son utilizadas como repositorios, ya que no se evidencia su intencionalidad pedagógica, lo que amerita por parte de los docentes nuevas miradas y horizontes del aprendizaje con uso de las TIC.

### INTRODUCCIÓN

Este texto es fruto de la investigación denominada: “Usos pedagógicos de las tecnologías de la información y comunicación en prácticas educativas formales en la educación superior”, la cual busca profundizar en experiencias educativas que implementan tecnologías digitales de la información y la comunicación TIC, mediante la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los usos pedagógicos de las herramientas digitales de la información y comunicación, en experiencias universitarias de enseñanza y aprendizaje desarrolladas en escenarios con comunicación bimodal y virtual?; cuyo propósito es: Interpretar los usos pedagógicos de las TIC en la enseñanza y aprendizaje de propuestas desarrolladas en entornos bimodal y virtual.

## REFERENTE TEÓRICO

Escenarios Blended Learning o híbridos, son una combinación de diferentes modalidades de enseñanza (presencial y virtual) para dar respuesta a objetivos y necesidades formativas de un grupo de personas. Son cursos combinados que atienden a principios y metodologías que tienen en cuenta la naturaleza de los contenidos, el tiempo y los recursos disponibles (Casamayor, 2008). Barberá (2008) afirma que esta modalidad aglutina muchas iniciativas formativas y supone la combinación de elementos presenciales y realizados en línea. Tiene la ventaja de los dos modelos de formación, y lejos de atender a una modalidad por separado, las entrelaza y ofrece mayor proximidad y continuidad al alumno”.

Escenarios e-learning son la progresión histórica de la educación a distancia, que con el apoyo de la tecnología, ha generado escenarios virtuales. Las estrategias de enseñanza aprendizaje están soportadas en TIC, lo que supone un “proceso formativo planificado, organizado, seguido, apoyado y valorado sirviéndose de los medios necesarios para hacer posible una comunicación lo más completa posible entre el aprendiz y el docente” (Barberá, 2008). En éste escenario, los procesos formativos modifican el rol del estudiante, convirtiéndolo en sujeto activo del aprendizaje, y al profesor le da el carácter de guía y orientador en el intercambio comunicativo, para ayudar a resolver preguntas, dudas y posibilidades en el acceso a recursos, materiales de estudio y variedad de formas de comunicación entre los participantes.

Hoy en día el docente se enfrenta al reto no solo de usar las TIC, sino de innovar en su aplicación en el aula, generando momentos para propender la reflexión crítica, la creatividad, el debate cooperativo, interacciones que fortalezcan vínculos y ayuden a realizar trabajos cooperativos como lo expresa Ferreiro, R y Calderón, M. Siendo La secuencia didáctica, “el conjunto de actividades ordenadas, estructuradas y articuladas para la consecución de unos objetivos educativos, que tienen un principio y un final conocidos tanto por el profesor como por el alumnado” (Zabala, 2008, p. (falta página)), en la cual se recoge la complejidad de la acción pedagógica.

Las estrategias educativas actuales plantean una educación que amplía sus fronteras, abriendo sus puertas a saberes y practicas innovadoras con intencionalidad y sistematización que conlleven a gestionar las dinámicas de aprendizajes exitosos, por lo tanto es de vital importancia tener una visión general de cómo se están usando las TIC en la educación superior, cómo hacemos uso de éstas herramienta, que en la actualidad es uno de los pilares básicos de la comunicación en la sociedad, ya que no es posible entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática, para precisar ¿cómo se puede desarrollar metodologías de enseñanza que nos permitan transmitir conocimiento a través de las TIC?.

En la actualidad, las TIC se utilizan para hacer un seguimiento de la participación y las actuaciones de los participantes. En función de quién hace (consulta o mira) qué, cuándo, cómo y durante cuánto tiempo; o de quién se comunica con quién, cuándo, cómo, a propósito de qué y durante cuánto tiempo” (Coll, falta el año p.16), siendo un desperdicio académico y social, ya que estas herramientas de trabajo al utilizarlas significativamente, potencian procesos de aprendizaje e interacción asertivas de la población influenciada, generando así espacios de comunicación y

acompañamiento por parte del docente hacia el estudiante, o estudiante – estudiante. Además, el docente debe tener claro como lo expresa Díaz Barriga (1989) que el aprendizaje es un proceso de transformación constante de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas con los cuales ya cuenta el aprendiz, y que posteriormente van a ser relacionados con la nueva información, los conocimientos previos y el entorno en el que se desempeña, permitiendo de esta manera mejorar los procesos cognitivos y llegar a niveles superiores.

Cuando se cuenta con un docente que potencie conocimientos a través de actividades con niveles de dificultad variados, que permite desarrollar diferentes momentos meta-cognitivos, donde se debe tener como base la mediación, entre el estudiante y el docente; el estudiante y la tarea académica; y estudiante y compañeros, donde cada actividad e intercambio enriquezca el proceso desarrollando mayor interlocución de saberes y mejores habilidades, que permitan generar espacios de interacción e interrelación académica y social.

## METODOLOGÍA

La investigación es interpretativa de origen socio-constructivista, asume el proceso educativo del aula como lo expresan (Coll y Monereo, 2008) a partir de las interrelaciones de los profesores y los estudiantes en actividad conjunta en torno a los contenidos y tareas de enseñanza y aprendizaje, que se tornan cambiantes en su interacción con el contexto. Metodológicamente es un estudio de casos múltiple (Yin, 1998; Stake, 1999), que parte del análisis y observación de las prácticas educativas a través de propuestas didácticas completas, las cuales consideran aspectos relevantes en cuanto al uso de las TIC, tales como el carácter bimodal y el virtual, los contenidos de enseñanza y aprendizaje, así como la diversidad y riqueza de las estrategias y herramientas incorporadas (trabajo individual, grupal, foros, wikis, entre otros). La investigación comprende el análisis de seis unidades didácticas de tres universidades del eje cafetero, de las cuales 3 unidades corresponden al escenario bimodal y tres al escenario virtual, las cuales han sido observadas a profundidad en sus contextos naturales.

## RESULTADOS

El proceso de análisis desarrollado para los 3 casos bimodales y los 3 casos virtuales, considera la elaboración de una matriz denominada Diagrama Categorial de Usos pedagógicos de las TIC (ver anexo 1) conformada por dos grandes categorías de análisis así: Gestión de la Tarea Académica y Gestión de la Participación Social. La Gestión de la Tarea Académica se analiza a partir de los momentos de uso de planeación, desarrollo y evaluación, identificados en las prácticas educativas. En la Gestión de la Participación Social su análisis considera las siguientes formas de interacción: comunicativa, informativa y evaluativa. Cada una de estas categorías se analiza a la luz de los usos establecidos de las TIC, los cuales se derivan en características o propiedades de uso, tanto para el escenario bimodal como para el virtual. De igual manera, se realizó la identificación de las actividades planificadas en relación con los usos de las TIC.

El análisis realizado a las 3 unidades didácticas bimodales a partir de las dos categorías establecidas en la investigación: Gestión de la Tarea Académica y Gestión de la participación, permite evidenciar que el escenario presencial el uso de las TIC se refiere esencialmente al apoyo y refuerzo a las temáticas, y no, como un medio de interacción que propicie una comunicación e intercambio con los estudiantes y las plataformas virtuales se emplean para subir contenidos. En el escenario virtual los usos de las TIC se limitan utilización del foro o el chat para brindar aclaraciones y precisiones, que le permitan al estudiante la elaboración de sus trabajos, en este sentido los usos de las TIC no han trascendido el plano informacional, lo que indica que se debe avanzar hacia la dimensión comunicativa en la que la interacción permita una construcción colectiva de conocimiento.

En consecuencia, las TIC son utilizadas como repositorios, en el análisis de los casos no se evidencia una intencionalidad pedagógica, como lo plantea Díaz Barriga (1989), la búsqueda de alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento escolar, asociadas al diseño y promoción de estrategias de aprendizaje e instrucción Cognitivas, permite que el estudiante mejore en sus procesos educativos, al sentirse fortalecido por las practicas pedagógicas en las cuales se emerge gracias a su docente tutor, quien con base a los recursos utilizados puede ayudar a alcanzar un verdadero aprendizaje significativo en cada uno de sus estudiantes.

De acuerdo con Coll (1990, p. 450), citado por Díaz Barriga (2002): -el profesor gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al estudiante los apoyos necesarios para afrontarlas, pero esto sólo es posible porque el estudiante, con sus reacciones, indica constantemente al profesor sus necesidades y su comprensión de la situación”, es allí donde el docente debe aprovechar las potencialidades de sus estudiantes para orientarlo hacia un aprendizaje superior, generando puentes de interrelación entre el saber previo y el saber a adquirir, pudiendo así alcanzar un aprendizaje significativo.

Por lo tanto, cada espacio de encuentro con los estudiante, debe ser un motivo de apoyo y guía por parte del docente, este debe estar dispuesto a aclarar temáticas e inquietudes que sus estudiantes han presentado en su proceso autónomo de aprendizaje, teniendo claridad de que una unidad didáctica tiene igual de importancia su inicio, desarrollo y final, sin darle mayor trascendencia al desarrollo, por ello los estudiantes requieren de un guía en sus prácticas que los oriente hacia un verdadero aprendizaje significativo autónomo, ya que no poseen a su docente permanentemente, como lo expresa Díaz Barriga (2002):

Son múltiples y complejas las variables relevantes del proceso de aprendizaje significativo, y que todas ellas deben de tomarse en cuenta tanto en la fase de planeación como en la importancia de los contenidos curriculares, sin descuidar los episodios de evaluación y asesoramiento de los estudiantes.

Los procesos curriculares son de vital trascendencia para mejorar la enseñanza en cualquier campo, para que funcione es muy importante que el docente esté involucrado y comprometido con su quehacer; ya que son las ideas, acciones e intervenciones del docente las que hacen que el estudiante tenga una base para aprender de forma significativa, apropiando a su vivir ideas e inquietudes que más

adelante con ayuda del docente ira dejando claras para su utilización en situaciones futuras, diversos contextos y campos laborales, donde debe llevarlos a la práctica en forma competente para solucionar conflictos a nivel tecnológico, laboral y cultural, es decir, formar un estudiante con excelente preparación para la vida y el trabajo productivo.

Respecto a la Gestión de la Participación Social, en los casos bimodales no se demuestra un uso significativo de las TIC, presentando una baja incidencia en el desarrollo de la unidad didáctica completa; en el escenario virtual se evidencia mayor frecuencia a nivel evaluativo e informativo.

De los tres casos se puede expresar en general, que tanto en la gestión de la tarea académica como en la gestión de la participación social, se evidencia como criterio común los usos de las TIC no planeados y desarrollados, a excepción del momento evaluativo donde los usos son planeados y desarrollados. Esto permite reconocer que en las unidades didácticas las TIC no se potencian como mediadores semióticos del aprendizaje y en consecuencia si la práctica educativa con integración de TIC es efectiva o no, depende en gran medida de la forma como el docente y el estudiante participa e interactúa en los espacios de comunicación para la construcción y comprensión de contenidos.

En cuanto al análisis realizado a las unidades didácticas virtuales, se puede expresar que en la categoría Gestión de la Tarea Académica, se presenta el criterio de uso planeado y desarrollado en el momento desarrollo de la unidad didáctica específicamente en el inicio, como el más representativo, de igual manera se presenta una clara diferencia en el momento evaluativo así: en la gestión de la tarea académica el criterio predominante son los usos no planeados y desarrollados y en la gestión de la participación social los usos se evidencian planeados y desarrollados en el inicio de la unidad didáctica. En cuanto a la categoría gestión de la participación social predominan los usos planeados y desarrollados en el momento comunicativo y evaluativo.

Lo que permite concluir que las tic no están siendo optimizadas por los docentes como instrumentos de evaluación, en palabras de coll (2004), las TIC facilitan el seguimiento al proceso de aprendizaje de los participantes, permiten obtener información sobre los progresos y dificultades que van experimentando y establecer procedimientos de revisión y regulación de sus actuaciones, el uso adecuado de las TIC depende entonces de un buen diseño tecnológico a asociado a un diseño pedagógico.

Las TIC se han convertido en un eje transversal de la acción formativa del estudiante, a través del conjunto de herramientas y medios que facilitan los procesos de aprendizaje por medio de canales de información inmediata como: Chat, foro, plataformas, correos, blogs y apuntes que le permiten al estudiante tener una mejor accesibilidad al aprendizaje y permanente interlocución de saberes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Barberá, E, Mauri, T y Onrubia, J. (2008). Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC. Barcelona: Grao
- Barberá, Elena. (2008). Aprender e-learning. Barcelona: Paidós
- Cabero, J y otros. (2006). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Síntesis.
- Casamayor, Gregorio. (2008). La formación on-line. Barcelona: Grao.
- Coll, C y Monereo, C. (2008). Psicología de la educación virtual. Madrid: Morata.
- Coll, C y Sánchez, E. (2008). El análisis de la interacción profesor alumno: Líneas de investigación. Ministerio de Educación de España: Revista de Educación 346. Mayo-agosto de 2008.
- Coll, C. (2001). Lenguaje, interactividad y discurso en el aula. En Coll, Palacios, J y Marchesi, A (comps). Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar (pp 387-414). Madrid: Alianza.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: Una mirada constructivista. Sinéctica, 25 URL: <http://www.ub.edu/grintie>.
- Coll, C. (2007) Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. En: Zayas (2009) El poder de la Tecnología para transformar las prácticas pedagógicas.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J., Rochera, M., J. (1995). Actividad conjunta y habla. Una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa, pp193-326. En Fernández, P., Melero, M de A. (1995). La interacción social en contextos educativos. Madrid: Siglo XXI editores.
- Coll, C., Onrubia, J., Mauri, T. (2007). La incorporación de las TIC a la educación: Del diseño tecnopedagógico a las prácticas de uso. Disponible en <http://www.ub.edu/grintie>.
- Coll, C; Onrubia, J y Mauri, T. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. Universitat de Barcelona. Anuario de Psicología. Vol. 38, no. 3, 377-400. Extraído el 22 de marzo de 2010. En [www.grintie.ub.es](http://www.grintie.ub.es)
- Coll, César y Monereo, Carles. (2008). Psicología de la educación virtual. Madrid: Morata.
- Coll, Onrubia y Mauri (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. Departamento de Psicología

Evolutiva y de la Educación. Universitat de Barcelona. Revista REDIE. Vol. 10, Núm. 1, 2008. Extraído el 22 de marzo de 2010. [www.grintie.ub.es](http://www.grintie.ub.es)

Díaz, F., Hernández, G., Rigo, M. (2009). Aprender y enseñar con TIC en educación superior: Contribuciones del socioconstructivismo. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Díaz, F., Padilla, R. y Moran, H. (2009). Enseñar con apoyo de las TIC: competencias tecnológicas y formación docente. En: Díaz, F y otros (compiladora. (2009). Aprender y enseñar con TIC en educación superior: Contribuciones del socioconstructivismo. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Hernández, G. (2009). Las TIC como herramientas para pensar e interpensar: un análisis conceptual y reflexiones sobre su empleo. En: Díaz, F y otros (com piladora. (2009). Aprender y enseñar con TIC en educación superior: Contribuciones del socioconstructivismo. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Marquè. (2007). Claves para una buena integración de las TIC en los centros docentes. Barcelona: Fundación Santillana.

Mauri, T., Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J.(2005). La calidad de los contenidos educativos reutilizables: diseño, usabilidad y prácticas de uso. En revista de educación a distancia: <http://www.um.es/ead/red/M2/>, pp 2-11

Perrenoud, Philippe. (2006). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica. Barcelona: Grao.

Pozo, J; Martín, E. (2009). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Barcelona: Grao.

Twining, P. (2002). Conceptualising computer use in education: introducing the Computer Practice Framework (CPF). British Educational Research Journal, 28 (1), 95-110.

Vygotsky, L (1989). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelon: Crítica.

Yin, Robert, (2009). Case study research. Design and methods. Fourth edition. California: Sage publications, Inc.

# Capítulo VIII

## Investigación Pedagógica en Infancia y Adolescencia

## ¿INFANCIA Y POLÍTICA? EN CONTEXTOS DE VULNERACIÓN DE DERECHOS

**Yenny Tatiana Avellaneda Avellaneda**

Maestría en Educación UPTC

Grupo de Investigación Rizoma

Asesora del Programa Ondas-Colciencias-Boyacá.

[tatiana.av.10@hotmail.com](mailto:tatiana.av.10@hotmail.com)

### RESUMEN

El texto plantea elementos de reflexión en torno a la formación política de niños (as) en contextos de vulneración de derechos, a partir de la experiencia investigativa en innovación pedagógica “Formación política en y desde la escuela”<sup>350</sup>; desarrollada con comunidades escolares de la Provincia de Ricaurte en Boyacá. Se abordan entonces, aspectos relacionados con la problematización de la realidad, en donde se ponen en evidencia y se cuestionan lógicas de control y dominación de la infancia, y se plantea la pregunta ¿Qué prácticas pedagógicas posibilitan la formación política de niños (as) en contextos de vulneración de derechos? A partir de cuya indagación, se proponen elementos de orden conceptual, teórico y metodológico como aportes para resignificar en y desde la escuela, la relación infancia-política.

**Palabras claves:** formación política, infancia, derechos.

### INTRODUCCIÓN

La ponencia presenta la experiencia investigativa en Innovación Pedagógica “Formación política en y desde la escuela”, desarrollada con niños (as) de zonas rurales de la región de Ricaurte en Boyacá. La experiencia da cuenta entonces, de la problemática de vulneración de derechos de la infancia, desde la mirada de los mismos niños (as), desde la cual se propiciaron nuevos espacios para pensar la relación infancia-política en y desde la escuela; a través de procesos que buscan rescatar y visibilizar la acción y la palabra de los niños (as) como dispositivo pedagógico para movilizar prácticas pedagógicas de formación política en contextos de vulneración de derechos.

#### El contexto de la problemática

A partir del trabajo pedagógico desarrollado con niños, niñas y maestros de escuelas rurales de la Provincia de Ricaurte en Boyacá, vinculados al Programa Ondas

<sup>350</sup> Diseñada y desarrollada como propuesta de innovación pedagógica en el marco de la tesis de Maestría “La escuela, escenario de formación política en contextos de vulneración de derechos” realizada durante el periodo 2011-2013.

Colciencias en la Línea de Bienestar Infantil y Juvenil<sup>351</sup>; se problematizan los siguientes aspectos, los cuales son abordados desde la dinámica investigativa:

*¿Cómo viven niños y niñas su infancia en la cotidianidad de sus contextos?*

Se encuentra que en estos contextos los niños (as) enfrentan a diario situaciones de violencia y abandono por parte de los adultos. En palabras de los niños (as) estas situaciones son problematizadas de la siguiente manera:

*¿por qué los padres dejan abandonados a sus hijos?*

*¿por qué los niños y las niñas son maltratados por sus padres y demás familiares?*

*¿Cuáles son las razones porque nuestros padres nos abandonan?<sup>352</sup>*

Vinculado al fenómeno de abandono por parte de los padres, se encuentra que también existe una escasa cultura de protección de derechos de los niños, niñas y mujeres en estos contextos. Frente a lo cual, los maestros de las escuelas refieren que: *–es algo que siempre ha existido aquí (en el municipio), yo desde que me acuerdo han pasado cosas así”, –ya uno a veces ni se extraña”*.

Frente a estas situaciones, los niños (as) asumen pensamientos y actuaciones que reflejan impotencia para asumir la realidad a partir de otras posibilidades; para ellos, las situaciones de abandono, indiferencia, negación, violencia, resultan incuestionables, no les sorprende que sucedan y no imaginan que puedan ser de otra manera.

*¿Cómo se moviliza la escuela como espacio de formación en contextos de vulneración de derechos?*

En relación con las problemáticas presentadas en la comunidad, es notoria la escasa incidencia que tienen las escuelas en sus contextos de actuación; tornándose pasivas, inmóviles y escasas de propuestas ante tales situaciones, reduciendo su acción exclusivamente a difundir conocimientos, modelar comportamientos y crear hábitos en los niños (as).

En este sentido, se encuentra que, si bien los niños (as), maestros, padres de familia y comunidad en general, tienen conocimiento de estas situaciones de vulneración de derechos, sus acciones e iniciativas para enfrentar estas problemáticas son casi inexistentes, y las pocas que se dan son de orden sancionatorio y/o judicial; sin que medien procesos formativos que permitan la formación de un sujeto reflexivo y crítico.

Por tal razón, los conocimientos y comportamientos promovidos por la escuela resultan descontextualizados, impuestos y carentes de sentido para los niños (as), para quienes la escuela y la educación son vistas como una obligación, en la que no reconocen ninguna posibilidad de transformación para sus vidas. Encontrando como única novedad el juego y la socialización con sus pares; sin embargo, estas son prácticas muy limitadas para los niños (as) debido a los pocos espacios que la escuela les brinda.

<sup>351</sup> Línea en la que niños (as) y jóvenes plantean sus preguntas en torno a situaciones que afecten su bienestar, y a partir de estas, emprenden procesos de indagación en sus contextos escolares y comunitarios, en compañía de sus maestros y del asesor de línea.

<sup>352</sup> Transcripción literal del diario de campo de los niños (as).

En las prácticas educativas se observa una escasa participación de los niños (as) en la vida escolar, generando en ellos desinterés por las clases, dificultades en el aprendizaje, relaciones poco solidarias entre pares y rechazo hacia la autoridad del adulto, situaciones que se analizaron en relación con el desarrollo de prácticas educativas autoritarias, desde las cuales se asume el conocimiento como algo ya instaurado, que los niños (as) deben memorizar y no cuestionar. Generando en los niños (as) una relación con el conocimiento, pasiva, aburrida y sin sentido

*¿Qué formas de vinculación establecen los niños con los adultos y con sus pares?*

Se encuentra que las relaciones entre adultos y niños (as) limitan la posibilidad de participación de los niños (as) en sus contextos de actuación; al estar sometidos al control, vigilancia y subordinación de los adultos. En este sentido, se observa que las relaciones entre maestros (adultos) y estudiantes (niños y niñas) se fundan en el control de los maestros a partir de prácticas de sometimiento en las que el niño (a) es objetivado como cuerpo de control y disciplinamiento.

Frente al dispositivo de disciplinamiento desplegado por la escuela a través de sus prácticas, algunos niños (as) responden de manera pasiva, sometiendo sus voluntades, deseos e intereses al poder del maestro, quien termina decidiendo por ellos. Ante esta situación, los niños se plantearon interrogantes como:

*–¿Por qué los profesores dejan a los niños sin recreo?”*

En el extremo opuesto, se encuentran los niños (as) que se resisten de diferentes formas al poder del maestro, desacatando sus órdenes, rechazando su voluntad, negándose a ser lo que ellos quieren que sean. Son los niños catalogados como indisciplinados por sus profesores porque no se someten al poder del adulto. En este caso, los niños (as) se cuestionaron aspectos como:

*–¿Por qué los niños ensultan a los profesores”*

Frente a esta problemática surgieron otros tantos interrogantes, a partir de los cuales, se entró en diálogo con los autores, para construir las condiciones de posibilidad de una propuesta de innovación pedagógica, a partir de la discusión y reflexión en torno a: ¿Qué prácticas pedagógicas posibilitan el desarrollo de procesos de formación política en y desde la escuela, en contextos de vulneración de derechos?.

### **En diálogo con la teoría.**

Los diversos cuestionamientos que se fueron generando en el proceso de construcción de realidad a través de la interacción con las comunidades escolares, suscitaron el interés y la necesidad de indagar acerca de la relación infancia, escuela y política como categorías estructurantes que permitieran construir los posibles sentidos y significados de la formación política en el contexto escolar.

### **De la infancia como objeto de control, a la infancia como subjetividad.**

La infancia como construcción histórica, da cuenta del proceso de reconocimiento de niños y niñas como actores sociales, ocurrido entre el siglo XVII y el siglo XX; durante los cuales tuvieron lugar profundas transformaciones tanto en los sentimientos y las creencias, como en las prácticas y discursos relacionados con los niños (as). La construcción de la categoría moderna de infancia marca así una importante

diferenciación entre niños (as) y adultos como sujetos sociales; al mismo tiempo que determina entre ellos una manera de relacionarse, hecho que se considera de gran trascendencia y con grandes consecuencias tanto a nivel social, político y educativo.

En este sentido, entender la infancia como categoría social de la modernidad, lleva implícito el reconocimiento del contexto histórico y social que da lugar a aquello que Narodowski (1994), citando a Ariés, denomina como sentimiento moderno de infancia, tan característico y propio de las prácticas educativas actuales.

Este nuevo interés por la infancia que Ariés describe como “sentimiento de infancia”, se configura en la modernidad dando lugar a nueva idea del niño (a) como sujeto inacabado, carente y necesitado, y con un nuevo status social. “Ahora la infancia es individualizada a partir de un proceso lento de demarcación y reinserción de otro modo en la sociedad” (Narodowski, p.31) que dará lugar a la construcción de un nuevo rol social para los niños y niñas.

Frente a las ideas del niño (a) como sujeto dependiente, desvalido, indefenso, regulado, clasificado y objeto de control, impulsadas por el pensamiento de la modernidad; se propone pensar al niño (a) desde su potencial para actuar e incidir en sus contextos a través de una acción colectiva, reflexiva, crítica, transformadora y creativa que permita reconocer el carácter vincular, histórico, cultural y deliberativo de la subjetividad. En este sentido, se hablaría no ya de una infancia sino de muchas infancias que se construyen a partir del desarrollo de procesos de subjetividad.

Al respecto, y siguiendo a Narodowski (1999) se pueden distinguir en la realidad cotidiana de los niños (as), al menos dos tipos de infancias que ponen en crisis la idea de la infancia en su sentido moderno. Dos puntos de fuga que diluyen esa imagen del niño (a) obediente, heterónimo y tierno, que aún hoy se mantiene presente en muchas de las prácticas escolares, a saber: infancias hiperrealizadas e infancias desrealizadas.

### **De la escuela como dispositivo de disciplinamiento y control, a la escuela como escenario de formación política.**

Como una de sus mayores funciones, la escuela de la modernidad tiene a su cargo el disciplinamiento y el control. El maestro ordena y el estudiante obedece. En este sentido, se cuestiona el privilegio dado por la escuela, a las prácticas de modelamiento de la conducta sobre la formación para la acción, la memorización y la repetición por encima de la espontaneidad del diálogo y del acontecimiento como novedad, lo racional sobre lo emocional y el individualismo en lugar de la colaboración y la solidaridad.

Como alternativa a la escuela disciplinar y de control, se propone entonces la escuela como contexto de formación. Destacando que, como espacio de formación y no como un simple lugar de instrucción, la escuela cumple un importante papel en la vida de niños, niñas y sus comunidades. Al respecto sostiene Freire (1999), que la dimensión política de la escuela conlleva a que su compromiso y responsabilidad con las comunidades trascienda la enseñanza de contenidos, normas y procedimientos para constituirse en un referente importante de sus identidades, en la medida en que los procesos de formación despliegan procesos de construcción de subjetividad.

La escuela como espacio de formación política les ofrece a estudiantes y maestros la oportunidad de encontrarse en experiencias que trascienden la lógica disciplinar y de control que tiene lugar en los procesos de instrucción, los cuales funcionan bajo la idea de la existencia de un sujeto (niño a/estudiante) vacío, carente dependiente e inferior que justifica la necesidad de otro sujeto (adulto/maestro) que detenta frente a aquel una condición de poder.

### La política como acción creativa y vinculante.

*“La política surge en el entre y se establece como relación” (Arendt, 2001, p.46)*

En la discusión sobre el sentido de lo político, se destaca la posición teórica de Hannah Arendt (2001), para quien el sentido de la política atraviesa la acción humana y se reconoce desde la posibilidad de aparecer, nacer, visibilizarse en el espacio público, como espacio común. En Arendt, la política encuentra su esencia en la natalidad, entendida como capacidad de creación; reconociendo así la posibilidad del ser humano para recrear el mundo a través de la acción y la palabra.

Para Arendt la palabra hace posible tener una experiencia de mundo común, “sólo hablando es posible comprender, desde todas las posiciones, cómo es realmente el mundo. El mundo es pues, lo que está entre nosotros, lo que nos separa y nos une” (p.19). Se reconoce a partir de estos planteamientos, que la política tiene su significado en el estar juntos desde la pluralidad como realidad y necesidad ineludible para la vida de los seres humanos.

En Arendt el concepto de política se basa en la existencia básica de dos condiciones humanas: la acción y la pluralidad. La acción en el sujeto hace referencia a la lucha, a la iniciativa y a la creación que comparte con otros; es la acción la que posibilita el lenguaje entre iguales en un mundo común, como lugar de lo público y lo político. Es por eso que lo político se expresa en la acción, diferente de la labor y del trabajo. En este sentido, “la política trata del estar juntos y los unos de los otros de los diversos” (p.46).

## METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación en innovación pedagógica, se enmarcó dentro de una investigación de corte cualitativo y un enfoque socio-crítico, a partir de los cuales se buscó generar un conocimiento contextualizado de acuerdo con la realidad sociocultural indagada; teniendo en cuenta los sentidos y significados que los actores sociales involucrados atribuyen a sus prácticas, posibilitando desde la acción y la reflexión de las mismas, la construcción de nuevas comprensiones y sentidos a partir de de la experiencia. Esto orientado por un interés emancipador o liberador cuyos saberes son predeterminados en las acciones cognoscitivas o modos posibles del pensamiento, a partir de los cuales la realidad se constituye y se puede transformar. (Kemmis, 1988, p.143).

Se asume entonces la Investigación Acción, en el sentido de lo planteado por Kemmis (1984), como una práctica autoreflexiva que se pone en marcha en situaciones

sociales en las que se busca mejorar la racionalidad y justicia de las propias prácticas sociales o educativas. De acuerdo con esto, la presente innovación, buscó posibilitar procesos de autoreflexión y crítica que a partir del interés colectivo de maestros y estudiantes por mejorar sus prácticas educativas en torno a la formación política, movilizara nuevos sentidos y significados de la realidad social y educativa propia de sus contextos.

En el diseño y desarrollo de la propuesta, se plantean entonces tres ciclos, a manera de espiral: -Cuestionamiento e indagación desde el pensamiento infantil”, -Develamiento de la realidad en torno a la vulneración de derechos” y -Posicionamiento, o el reconocimiento de posibilidades de acción”; al interior de los cuales se desarrollan estrategias y actividades desde el lenguaje y la investigación, en relación con los sentidos e intenciones propios de cada uno de estos ciclos.

Durante el primer ciclo puesto en marcha **“cuestionamiento e indagación desde el pensamiento infantil”**, se asumió como referente importante para el desarrollo de la propuesta, los procesos de indagación basados en la Investigación como Estrategia Pedagógica, creada y promovida por el Programa Ondas de Colciencias. De esta manera, se buscó que a través del trabajo pedagógico con la pregunta, se propiciaran procesos de indagación sobre los derechos de los niños (as), a partir de preguntas formuladas por ellos mismos.

En el desarrollo del segundo ciclo, **“Develamiento de la realidad en torno a la vulneración de derechos”**, la indagación de las preguntas problematizadoras y la construcción de realidad que se logra a partir de esta, dan lugar a procesos de reflexión y análisis mediante los cuales se buscó construir nuevos sentidos y significados de la realidad, que permitieran desentrañar y develar ciertos aspectos de esta, para deconstruirlos y resignificarlos desde la mirada de los niños (as).

En el desarrollo del tercer ciclo, **“Posicionamiento, o el reconocimiento de posibilidades de acción”**, los procesos de reflexión crítica desarrollados durante el ciclo anterior, posibilitaron en los niños (as) la superación de ciertas visiones sobre la realidad, hacia la construcción de miradas más problematizadoras, a partir de las cuales, en este nuevo ciclo, se propuso visualizar nuevas posibilidades de acción, que desplegarán en ellos su potencial creativo, logrando visibilizarlos en sus contextos escolares como actores sociales.

## HALLAZGOS

Reconocimiento de sí a partir del lenguaje: Las preguntas formuladas posibilitaron la movilización de los saberes de los niños (as) en busca de nuevos lugares de saber y experiencia, a través de los cuales se cuestionaron y superaron algunas visiones impuestas de la realidad. El desarrollo de estas preguntas a través de la indagación, dió lugar a la problematización de algunos sentidos y significados en torno a prácticas y discursos cotidianos en relación con los derechos de los niños, aportando elementos de análisis y reflexión sobre la realidad cuestionada por la pregunta.

A través de la discusión colectiva con los niños (as), se promovieron procesos de problematización y reflexión sobre las situaciones de vulneración presentadas en sus contextos; procesos desde los cuales fue posible generar el desocultamiento de situaciones de abandono, indiferencia y negación de los niños (as) en sus contextos escolares y familiares. Visibilizando así, formas de poder, de control, imposición y sometimiento en las relaciones entre adultos y niños (as), naturalizadas en las prácticas cotidianas.

Posicionamiento a través de una acción creativa transformadora: Desde la experiencia desarrollada con la pregunta, se reconoce en los niños (as) una gran preocupación por el mundo, una enorme capacidad de extrañamiento frente a situaciones de su vida cotidiana en contextos de vulneración de derechos y un interés creciente por transformar estas situaciones. La pregunta en los niños (as) se entiende entonces, como una manera de posicionarse frente al mundo con asombro y deseos de reconstruirlo.

Los espacios de discusión colectiva promovidos por la propuesta, se desarrollaron a través de acciones como: la lectura y escritura de cuentos, las cuales permitieron reconocer y darle un lugar a la voz y las historias de los niños (as). Estos espacios fueron despertando poco a poco en ellos el interés por la escritura; toda vez que fueron descubriendo que ellos también podían contar sus propias historias, y en esta medida, que la escritura es una manera de visibilizarse como sujetos con voz, de empoderarse, de reconocerse y de crear posibilidades para sus propias historias de vida.

La experiencia de la lectura y escritura de historias vinculadas con situaciones de la vida cotidiana de los niños (as), permitió reconocer y darle un lugar en la escuela a sus voces y sus historias de vida. Narraciones que desde el relato de lo vivido e imaginado, hacen posible escuchar las voces acalladas de los niños (as) desde una experiencia de diálogo abierto con ellos (as) en las que emergen situaciones vividas, recordadas y olvidadas. En la lectura y la escritura de historias de vida, se reconoce un importante camino de trabajo pedagógico, que permite la formación de subjetividades reflexivas, en sintonía con el mundo de la experiencia, autocríticas, con conciencia de sí mismas y en movimiento constante.

Mediante la discusión colectiva de preguntas relacionadas con las temáticas: “Un día en la escuela” y “Un día con mi familia”, se recrearon situaciones de la vida cotidiana a partir de las cuales los niños (as) plantearon de manera creativa, rutas de acción transformadora para su vida escolar y familiar. Desde las cuales los adultos (maestros) los reconocen como sujetos activos, participativos, reflexivos y transformadores.

## REFLEXIONES FINALES

La experiencia permite reconocer que en los niños (as) el sentido de lo político se configura desde una acción creativa mediante la cual se rompe con la rutina de escolar, instaurando nuevas formas de vinculación del sujeto con su contexto. Es una acción innovadora, en el sentido que posibilita nuevos comienzos, es inventiva,

construye otros caminos desde los cuales los niños (as) pueden sentirse y visibilizarse como sujetos pensantes, deseantes, con historia y memoria; capaces de reflexionar sobre su propia experiencia, en últimas, sentirse como protagonistas de su vida; posibilitando así, el desarrollo de procesos de reconocimiento sí. En este sentido, la reflexión sobre los acontecimientos de sus historias vidas se manifiesta por medio de preguntas y relatos que buscan construir nuevos sentidos de la experiencia.

## REFERENCIAS

- Arendt, Hannah. (2001). *¿Qué es la política?*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Bárcena, Fernando y Mélich, Joan Carles. (2000). *La educación como acontecimiento ético. Natalidad, narración y hospitalidad*. Barcelona: Paidós.
- Bárcena, Fernando. (2006). *Hannah Arendt: una filosofía de la natalidad*. Barcelona: Editorial Herder.
- Freire, Paulo. (1984). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Freire, Paulo. (1997). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- \_\_\_\_\_. (1999). *Política y Educación*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Carr, W y Kemmis, S. (1988). *Teoría Crítica de la Enseñanza*. Barcelona: Martínez-Roca.
- Narodowski, Mariano. (1994). *Infancia y poder*. Argentina: Editorial Aique.

## CONSTRUYENDO UNA NUEVA CULTURA... DESDE LA MIRADA DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS...

*“Lo esencial...es invisible a los ojos...”  
El Principito*

**Isabel Samacá Bohórquez**  
Docente investigadora, Magíster en Educación Contacto  
Fundación Universitaria Juan de Castellanos  
[isamacab@gmail.com](mailto:isamacab@gmail.com)

### RESUMEN

El presente artículo, obedece a la intención de contribuir a la reconstrucción y resignificación de la concepción de ser niño y niña dentro de la sociedad actual, que permita su visibilización, la cual sustenta una nueva mirada acerca de los procesos que se viven en el espacio escolar con la primera infancia, como fundamento que explicita la discusión entre el discurso de competencias y capacidades, como alternativa de desarrollo humano.

El texto presenta reflexiones en relación a la dimensión social del ambiente como posibilitador de la formación de procesos cognitivos, las cuales ponen de manifiesto, cómo piensan los niños el mundo desde sus preguntas, para plantear una alternativa y reconocer la oportunidad que el enfoque de capacidades ofrece al campo educativo, en la posibilidad de constitución de sujetos que piensen una nueva sociedad, desde lo propio, lo común y el buen vivir. Estas reflexiones están basadas en un proyecto de investigación, desarrollado en el contexto local.

**Palabras Clave:** Educación, maestro, ambiente, aprendizaje, interacción, procesos cognitivos.

### ABSTRACT

This paper attempts to contribute to the reconstruction and redefinition of what being a child entails in today's society that allows its visibility. This reflection might support a new view about the processes that are experienced in the school context with early childhood, becoming the foundation that depicts the discussion between the discourse of skills and abilities as an alternative to human development.

Thus, this article introduces some reflections in regards to the social dimension of the school environment as an enabler of cognitive processes, which highlight how children

think the world from their own questions, in order to propose an alternative and recognize the opportunity the capability approach provides the educational field with the possibility to form subjects, who think a new society, from their own, the ordinary and good living. These reflections are supported by a research studies conducted in this area at the local.

**Keywords:** Education, teacher, environment, learning, interaction, cognitive processes.

## INTRODUCCIÓN

Educación, maestro, ambiente, aprendizaje, interacción, y procesos cognitivos, permiten pensar en clave de pregunta, nuevas concepciones de infancia, que pretenden ampliar la mirada en el imaginario social, del lugar que ocupan nuestros niños y niñas en el contexto educativo, como punto de partida hacia la construcción como colectivo, sobre su significación en nuestra ciudad, departamento y en nuestro país. Es decir la educación de los niños y niñas entre 0 y 5 años y once meses, teniendo en cuenta la coyuntura que ofrecen las políticas públicas sobre educación en la Primera infancia y la disposición de los agentes sociales, que viabilizan los procesos, para volver y transformar la mirada hacia los pequeños futuros líderes de nuestra nación.

Si el acto educativo es un encuentro, una forma de acercarse al otro, reconociendo en la diferencia la posibilidad de aprender con él, donde los contenidos son el medio y no el fin del crecimiento, entonces, lo que nos corresponde como maestros, es crear las condiciones, para que el sujeto desarrolle las *capacidades* que le permitan *ser y hacer*, para elegir y actuar, desde lo político, lo social, económico, cultural, familiar y ético; nos corresponde crear las oportunidades que permitirán visualizar un horizonte de desarrollo humano.

En este contexto, se hace visible la imperiosa necesidad de conquistar esa otra mirada del mundo que tienen los niños y las niñas, lo cual implica comprender los principios del bien común, en términos de *capacidades*, apropiándonos del buen vivir, para impulsar un verdadero desarrollo sostenible, donde el desarrollo humano, sea la finalidad de la educación, con la incidencia de los agentes sociales, constituyendo así la calidad de vida que las comunidades necesitan y visualizan para su bienestar.

De este modo, cabe formularse preguntas pedagógicas como ¿Qué concepción de la educación está vigente en ésta manera de hacer las cosas? ¿Cuál es su finalidad?, ¿Por qué lo hago así?, ¿Por qué es tan difícil hacer las cosas de otro modo?, ¿Por qué es tan difícil atreverse?, Y otras muchas que se nos ocurren dentro del cotidiano de la práctica con los escolares, que ayudan a incorporar el mundo de la ciencia desde lo propio; permiten pensar en la formación de sujetos, capaces de influir en su realidad social, económica, cultural, política y ética.

Y... ¿Por qué no atreverse a transformar esas realidades?, si educar en la crítica favorece la diversidad, y de diferencias estamos enriquecidos como sociedad, ¿Por qué no reconocerla?, si vivir la diferencia se constituye en una posibilidad de definir el mundo donde es posible reinventarse" (Samacá, 2011a, p. 22), desde una práctica distinta,"[...]que permita descubrir cómo los niños piensan su realidad" (Samacá, 2011a, p. 22) a partir de sus propias preguntas, y, desde de allí, arriesgarse a

proponer y construir, lo ético, y lo común en la identidad, con un maestro que promueve la relación del conocimiento con los problemas de la comunidad, para tematizar sus necesidades e intereses.

## EL ACTO EDUCATIVO

La educación---dice José Contreras Domingo (2011, p. 9) ----es el lugar de la relación, del encuentro con el otro. Es esto lo que es en primer lugar y por encima de cualquier otra cosa. Es esto lo que la hace ser, lo que le da la posibilidad de ser. Y sin embargo, participamos de una dominancia cultural y de unas instituciones, que se dicen educativas, en las que ese encuentro se piensa como determinado: son espacios educativos que han decidido quién es el otro, o más aún, quienes son y tienen que ser quienes se encuentran, qué tiene que ocurrir, y qué hay que esperar de ese encuentro, qué hay que conseguir del otro. Es decir, lo más extraño a la posibilidad de la experiencia: de aquello que irrumpe, que nos toma por sorpresa, que nos conduce por caminos imprevistos, que nos enfrenta a los misterios del vivir, de las relaciones, de los otros. Por eso se nos hace urgente pensar (y vivir) la educación desde lo que las propias palabras de “experiencia” y de “alteridad” nos sugieren: para poder plantearla como un encuentro, sin convertir al otro en el objeto de nuestra programación, pero, a la vez, asumiendo la responsabilidad, el deseo educativo de ese encuentro, esto es, la aspiración, la apertura a que este sea formativo, una experiencia nueva de ser y de saber” (Contreras, 2009 citado en Skliar y Larrosa, 2011, p. 11).

En los tiempos de hoy, más que en cualquier otro, donde el concepto de poder está asociado al conocimiento, y donde éste último es el objetivo de las instituciones, y de la universidad, cabe preguntarse por ¿Cómo se incorpora a lo propio, a lo cotidiano?, ¿Cómo contribuye al desarrollo humano y a la calidad de vida de los habitantes del territorio? Estos Interrogantes permiten cuestionar la práctica pedagógica, la cual, lejos de ser el escenario de la lectura de la educación, se ha alienado desde el modelo económico de competencias, en el lugar de instrucción de un sujeto, como objeto de producción.

Esta emergencia de sujeto, al margen de su condición de ciudadano crítico, se direcciona para el desempeño productivo, bajo el enfoque de competencias desde los modelos pedagógicos o curriculares que dotan al individuo de herramientas para describir, argumentar y proponer, para desempeñarse en procesos productivos de modo eficiente, eficaz y efectivo, sin embargo, ¿Esto es suficiente para resolver los problemas de violencia, pobreza, desempleo, destrucción del medio ambiente, corrupción, desplazamientos y vulneración de derechos humanos en el mundo?

## ¿CÓMO PIENSAN LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS EL MUNDO?

Si en los primeros años, un niño y una niña “piensa” con las manos, con los pies, con todo su cuerpo, con todos sus sentidos y con todos sus lenguajes, ¿Por qué no permitirle pensar libre y plenamente, mediante el juego, el arte, el movimiento, la literatura, la exploración de su entorno, y la manipulación de los objetos?, si piensan el mundo desde sus preguntas, ¿Por qué no permitirles la posibilidad de crear, imaginar, producir conocimiento y cultura?.

Dicha concepción, exige un escenario pedagógico, que dé cuenta de las experiencias, al promover *capacidades* desde las dimensiones del desarrollo, de los

infantes, las cuales privilegian la dimensión social del ambiente, alrededor del desarrollo cognitivo (Samacá, 2011b, p. 87), que fundamenta y explicita sus relaciones con lo emotivo, lo social, y lo físico con éste proceso, el cual se fortalece alrededor del desarrollo de herramientas científicas de *formulación de hipótesis, experimentación, clasificación, planificación e inferencia* (Puche, 2005, p. 30), y que implican habilidades como la *observación, asociación, predicción y anticipación*. En este sentido se considera importante referenciar como mínimo dos niveles evolutivos: El de sus capacidades reales, como nivel de conocimiento real y el de sus posibilidades para aprender con la ayuda de los demás como nivel de conocimiento potencial. La diferencia entre estos dos niveles es lo que se denomina “Zona de Desarrollo Próximo” (Vigotsky, 1982, s.p).

De tal manera, se constata como los aprendizajes significativos se producen en ambientes que permiten pensar al niño en libertad y que no son precisamente los que de manera convencional se ofrecen en la escuela, como el aula regular.

En consecuencia, la necesidad por entender cómo piensan los niños preescolares y qué significado tienen sus expresiones, conlleva a indagar el mundo infantil, al observar cómo explora, cuestiona y se expresa de forma natural, demostrando las cualidades de un investigador nato, al construir, jugar e invencionar situaciones con base en su imaginación y creatividad, evidenciando el desarrollo de herramientas cognitivas (Puche, 2001, p. 52) de manera habitual, lo que conduce a reflexionar, ¿Qué sucede con esas *capacidades* y habilidades cuando crece?

A la anterior pregunta, también contribuyen los supuestos de regularización y estandarización en las formas de aprender de los escolares que se asumen, influenciadas por la política educativa, en cuanto al deber ser en el aula, en donde se definen como iguales en el desarrollo intelectual, al ser agrupados por edades, retomando a Marco Raúl Mejía (2006, p. 85) “Convirtiendo al maestro en un simple operador (...) y reproductor de modelos diseñados por el Estado, despojándolo de su función crítica y pública, así como de su papel de agente democratizador”.

Entonces, el libre pensamiento se coarta de manera inintencionada cuando el niño o niña empieza su vida escolar formal, por pretender ajustarlo a los esquemas convencionales de la comunidad en que se desarrolla; por lo que es importante cuestionar de entrada el término con el que se reconoce en el imaginario colectivo al niño escolar entre los 3 y 5 años y once meses de edad, como “preescolar”, que determina al niño y la niña que aún no inicia la escuela formal; éste mismo permite deducir que no está escolarizado, desdibujando así sus potencialidades y desconociendo sus formas de aprender.

Tal vez por esta razón, socialmente no se le atribuye el reconocimiento de sus *capacidades* en la construcción del conocimiento, a partir de la diversidad de saberes, que permiten descubrir, potenciar talentos y reconocerlo como “un niño o niña que piensa bien desde su racionalidad” (Puché, 2001, p. 15), desde la interacción, entendida como la forma en que se relacionan con sus pares; en la medida que se reconoce el saber y la experiencia del otro, como una manera de humanizar la práctica, en donde los niños la construyen con la ayuda del maestro, que procura educar en la autonomía, responsabilidad y libertad, con el conocimiento, como eje dinamizador.

Esta libertad para pensar de otro modo, se fortalece en el proceso intelectual, desde preguntas que motiven al escolar, a comparar conjeturar, deducir y establecer relaciones basadas en la asociación y experimentación, que motivan la argumentación de experiencias, desde la práctica, alcanzando fines de tipo social como la cooperación y la tolerancia dentro de contextos que intentan responder a la pregunta: [+..] ¿Qué es capaz de hacer y de ser cada persona?" (Nussbaum, 2012, p. 40).

## LA DIMENSIÓN SOCIAL DEL AMBIENTE

Teniendo en cuenta que al niño de ésta edad se le facilita reorganizar sus esquemas mentales, a partir del contacto directo con lo que desea conocer, y que en lo concreto y susceptible de manipulación encuentra placer al satisfacer su curiosidad, es a través de la experiencia directa con los materiales, alrededor del juego, donde se construye el ambiente que le permite realizar las construcciones conceptuales de la realidad, desde sus indagaciones, cuestionamientos, interpretaciones y comunicación de sus hallazgos, dentro de una dinámica en la que se privilegia la oralidad, reconociendo su racionalidad.

Construir un ambiente, mediado por un maestro democrático que reconoce las diferencias individuales y promueve la interacción, se convierte en una *posibilidad*, con la intención de abrir búsquedas con elementos de comprensión que lleven a los pequeños a descubrir, construir y reconstruir saberes, fortaleciendo los procesos de pensamiento, estableciendo rupturas, intentando hacer que lo que se conoce sea tan significativo, que se pueda fomentar las habilidades necesarias para poder desenvolverse en contextos distintos, hacia la construcción colectiva del conocimiento. Pensar el ambiente desde ésta dimensión social, se constituye en un proceso mismo, porque implica el conocimiento de sus integrantes, a partir del respeto por su individualidad; supone relacionar el contexto cultural e histórico, a través de procesos sistémicos, hacia la búsqueda del aprendizaje en entornos *cooperativos*, producto del desarrollo del pensamiento, estimulado desde relaciones afectivas positivas que motivan la interacción al aprender a escucharse, escribirse, hablarse y leerse como colectivo.

Por lo tanto, jugar para pensar y desarrollar habilidades para razonar, ofrece un horizonte que le permite al maestro y a los infantes, aprender como colectivo, desde el reconocimiento de subjetividades, en un entramado de relaciones alrededor de la experiencia, que fortalecen la construcción de realidades, desde la representación, y transformación de sus ideas y sentimientos en un entorno cultural particular, de un modo singular, y propio, porque este aspecto cognitivo está directamente relacionado con la emoción.

Consecuentemente, el ambiente promueve la *libertad* del niño y la niña para actuar, permitiéndole fortalecer sus procesos cognitivos, para mejorar la realidad desde su propia comprensión.

## LA PREGUNTA POR EL SUJETO Y LAS CAPACIDADES

La pregunta y la interacción, se presentan como alternativas, en el reto por enfrentar los esquemas tradicionales, a partir de un ambiente abierto, flexible y constructivo, que permite el tránsito de las diversas subjetividades en la participación, de los niños y las niñas como sujetos potenciales, y un maestro que en su praxis, dé cuenta de los procesos sociales que fomentan el desarrollo humano, desde el

reconocimiento de las *capacidades* de los escolares, hacia la significación de los procesos de aprendizaje a través de la percepción, de la relación con el entorno y los afectos que en él se establecen, en la constitución de sujetos sociales como responsables y actores de su propio destino.

Es así que, la construcción del ambiente se enmarca en la lectura de los contextos de las comunidades para facilitar los escenarios de *oportunidades* que posibilitan el desarrollo de *capacidades*.

Desde este abordaje, se plantea, cómo una estructura intelectual conlleva a una actitud ética, estética mucho más pertinente ante la vida, y es en el respeto por los principios y los derechos, que se podría trascender en la vida social, cultural, política y económica del país como oportunidad para mejorar las relaciones de convivencia, donde la tolerancia y el respeto por la libertad, se conviertan en los principios fundamentales de interacción, para elegir y actuar, de donde podría partir una verdadera y nueva concepción del significado de ser niño en la sociedad actual.

En el intento por construir otra escuela, es imperante vincular a la comunidad que rodea al infante en el contexto educativo, para contribuir a su visibilización social, desde las relaciones que se establecen, y que permita dar cuenta de sus acciones, y hacer del medio escolar, un espacio agradable de construcción y vivencia de respeto, tolerancia, autonomía, autoconcepto y aceptación de la diferencia, en el deseo por aprender, compartir y comunicar los saberes, desde las diversas lecturas de las realidades y prácticas contextualizadas, que apuestan por la apremiante necesidad de configurar un campo de actuación desde nuestras individualidades y particularidades como maestros.

#### CONSTRUYENDO UNA NUEVA CULTURA....DESDE LA MIRADA DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS...

“La Construcción de una nueva cultura, desde la mirada de los niños y las niñas”, implica transformar como colectivo social el imaginario, sobre lo que significa ser niño o niña en nuestra ciudad, departamento y en nuestro país, teniendo en cuenta la coyuntura que ofrecen las políticas públicas sobre la Primera infancia y la disposición de los agentes sociales que viabilizan los procesos, para volver y transformar la mirada hacia los pequeños futuros líderes de nuestra nación.

Es un reto para la política educativa, a la cual le corresponde reconciliarse con el sujeto, desde una interpretación consensuada de la ley 1098 de Infancia y adolescencia, donde se enmarca la visibilización del niño y la niña, como sujeto de derechos, desde una educación que ofrezca la posibilidad de ejercer su libre expresión, que reconozca sus formas de aprender y su identidad cultural para desarrollar sus *capacidades*, donde el afecto y la emoción, tengan lugares de discusión dentro de escenarios que definen la justicia y la equidad. Donde se visualicen las distintas dimensiones del desarrollo del niño y la niña, antes que la implementación y desarrollo de currículos y modelos sin sentido para las distintas regiones. También es un reto para la sociedad, la cual necesita cuestionarse sobre lo que necesita para que “[...] una vida esté a la altura de la dignidad humana” (Nussbaum, 2011, p. 53), para formar nuevas generaciones, capaces de *elegir* y *actuar* en su situación política, y económica concreta, que les permita negociar y

desde el diálogo solucionar conflictos.

Sin embargo, el discurso económico, nuevamente se introduce en el campo educativo, con el concepto de *inversión* en la primera infancia, como estrategia utilitarista, lo que nos lleva a pensar nuevamente en fundamentar pedagógicamente ésta oportunidad de reconocimiento social, ante la naturaleza y la importancia de tienen nuestros niños y niñas; se trata de *educar* al adulto en la comprensión del significado de crianza, crecimiento y desarrollo del niño y la niña, se trata de tematizar los saberes de las comunidades en relación a este ámbito social, de promover la cultura del cuidado del niño y la niña, alrededor de todas sus dimensiones de desarrollo, de construir y posicionar el discurso pedagógico como una posibilidad de crecimiento para discutir nuevos enfoques educativos y sus relaciones sociales, como una oportunidad de calidad de vida, en relación a factores inherentes al desarrollo humano, como éstos de la dignidad y la justicia.

Dentro de este proceso, se considera necesario tener en cuenta que la condición de ser niño en nuestro país y la educación preescolar, tienen unas características propias que desconoce el adulto: cuando el niño juega, para el adulto solo está entreteniéndose, sin embargo, es necesario, mantenerlos ocupados; cuando el niño explora, para el adulto, éste destruye, cuando cuestiona...es mal educado, cuando invenciona, se observa como mentiroso, y cuando se expresa....se percibe inquieto para el adulto y hasta impertinente.

Esta construcción, es una oportunidad para que el Sistema Educativo considere y reinterpretar la política pública, para la primera infancia, que no solo contemple las dimensiones del desarrollo de los niños y las niñas, desde modelos y currículos que formula, desde lineamientos y estándares que no responden a las realidades de las comunidades y que por el contrario a lo que propugna en sus criterios de garantía en educación, se vive aún la violencia, la discriminación, la desigualdad, el racismo y la exclusión al interior de las instituciones educativas, como reflejo de las necesidades de ésta sociedad.

## OTRA PEDAGOGÍA

Es a la pedagogía, a la que le corresponde la acción de movilizar la comunicación alrededor de los diversos lenguajes disciplinares, desde los diversos acumulados, para entretejer las realidades propias del territorio, desde los ámbitos de desarrollo humano y calidad de vida, asociados al buen vivir (Acosta y Martínez, 2009, s.p) que permitan direccionar la política educativa desde el reconocimiento de las *capacidades* de nuestros niños y niñas, de poder *ser y hacer* en la libre expresión de su racionalidad, donde se proyecte el afecto y la emoción como ejes articuladores de la formación humana dentro de la práctica pedagógica.

Al transformar las prácticas pedagógicas, se tocan las realidades, se vive la escuela, se fortalece la educación y se construye una nueva sociedad, porque el proceso educativo es fundamentalmente un proceso político, donde nuestros niños y niñas se preparan, para vivir en sociedad, para convertirse en ciudadanos que como tales tienen derechos y deberes, y se incorporan al proceso económico y social desde la formación y preparación que hayan recibido en la escuela, donde la ciencia, la tecnología, la información y la formación artística, hacen parte de procesos

participativos, que ésta promueve, facilitando el tránsito y la apropiación del conocimiento en lo cotidiano, en lo común en lo propio.

Esta nueva concepción del niño y la niña, que tiene una mirada distinta del mundo, y se maneja desde una lógica distinta, que no está intoxicada con los prejuicios de los adultos, permite que el infante aprenda a vivir libre, si los adultos respetamos la libertad de los demás, aprenda a crecer en la igualdad si ve cómo los adultos respetamos los derechos de los otros, aprenda a sentir la justicia, cuando percibe la solidaridad del padre, y consolida una vida digna, cuando crece y no se hace indiferente, si ha sido educado desde el afecto.

Es así que el acto educativo, se configura dentro de un proceso democrático, que abre espacios, donde los sujetos aportan con sus diferencias; desde las dinámicas propias de la práctica, que pretenden leer, comprender, reflexionar y transformar la realidad, hacia la formación de subjetividades que den cuenta de una sociedad más justa, igualitaria y equitativa, sin discriminación, pobreza, racismo y exclusión, fundamentando un proceso libertario.

## CONCLUSIONES

Al sentirse seguros, en un ambiente agradable, dentro de una dinámica que favorece los afectos y las emociones, que viabiliza la expresión de sus ideas, donde los niños y las niñas encuentran eco a sus preguntas y no se descalifican sus intervenciones, y pueden demostrar sus *capacidades*, más allá de lo que el adulto pueda considerar como inteligente, pueden crecer y desarrollar sus potencialidades alrededor de principios de igualdad, libertad y justicia, lo cual implica una desaprensión de las certezas del conocimiento disciplinar, para no seguir IMPONIENDO formas de "ser" y "hacer", al incorporar elementos culturales que permanecen ajenos a su comunidad.

En ese sentido, se hace necesario emprender las búsquedas y plantear alternativas de cambio desde los agentes educativos, que median los aprendizajes de los niños y las niñas alrededor del diálogo, recreado en los encuentros y relaciones, para hacer frente y mejorar la condición social donde se desarrolla el infante, al consolidar el reconocimiento del otro, ese otro que por el hecho de existir justifica la propia existencia, la existencia de todos.

Finalmente, se concluye que desde lo afectivo se promueven los procesos cognitivos, se estimula el desarrollo intelectual y paralelamente se forma al ser humano para la vida, de tal modo que, puedan confluir la inteligencia y los valores, al validar la responsabilidad en lo social, en la proyección de soluciones, *oportunidades* y propósitos, favorables al interés de las comunidades, en la consolidación de una nueva cultura, donde en lo colectivo prime la ética, los principios y los valores.

Por lo tanto, el ambiente donde se forma el ser humano lo constituimos todos, los agentes educativos que tenemos contacto permanente con los niños y niñas de la primera infancia, a quienes nos corresponde pensarnos como actores y transformadores sociales, para crear las posibilidades que le permitan a esos niños y las niñas, desarrollar las *capacidades* de formarse como actores y transformadores

sociales a lo largo de su vida.

Como agentes sociales, nos corresponde a los maestros, ser intérpretes del conocimiento, de las formas de aprender de los infantes y promotores de la relación de este conocimiento con los problemas de la comunidad, hacia la configuración de un nuevo sujeto, que sea *capaz* de *actuar* en los diversos ámbitos que posibilitan el desarrollo humano, desde su subjetividad, su identidad, su alteridad y su experiencia.

## REFERENCIAS

- Acosta, A. y Martínez, E (Comp.) (2009). *El buen vivir: una vía para el desarrollo*. Quito: Abya -Yala.
- Contreras, J. (2009). Prólogo. En Skliar, C. y Larrosa, J. (Comp.). *Experiencia y alteridad en educación* (p. 7-11). (2011). Santafé, Argentina: Homo Sapiens.
- Mejía, M. R. (2007). *Educación en la globalización*. Bogotá: Desde Abajo.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades: propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Puché Navarro, R. (2001). *El niño que piensa: un modelo de formación de maestros*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Puche Navarro, R. (2005). *Formación de herramientas científicas en el niño pequeño*. Cali: Centro de Investigaciones en Psicología, Cognición y Cultura.
- Samacá, I. (2011, julio-diciembre). Ambientes de aprendizaje que fortalecen los procesos cognitivos en la infancia. *Quaestiones Disputatae*, 9, 17-28.
- Samacá, I. (2011). *Un rastro en el vuelo del aprendizaje con los niños y las niñas* (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Colombia.
- Vigotsky, L. (1982). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Pueblo y Educación.

## LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE LA VIOLENCIA ESCOLAR COMO PROBLEMA PÚBLICO

Fernando Forero Londoño<sup>353</sup>

### RESUMEN

El artículo que se presenta hace una interpretación de la producción social de <<la violencia escolar>> como categoría cognitiva que escolariza diversos problemas sociales. Con este fin, se establece un vínculo interpretativo entre los discursos presentes en los informes mundiales sobre la infancia publicados por el Unicef y las determinaciones que adquiere la violencia escolar configurada como un problema público que atañe a la protección de la infancia.

### ABSTRACT

The article presents the social production of <<the school violence>> as cognitive category that schooling social problems. To this end, establishing an interpretive link between and the discourses present in the global reports on children published by Unicef and the determinations acquiring the school violence configured as a public problem regards the protection of children.

### INTRODUCCIÓN

En el presente artículo me propongo abordar la producción social de la violencia juvenil y escolar en tanto lucha definicional que tiene lugar en el campo de las políticas públicas sobre la infancia, fijando la mirada en el análisis de la producción discursiva de una de las agencias internacionales que se erige como actor que procura modular y fundar, en este espacio, la violencia juvenil y escolar como problemas públicos, a saber: el Unicef. Centré este esfuerzo en el análisis de los informes anuales (1990-2012) pues los considero registros históricos de luchas definicionales que delimitaron la morfología de la protección de infancia como problema público. A partir del estudio de 22 informes anuales sobre la infancia de publicados por Unicef entre 1990 y 2012 rastree cuatro técnicas de reproducción discursiva: las formas de financiación, el uso de las herramientas estadísticas, el “trabajo clínico” y la escolarización; en las formas de financiación hago alusión a los recursos discursivos

<sup>353</sup> Licenciado en Ciencias Sociales –UPN-, Sociólogo –UN-, Magister en investigación social interdisciplinaria, Doctorando en Educación por el Doctorado interinstitucional en educación –sede Universidad Francisco José de Caldas - y el Doctorado en Ciencias de la Educación de la Université de Bourgogne (Dijon-Francia). En la actualidad desarrolla la tesis doctoral titulada “Violencia Escolar, jóvenes y subjetividad”. Es integrante del grupo Formación de Educadores, Categoría: A1. Colciencias. Correo electrónico. Fernandoforerol@gmail.com

del Unicef para situar el trabajo de la infancia en un contexto económico internacional, en el uso de las herramientas estadísticas refiero los distintos indicadores sociales impulsados por la agencia para medir la situación de la infancia, en el trabajo clínico reseño aquellas técnicas utilizadas para la promoción de la salud de la infancia, finalmente respecto a la escolarización refiero los discursos que hacen un llamado al sentido de la educación y la labor de la escuela en la cuestión social. Las sugeridas técnicas discursivas son expuestas en este mismo orden durante el avance del artículo junto con los vínculos interpretativos conexos a la construcción de los discursos sobre la violencia escolar.

### La <<violencia escolar>> como categoría cognitiva

En nuestro caso es de especial interés comprender *“la violencia escolar”* como una categoría de pensamiento histórica y socialmente determinada, que configura nuestros *“esquemas de percepción”* acerca de <<lo violento en relación con la escuela>>. Es decir, la *“violencia escolar”* funciona como una categoría que etiqueta un mecanismo cognitivo que reproduce y condiciona nuestros esquemas de pensamiento y por ende nuestras representaciones sobre la violencia escolar. Así, considero que es necesario estudiar los arbitrarios culturales y las condiciones de posibilidad que el uso esta noción puede encubrir.

Conviene subrayar que es importante ocuparnos del análisis de la producción discursiva del Estado respecto a la producción y la reproducción de los instrumentos de elaboración, de lo que entendemos por *“violencia Escolar”*, pues considero que coadyuva en la producción y reproducción de los instrumentos de conocimiento de la realidad social. En otras palabras, con el fin de identificar y caracterizar la producción discursiva Estatal sobre la violencia escolar, y las formas en que se determinan las condiciones sociales de las poblaciones juveniles protagonistas de hechos violentos, en el presente escrito asumo el supuesto constructivista según el cual la emergencia de los problemas públicos no puede comprenderse como una secuela de condiciones o situaciones objetivas y por lo tanto independientes de procesos cognitivos y sociales que los han instaurado como asuntos públicos problemáticos. (Gilbert & Henry, 2012, pág. 39)

Afirmaré ahora, en el sentido de lo expuesto, Gilbert y Henry (2012), que en la <<lucha por la definición>> sobre los problemas públicos varias definiciones coexisten constantemente, unas pueden ser calificadas de dominantes y se acomodan con otras definiciones complementarias, competidoras e incluso contradictorias comprometiendo a su vez formas de acción pública. Un problema puede tener pues formas diversas de existencia, diversas metamorfosis y definiciones que pueden cohabitar. Es particularmente el caso de la violencia escolar, cuyos enfoques oscilan, como lo indica Blaya (2006), entre teorías acerca de las desigualdades sociales y la desorganización social, un problema de salud pública, un asunto criminológico y por lo tanto de manejo de factores de riesgo, un problema de política educativa, o un problema pedagógico propio del establecimiento escolar.

Deseo subrayar que en las <<luchas por las definiciones>> entorno a la <<violencia escolar>>, el Estado se constituye como el campo batalla y definición de la lucha. El estado define el punto de vista de los puntos de vista instaurando la <<geometría de todas las perspectivas>> (Bourdieu, 2012, pág. 53), dramatiza el

puesto de oficial universal brindando un espectáculo público de verdades públicas, de verdades oficiales. (Bourdieu, 2012, pág. 54)

Así las cosas, asumo que « el Estado como campo de la función pública» hace parte de una dimensión mayor que llamaremos el campo de la política pública internacional sobre la infancia en el cual se tiende a ofrecer beneficios materiales o simbólicos por la sumisión a representaciones universales reconocidas como legítimas. En este campo el Estado pone en juego constantemente su capital simbólico y económico en una lucha por las definiciones al enfrentarse a organizaciones no gubernamentales, agencias internacionales de carácter económico o humanitario y la sociedad civil. A consecuencia de lo anterior, ubico a una agencia internacional como Unicef, como un agente (entre otros) que actúan en el campo de la política pública internacional sobre la infancia, que poseen la determinación particular de participar en una intersección al interior y el exterior del campo del Estado y por lo tanto en la producción social de la «violencia escolar» como problema público.

### Las formas de financiación del trabajo en pro de la infancia

Con el fin de comprender la construcción de la protección de la infancia como problema público se hace necesario poner entre paréntesis el carácter de evidencia de los informes del Unicef, como verdades literales ajenas a intereses políticos y económicos o como testimonios sinceros de la ayuda a la infancia. Estos documentos tendrán que ser considerados en una lógica interna que pone en marcha recursos discursivos para el impulso y reproducción de prácticas macroeconómicas que no necesariamente están interesadas en la protección de la infancia.

Si fijamos la mirada en las políticas internacionales a favor de la infancia de los países en desarrollo comprenderemos que el primer condicionamiento en logro de los objetivos trazados en la convención de 1990 y en el discurso de los documentos «Estado Mundial de la Infancia» del Unicef, se ubica en una «situación financiera original» de los países en desarrollo, a saber: la deuda externa, y en una determinación gnoseológica que asumirá la imposibilidad de cambios en las estructuras de dependencia económica mundial posteriores a la guerra fría. Si bien no afirmo una coherencia discursiva total, es apreciable en los informes del Unicef una referencia tautológica frente a organismos internacionales como el Fondo Monetario internacional, el Banco Mundial, la Organización Mundial de la Salud, que le permite validarse al interior y al exterior de su espacio discursivo. Después de todo, los discursos sobre la protección de la infancia del Unicef son parte del capital simbólico acumulado que le posibilita a los organismos internacionales, promover, entre otros, los «ajustes económicos necesarios» en los países periféricos tendientes a garantizar el servicio de la deuda mediante conjunto de estrategias impuestas que algunos han llamado «El consenso de Washington» (Williamson, 2003). Por lo tanto, el discurso del Unicef debe ser comprendido como un discurso no solamente humanitario en pro de la infancia, puesto que al mismo tiempo constituye un discurso económico que consagrará las prácticas de bajo costo como la característica principal de los planes de acción en favor de la infancia de los países en desarrollo.

El ejemplo más agudos lo constituyen los informes del Unicef que fieles a las políticas neoliberales postularon que a pesar de deuda y del ajuste estructural de las economías en desarrollo los recursos para la educación podrían encontrarse en los países pobres. Los tecnócratas harán gala entonces de términos como reasignación

del gasto, eficiencia y calidad, dejando de lado el debate sobre la transformación de las relaciones de dependencia configuradas por el servicio deuda a cargo de los países en desarrollo. El informe del año 2001 es ilustrativo, veamos: “la mayor parte de los recursos necesarios para lograr la educación primaria universal podrían encontrarse dentro de los actuales recursos nacionales /.../ mediante un despliegue más eficaz del personal educativo, una reasignación del presupuesto y una mayor eficiencia general” (2001, pág. 54).

Lo anterior muestra que en el campo de las políticas públicas sobre la infancia el Unicef pregonó desde inicio de la década de los 90 que el logro de las metas en pro de la protección de la niñez en los países en desarrollo no sólo debía ser técnicamente posible, sino también política y financieramente factible, es decir, fijo unos contornos tecnocráticos para el desarrollo de las políticas públicas sobre la infancia (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia, 1991, pág. 22). De esta forma, la retórica internacional configuró un mecanismo de dominación económica bajo un aparato de dominación simbólica; Mientras el segundo promulgaba que el compromiso con la infancia, el principio ético de <<los niños ante todo>> obligaba a conceder una prioridad absoluta a la protección de la vida y el desarrollo de la infancia; El primero configuró un contexto socioeconómico que instaló las directrices económicas neoliberales como una condición a priori para el diseño de las políticas de protección a la infancia en cualquier país en desarrollo.

De esta manera los propósitos de promover el cumplimiento de la convención de 1990 a favor de la infancia de los países en desarrollo, fueron signados por los métodos de bajo costo y las políticas de focalización en salud y educación que propiciaron la atención prioritaria a las capas poblacionales más necesitadas de los pobres - será corriente el uso de expresiones como “adoptar medidas para los más pobres y vulnerables” (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia, 1991, pág. 28)- lo cual suscitaría nuevas luchas definicionales entorno a la pobreza y como medirla, cuestión que respondía básicamente a la tendencia generalizada de focalización de las políticas sociales.

Ahora se comprende por qué las políticas de protección a la infancia en los países en desarrollo quedarán marcadas por las políticas económicas neoliberales referidas a la reasignación del presupuesto, la focalización de la atención poblacional, las prácticas de bajo costo para la atención de la población pobre, y el traslado de parte de los costos en salud y educación a parte de la misma población que se promulgaba proteger. En este sentido, se desarrollaran nuevas técnicas discursivas que procuraran asignarle una supuesta autonomía a los discursos sobre la niñez como problema público frente a los discursos económicos.

### **Los indicadores sociales sobre la Infancia en los informes del UNICEF**

El Unicef ha promulgado que se requiere de estadísticas sociales actualizadas y razonablemente exactas pues sin estadísticas adecuadas resultaría sencillamente imposible dar cuenta de los factores del desarrollo y de las disparidades sociales” (1995, pág. 40). Especialmente desde inicios del siglo XXI ha impulsado que los indicadores sociales reflejen los aspectos no mensurables de la pobreza como la discriminación, la exclusión social o la privación de la dignidad (2001, pág. 33) En general, el Unicef considera que para obtener una comprensión más cabal de la exclusión que sufren algunos niños y niñas dentro de un país, se necesitan indicadores desagregados derivados de las estadísticas nacionales o de las encuestas por hogares pues son fundamentales para determinar el riesgo de exclusión, y son

enormemente útiles como instrumento para el diseño de un programas. (2006, pág. 17). Para desarrollar lo anterior Unicef ha diseñado múltiples indicadores relativos al desarrollo humano y puesto en marcha sistemas de seguimiento como ChildInfo y DevInfo que consisten en sistemas de base de datos que facilitan el intercambio de información entre diferentes agencias organizaciones e investigadores; para el caso de Colombia esta herramienta adquiere el nombre de “Sinfonía” y consistente en una herramienta en línea creada por UNICEF Colombia en alianza con la Corporación EQ-Social, que permite conocer de manera sencilla, ágil y permanente, la situación y evolución en la garantía de los derechos de niñas, niños y adolescentes a nivel nacional, departamental y municipal, a partir de un amplio conjunto de datos e indicadores relevantes provenientes de fuentes oficiales del Estado colombiano” (Sinfonía. Sistema de información de niñez y Adolescencia, 2013).

Con respecto a lo anterior se puede afirmar que como categorías cognitivas dominantes, y de uso común en la investigación social, los indicadores sociales de Unicef logran ocultar las cada vez mayores las iniciativas para la construcción formas alternativas de medición de las cuestiones sociales. De otro lado, algunos indicadores sociales son inspirados en los aportes la sociología constructivista de Pierre Bourdieu. Por ejemplo, el “*capital social*”, en tanto indicador social, es definido como “las múltiples relaciones interpersonales en la que un individuo está implicado, que son susceptibles de reforzar su bien estar” (Lebaron, 2011, pág. 21) y tendría la potencia explicativa de factores sociales como la participación democrática y la delincuencia. Del mismo modo, el “*capital simbólico de un individuo*”, como indicador social, estaría definido por el valor dado por el resto de la sociedad a este individuo y tendría la potencia de dar cuenta del reconocimiento y valor (considerado, apreciado, amado) en formas más o menos institucionalizadas que logran los agentes en el espacio social.

Adviertase entonces que es posible pensar que las “luchas por la definición” de “*la violencia escolar*” pasan también por la movilización de medios diversos, herramientas e instrumentos que integran su definición como problemas o asunto de interés social. Ejemplo de lo anterior es que la constitución del problema de la “*violencia juvenil*” en general y la “*violencia escolar*” en particular, como problemas públicos, son inseparables de la construcción de un aparato estadístico que asocia este problema con ciertos factores de riesgo (personales, familiares, escolares y/o las características de las víctimas).

En el caso de los estudios sobre la “*violencia escolar*” existe una preminencia de las encuestas de victimización que generalmente adolecen de la construcción previa de indicadores y variables fiables que permitan descubrir los matices de lo que confusamente llamamos “*violencia escolar*”. Por ejemplo, el Observatorio de convivencia y seguridad ciudadana de Bogotá (Colombia) realizó un estudio sobre Convivencia y seguridad en ámbitos escolares en el año 2006 con 826.455 estudiantes para dar cuenta entre otros de tres situaciones de violencia en los ámbitos escolares: 1) Incidentes violentos menores: insultos, ataques a propiedad personal, exclusión entre pares. 2) Incidentes violentos: intimidación (acoso escolar o bullying), riñas físicas, acoso sexual Y 3) Incidentes violentos serios: heridas intencionales que requirieron atención médica, amenazas o riñas físicas con armas, atracos, abuso sexual. Dando continuidad a los estudios de que intentan dar cuenta descriptiva de las formas de victimización y las conductas de agresión, pero que muy poco dicen sobre las causas sociales de la violencia escolar, la Secretaria de Educación de Bogotá

aplico en el año 2011 con apoyo del DANE la “encuesta de convivencia escolar y circunstancias que la afectan para estudiantes de 5° a 11° de Bogotá”, en este instrumento se indago sobre percepciones acerca de la convivencia, la victimización respecto a ofensas y golpes, el ejercicio de la agresión, la presencia y porte de armas blancas y de fuego, el robo y el vandalismo, los incidentes de tipo sexual, la presencia de pandillas, el consumo de sustancias psicoactivas y las percepciones de seguridad y confianza frente a la escuela.

Existen otros estudios de la violencia escolar, que promulgan centrar la mirada en los factores de riesgo propiamente escolares de la “*violencia escolar*”. Estos intentan combinar los análisis criminológicos y los pedagógicos para describir una estructura escolar que posibilita la violencia en un indicador comúnmente denominado clima escolar; entre las variables que se proponen están la estabilidad/inestabilidad del cuerpo docente, aplicación justa/injusta de las reglas y la cualificación del equipo docente (Blaya & Debarbieux, pág. 35).

Con lo anterior pienso haber mostrado que la multiplicación de instrumentos de medida de la violencia escolar ha solidificado e institucionalizado un cierto número de definiciones de la “*violencia escolar*” que la reducen a eventos de acoso, agresión y situaciones de seguridad e inseguridad o a defectos en la organización escolar. Lo que me lleva a afirmar que aún hace falta avanzar en los estudios que den cuenta de las violencias difusas, aquellas más simbólicas que son reproducidas en los escenarios escolares, como aquellas relativas a las practicas patriarcales por ejemplo la discriminación por género, las prácticas culturales relativas al machismo o las justificaciones de las violencias difusas presentes en la cotidianidad escolar como “se lo merecía por sapo”, o “le sacaron de colegio por vago”, o “uno daña al resto”.

### **El trabajo clínico alrededor de la infancia y la adolescencia: La naturaleza patológica de la pobreza y la violencia.**

No es un secreto que el foco de atención del Unicef giró alrededor del fomento del cuidado y mejoramiento de la salud de la infancia y paulatinamente ha amplió su discurso hasta intervenir en las situaciones sociales de conflicto que afectan la vida cotidiana de la infancia y adolescencia en condiciones de pobreza. La década de los 80 estuvo marcada por la lucha contra la desnutrición que para esta época era explicada, curiosamente no por la falta de alimentos como causa principal, se argumentaba entonces que la raíz del más del 50% de la desnutrición infantil grave no era tanto la deficiente alimentación o la falta de alimentos, sino la acción de parásitos intestinales, la fiebre y la infección que disminuirían el apetito, quemarían la energía y reducirían el peso de los niños afectados (Fondo de la Naciones Unidas para la infancia, 1983, pág. 3). Se promovieron entonces las terapias de rehidratación oral, las jornadas de inmunización, el fomento a la lactancia materna y el uso masivo de graficas de desarrollo infantil obviamente por su bajo costo y la fácil focalización para su ejecución. Para la década de los 90, según el Unicef, la Neumonía y la diarrea eran culpables de la mitad de la mortalidad infantil, pero también la poliomielitis, la diarrea y el SIDA, (1991, pág. 12) el tétanos y la tosferina (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia, 1994, pág. 1). Coherente con sus principios financieros, las campañas que son evidenciadas en los informes del Unicef, establecieron como objetivo la distribución de complementos vitamínicos en especial la vitamina A y el Yodo, obviamente por su bajo costo y fácil focalización. Es también importante resaltar que para la primera década del siglo XXI se incluyen el consumo de cigarrillos, drogas y bebidas alcohólicas como riesgos para la salud de la infancia y la adolescencia, pero

lo es aún más que se incluye la salud mental de los jóvenes; para el Unicef “vivir en las ciudades también puede tener un costo sobre la salud mental de niños y adolescentes, sobre todo en los que viven en los barrios pobres y están expuestos a la violencia y al uso indebido de drogas experimentando niveles de angustia y depresión más altos que el promedio de la población urbana” (Fondo de Naciones Unidas para la infancia, 2012, pág. 24). Además los problemas mentales de los jóvenes se asociaran con resultados insuficientes en materia de educación, desempleo, uso de estupefacientes, estilos de vida peligrosos, delitos, una salud sexual y reproductiva deficiente, autolesiones y un escaso cuidado de sí mismos. Y por supuesto acarrearán altos costos sociales y económicos (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia, 2011, pág. 27).

Lo anterior nos lleva a caer en cuenta de que en contravía del método sociológico, que invita a explicar un hecho social por otro hecho social, el Unicef ha expuesto la enfermedad como causa del subdesarrollo, es decir, instaura una visión eugenésica de la pobreza donde sus causas son fundamentalmente patológicas, veamos: “La desnutrición y enfermedades determinan un desarrollo físico y psíquico deficiente; que a su vez se traduce en un rendimiento escolar y laboral inadecuado /.../ hecho que a su vez se traduce en familias pobres /.../ con las cuales se cierra el ciclo, con la transmisión de la pobreza de generación en generación” (1993, pág. 15). Como resultado este mecanismo discursivo del Unicef deja sin mayor análisis el debate sobre las condiciones materiales de existencia como sustrato social de la pobreza.

Algo semejante ocurre con los estudios sobre la violencia en la escuela, si para el Unicef la pobreza tiene una génesis patológica, la violencia escolar en análisis recientes será una patología en sí misma susceptible de ser prevenida con métodos provenientes de la salud pública; en ellos la violencia es una metáfora de la enfermedad y por lo tanto prevenible mediante el control efectivo de los factores de riesgo (muchas veces confundidos con factores de pronóstico). Muchos de los factores de riesgo que se describen son evidentes en sí mismos (factores de pronóstico), por ejemplo el consumo “abusivo” de alcohol y alucinógenos, poseer una relación negativa con los padres, la permisividad, los compañeros violentos o delincuentes, un clima negativo en la escuela, los sistemas de disciplina punitivos, el acceso a internet no supervisado y hasta una supuesta cultura que apoya la violencia (La prevención de la violencia escolar: de la teoría a la práctica, 2009, pág. 50). Pero poco se dice de los determinantes sociales que permiten la reproducción constante de los factores de riesgo. Si asumimos que es válida la analogía de la violencia como asunto patológico y la metáfora de la sociología como disciplina médica, debemos recordar la observación de Bourdieu respecto a que “la verdadera medicina, siempre según la tradición hipocrática comienza con el conocimiento de las enfermedades invisibles, vale decir de los hechos de los que el enfermo no habla ya sea porque no tiene conciencia de ellos o porque olvida comunicarlos. Sucede lo mismo con la ciencia social preocupada por conocer las verdaderas causas /.../ hay que remontarse a los determinantes económicos y sociales, a la legítima aspiración a la felicidad y a las coacciones del mercado escolar y laboral” (Bourdieu, 1999, pág. 559).

Siguiendo la observación de Bourdieu, en el caso de las *relaciones escolares determinadas por la violencia* se tendrá que ir en la búsqueda de lo difuso, en lo que no se dice, en lo que no se ve. Ya que poco se ha indagado en los estudios sobre las violencias disciplinantes, el sexismo, el racismo, el afán por el consumo en contexto capitalista, en definitiva sobre las violencias simbólicas que permiten reproducir el uso

compartido de la *violencia en la escuela* para cualquier evento cotidiano, desde la defensa de la amistad, la sexualidad, la cooperación, el ascenso social, hasta la lealtad y el prestigio. Solo mediante su estudio superaremos las visiones reduccionistas de la violencia escolar las cuales se contentan con taxonomías de las agresiones y descripciones generalizantes de victimarios, víctimas y espectadores.

### **El sentido de la educación y la labor de la escuela en la cuestión social**

Para el Unicef «la escuela no solo aparta físicamente al niño de los peligros potenciales durante la mayor parte del día sino que también contribuye a que desarrolle habilidades y reúna información con las que pueda protegerse así mismo» (2004, pág. 51). Pero no cumple su cometido cuando el entorno pedagógico no consigue ofrecer la protección necesaria contra la violencia y el abuso infantiles. Aunque la falta de seguridad en el entorno escolar puede resultar muy obvia en lo que atañe al peligro físico, como las palizas o la violación, el diagnóstico y prevención del abuso /.../ «sexual, físico y emocional» por parte de los maestros solo puede llevarse a cabo si se quiebra el «silencio frente a estas problemáticas» (2004, pág. 87). Por lo tanto las escuelas deben ser lugares seguros, donde los niños y adolescentes se sientan respetados y estén en condiciones de seguridad física e intelectual, respecto del hostigamiento, la indisciplina, la violencia y el acoso sexual que las abrumba en tantas escuelas (2005, pág. 56)

La referencia anterior de manera tomada así de manera aislada parece incontrovertible por su carácter coincidir abiertamente con el sentido común. Sin embargo, vistos en conjunto el discurso del Unicef presente en sus informes es dicotómico frente a la relación escuela-infancia-adolescencia: Para las décadas de los 80 y 90 la escuela es ensalzada como un espacio protector para la paz en épocas de conflicto sin embargo, desde los inicios del siglo XXI, se conjuga con un discurso que oscila entre la protección/seguridad y el riesgo/victimización. Paradójicamente la escuela es al mismo tiempo un escenario para la paz y una posible escena de la violencia.

Se evidencia que el asunto de la violencia escolar se constituye como un correlato de la seguridad para lo cual el Unicef promoverá entonces los códigos de infancia y adolescencia que buscan responder a las «patologías sociales» que amenazan la seguridad de infantes y adolescentes estableciendo un continuum de responsabilidades entre la familia, las instituciones educativas, las terapéuticas y las punitivas cuyo rol será la contención de los factores de riesgo. Aun así poco se habla de la contención de los factores estructurales que originan las inequidades sociales que se constituyen en causa primera de las violencias en los diferentes espacios sociales incluido el escolar.

Creo que he mostrado que el asunto de la violencia en la escuela va más allá de las estadísticas sobre victimizaciones, o la descripción de victimarios configurados como infantes/jóvenes a corregir, incorregibles o expulsables del sistema escolar, espectadores impávidos o diligentes. Los discursos sobre la violencia escolar han escolarizado la seguridad como relato sobre los peligros sociales configurando una narrativa acerca de las patologías de la violencia en la escuela, y por medio de las cuales se ha logrado transformar paulatinamente el rol del estudiante, del maestro, la estructura misma de la escuela y su relación con la familia. Todo lo anterior debe

invitarnos a pensar que es labor del Maestro concienciarse estos son juegos de poder en los que estamos inmerso, que existe un campo de política que abarca nuestra labor fuera y dentro del aula, unas estructuras cognitivas que construyen los problemas escolares susceptibles de ser deconstruidas y reconfiguradas y que tal ejercicio es a su vez nuestra mejor herramienta de participación política.

## BIBLIOGRAFÍA

- Blaya, C. (2006). *Violences et Maltraitances en milieu Scolaire*. Barcelona: Armand Colin.
- Blaya, C., & Debarbieux, E. (2009). Clima escolar la prevención de la violencia. (U. A. Barcelona, Ed.) *Educación*(43), 31-41.
- BOGOTÁ D.C. Subsecretaría de asuntos para la convivencia y seguridad ciudadana, Observatorio de convivencia y seguridad ciudadana. (2006). *Instituto latinoamericano de seguridad y democracia*. Recuperado el 10 de junio de 2010, de Convivencia y seguridad en ámbitos escolares de Bogotá D.C.: [http://www.ilsed.org/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=354](http://www.ilsed.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=354)
- Bourdieu, P. (1999). *Meditaciones Pascalinas*. Barcelona: Anagrama.
- Bourdieu, P. (1999). Post-scriptum. En P. B. otros, *La miseria del mundo* (págs. 557-599). Madrid: Ediciones Akal.
- Bourdieu, P. (2012). *Sur l'État. Cours au Collège de France (1989-1992)*. Paris: Seuil.
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (1983). *Estado mundial de la infancia 1982-1983*. Madrid: Siglo XXI.
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (10 de 2 de 2013). *Sinfonia. Sistema de información de niñez y Adolescencia*. Obtenido de <http://www.sinfoniaunicef.info/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (1991). *Estado mundial de la infancia 1991*. Barcelona: J & J Asociados. Obtenido de <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (1993). *Estado mundial de la infancia 1993*. Barcelona: J & J Asociados. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (1994). *Estado mundial de la infancia*. Barcelona: J & J Asociados. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (1995). *Estado mundial de la infancia 1995*. Barcelona: J & J Asociados. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (2001). *Estado mundial de la infancia 2001*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (2004). *Estado mundial de la Infancia 2004*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (2006). *Estado mundial de la infancia 2006*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. (2011). *Estado mundial de la infancia*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de : <http://www.unicef.org>

- Fondo de Naciones Unidas para la infancia. (2005). *Estado mundial de la infancia 2005*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Fondo de Naciones Unidas para la infancia. (2012). *Estado mundial de la infancia 2012*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de : <http://www.unicef.org>
- Foucault, M. (2010). *Los anormales. Curso en el College de France ( 1974-1975)* . Buenos Aires: Fondo de Cultura Economica.
- Gilbert, C., & Nerry, E. (Janvier, mars de 2012). La définition des problèmes publics. *Revue française de sociologie.*, 53(1), 35-60.
- Lebaron, F. (2011). *Les indicateurs sociaux au XXI siècle*. Paris: Dunos.
- Orpinas, P. (2009). La prevención de la violencia escolar: de la teoría a la práctica. En C. Berger , & C. Lisboa, *Violencia Escolar. Estudios y posibilidades de interacción en Latinoamérica* (págs. 36-57). Santiago de Chile: Editorial Univeristaria.
- Wacquant, L. (2000). *Las cárceles de la miseria*. Buenos Aires : Ediciones Manantial.
- Williamson, J. (septiembre de 2003). *No hay consenso. Reseña sobre el consenso de Washintong y sugerencias sobre los pasos a dar*. Obtenido de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2003/09/pdf/williams.pdf>

## IMAGINARIOS DE CIUDAD DE LOS JÓVENES MIGRANTES DEL BARRIO BELLOHORIZONTE DE LA CIUDAD DE POPAYÁN

**Harold Humberto Velasco Chávez**

Estudiante de la Maestría en educación  
Universidad del Cauca, Colombia.

Docente en el área de Educación Física del Magisterio del Cauca  
[haroldhvel@hotmail.com](mailto:haroldhvel@hotmail.com)

### RESUMEN

El presente artículo surge del desarrollo de un proceso investigativo en el seno de la maestría en educación de la Universidad del Cauca, el cual propende por ayudar a la construcción de conocimiento alrededor de tres categorías esenciales (“jóvenes”, “imaginarios” y “ciudad”), para continuar comprendiendo las dinámicas en las que se mueve la praxis pedagógica y la realidad contextual y subjetiva de los individuos con los que día a día nos enfrentamos dentro de nuestro quehacer, para lo cual se hace una revisión teórica de las categorías mencionadas, se propone un acercamiento metodológico, y se exponen algunos elementos reconocidos en el trabajo de campo que se está llevando a cabo en el barrio Bellohorizonte de la ciudad de Popayán, con algunos jóvenes que han migrado a esta ciudad.

### ABSTRAC

This article came up from a process of research in the bosom of the Mastery in Education of the University of Cauca that trends to help the construction of knowledge around three outstanding categories (“Young people”, “imaginary” and “city”) to continue undestarding the dynamics in which the pedagogical praxis and the real context of human beings develop; those individuals who make part of ur working days. To get this objective, it is necessary to carry out a theoretic checking of the different categories mentioned previously. A methodological approach is proposed in this research and some recognized elements from the fieldwork are presented. The fielwork is being carried out in “Bellohorizonte” neighborhood, Popayán city with some yung people who have migrated to this city.

### INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Popayán se visibilizan diferentes maneras de vivirla; sólo basta con recorrer sus calles, escuchar sus ruidos, observar sus edificaciones y las personas que la transitan; y son precisamente estos sujetos jóvenes los que aparentemente en

mayor medida la dotan de significaciones que la hacen identificable. De esta manera se pretende ayudar a comprender a las/los jóvenes que han migrado a la ciudad y moran al norte de Popayán, en el barrio Bellohorizonte, y que por medio de sus itinerarios y trayectorias configuran sus imaginarios de ciudad, visibilizando la influencia que ellos tienen en la ciudad que recorren. Con lo anterior surgen preguntas que conducen la presente discusión académica: ¿De qué maneras los jóvenes se relacionan en procesos educativos con la ciudad de Popayán? ¿Qué motivaciones trajeron a estos jóvenes migrantes a esta ciudad? ¿Cómo le aportan los jóvenes migrantes a la ciudad?

Lo anterior permitió la construcción de un interrogante investigativo: ¿Comprender los imaginarios de ciudad de los jóvenes migrantes del barrio Bellohorizonte de la ciudad de Popayán?, aproximándonos a la pregunta de la siguiente manera: visibilizando a las/los jóvenes migrantes del barrio Bellohorizonte; comprendiendo cuáles fueron las motivaciones que los trajeron a la ciudad; interpretando el impacto de ellos; reconociendo las distintas maneras en que los jóvenes del barrio se agrupan en la ciudad.

### Ubiquémonos en su contexto

Popayán, capital del departamento del Cauca, situada entre las cordilleras Occidental y Central de Colombia; con una extensión de 51.200 hectáreas, ubicada a 1.737 m sobre el nivel del mar, y con un promedio de 29° C de temperatura, cuenta con alrededor de 258.653 habitantes. La ciudad se distribuye en nueve comunas (área urbana), y para el caso de este estudio es relevante la comuna dos, la cual presenta el mayor número de barrios, sesenta (60), en relación a las demás, los que contienen 33.759 pobladores, un 13,05% de la población total, de los cuales el 13,82% está en el barrio Bellohorizonte, la más alta concentración en la comuna, siendo además uno de los más antiguos, y pertenece al estrato 2. (Alcaldía de Popayán, 2012).

Entre las causas de las migraciones encontramos: el flujo de jóvenes que vienen a adelantar estudios a la ciudad. Otro factor es el desplazamiento forzado<sup>354</sup>, como lo muestra Codhes<sup>355</sup>, que entre el año 1999 y el 2010, al Cauca llagaron un total de 155.264 personas en condición de desplazados, de los cuales 38,8% arribaron a la ciudad de Popayán (60.356 personas). Además, el desastre natural del terremoto, ocurrido en la ciudad en 1983, atrajo migrantes aprovechando la situación de desastre, lo que hizo que la ciudad se expandiera, como lo expresa Tocancipá (2006); la ciudad posterior al terremoto pasa de 28 barrios a más de 273 en los veinte años siguientes. También, en el año 1994, una avalancha en la región de Tierradentro, al oriente del Cauca, desencadenó la movilización que dio origen al barrio Tóez, que hace parte de la comuna dos. Y está el éxodo que toca a indígenas, quienes se desplazan para comercializar sus productos en plazas de mercado, andenes y semáforos.

<sup>354</sup> Es desplazada toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: conflicto armado interno, disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los derechos humanos, infracciones al derecho internacional humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar o alteren drásticamente el orden público". Artículo 1° LEY 387 De 1997.

<sup>355</sup> Boletín de la consultoría para los derechos humanos y el desplazamiento CODHES. Número 78.

Las cifras DANE<sup>356</sup> demuestran que los flujos migratorios para el departamento del Cauca entre los años 2000 y 2005 son de -6.175 hombres y de -8.565 mujeres, entre los 15 y 24 años de edad, valores que permiten apreciar la relevancia de la migración a nivel del departamento; y en cuanto a los datos de jóvenes en Colombia para el 2005 por grupo étnico, son: 337.199 indígenas con un 24,21%, y afro-colombianos con 1.081.517 para el 25,08%, y los desplazamientos de jóvenes de zonas rurales por educación fueron de 1.488 hombres para un 27,9%, y 1.214 mujeres con un 25,7%, entre 15 a 29 años. Lo que indica la importancia de los afro y los indígenas como agentes que movilizan su cultura, contribuyendo a la configuración de la ciudad de Popayán.

## ÁREA TEMÁTICA

### Jóvenes a través de la historia.

Ubicarnos en la denominación de «jóvenes» en la sociedad contemporánea necesita recopilar distinciones desde diferentes disciplinas que a través de la historia han venido esbozando los teóricos. Como lo plantea Hurtado (2011), desde la psicología del desarrollo en relación con la adolescencia, la sociología enfocada al concepto de desviación, el discurso jurídico desde la criminalización y la industria cultural, y las culturas juveniles a partir de la otredad. Estos modos de referirse a ellos buscan diferenciarlos del niño y del adulto, como tiempo en el que se adquieren las herramientas necesarias para insertarse en la sociedad; a esto Margulis y Urristi (1998) denominan moratoria social, y Carles Feixa (1999) los define en cinco modelos de juventud: «*phúberes*» (sociedades primitivas), «*efebos*» (estados antiguos), «*mozos*» (sociedades campesinas preindustriales), «*muchachos*» (primera industrialización), y «*jóvenes*» (sociedades posindustriales). El concepto cambia por el lugar de enunciación y por las necesidades sociales y económicas de cada tiempo. En la actualidad, uno de los elementos relacionados con la juventud es el de moratoria social que, para Feixa (1999) y Hurtado (2011: 31), es un periodo en el que los jóvenes asumen un tiempo de aprendizaje y de ocio creativo, una construcción social asociada a la escolaridad, a postergar el ingreso a la vida laboral de aquellos que pueden acceder a ella, pero en el que también los jóvenes instauran su propia moratoria, lo que nos permite conocer sus imaginarios.

### La categoría juventud

El ser joven ha estado sometido a representaciones y significaciones que a través del tiempo y de su contexto han ido cambiando; de esta manera Castellanos (2011), Martínez (2011), Feixa (1999) y Margulis y Urristi (1998) comparten la idea de que la juventud es una condición diferenciable con características modificadas en el tiempo y en su lugar de enunciación. Plantea Castellanos (2011) que la juventud está combinada por productores de diversidad social como el género, la etnicidad y la clase social que nos permiten realizar una aproximación a la categoría, como resultado de la construcción teórica y metodológica que las ciencias sociales han realizado. Partiendo de esto, Castellanos (2011: 165-166) propone dos opciones de acercamiento a la

<sup>356</sup>DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, cuyos valores negativos hacen referencia a personas que salen del departamento.

categoría juventud: una en la que sean visibles las prenociones en sus palabras, la *-doxa*”; y la otra entreteje la categoría en el sistema de relaciones sociales, en lo cual está de acuerdo con Martínez (2011), quien lo hace desde la relación juventud–sujetividad, mediada temporal y contextualmente desde de lo cercano para llegar a lo desconocido, logrando construir nuevos planteamientos que problematicen el concepto de juventud.

El sujeto de la juventud tiene connotaciones que atraviesan el plano físico, el estético, el político, pasando por su accionar en la sociedad de consumo, un momento en el que se vive, en el que está situado. Atribuyéndosele a la juventud unos imaginarios instituidos<sup>357</sup> que la definen, a juicio de Hurtado (2004), *como etapa de transición*: marcada por el concepto de ciclo vital y moratoria social; *como periodo de crisis*: sujetos en riesgo, estigmatizados por la sociedad, y *como actores estratégicos del desarrollo*: esperanza de cambio. Lo anterior entreteje formas de definir la juventud; el ser joven pasa de lo marginal a lo esperanzador, idealizando un período de poder, de confianza, de lograrlo todo, de vencer obstáculos y de alcanzar las metas, de llegar a ser todo lo que se quiere ser y de no encontrar límites aparentes. Estos argumentos de juventud, como afirma Hurtado (2004), se presentan como imaginarios instituidos por la sociedad de consumo, construyendo un velo que no permite apreciar a un joven como lo plantean él mismo y Martínez (2011); que desde su estética, su dimensión cultural crea otras maneras de representarse, entramados de significaciones que lo hacen relacionarse con los demás y con la ciudad que habitan. Planteamientos que resultan valiosos para comprender cómo los jóvenes migrantes interactúan, se viven, se transforman, con y en Popayán, cómo ellos configuran nuevos significados, nuevos lenguajes, otras formas de transitar la ciudad, en fin, sus imaginarios de ciudad.

### Jóvenes que habitan y los habita la ciudad, jóvenes en su territorio

Descubrir al joven de este tiempo pasa por elementos propios de su cultura, de su manera de ser sujeto comunicativo, de su accionar político, de las formas en que se apropia de los sitios que recorre, de elementos tanto propios como ajenos que lo modelan en su cuerpo, en sus imaginarios, en lo que es y quiere ser; además, el joven que habita la ciudad genera, por medio de sus tránsitos, otras prácticas diferentes a las evidentes. Muñoz (2011: 47) afirma que:

*(A) Los jóvenes y las jóvenes se les ve como agentes culturalmente activos, es decir, como personas que asumen su auto creación y la construcción de prácticas de libertad y de formas aceptables de existencia en el entorno más cercano, el de ciudadanías juveniles que permiten entrever una ciudadanía comunitaria.*

Es desde esta ciudadanía juvenil que se dirige la mirada a la relación de las/los jóvenes que *–aprenden en la ciudad*”, y *–aprenden la ciudad*” dos de las tres distinciones con las que Trilla (1993) se refiere a una ciudad educativa: en la primera, el espacio provee el encuentro de diversos procesos educativos (en niveles formales, no formales e informales)<sup>358</sup>, en una interacción que no sólo es la suma de los diversos elementos sino también la acción combinada de ellos; y la segunda hace referencia a

<sup>357</sup>Estos imaginarios para Castoriadis (1992) representan la propia obra de la sociedad a partir del momento en que un colectivo humano crea un lenguaje, construye creencias, leyes y valores, para orientar su vida.

<sup>358</sup>Hacen referencia a educaciones: formal: organizada por grados y otorga título; no formal: formación técnica para oficios, e informal: con los pares, en la calle, por los medios de comunicación. Vasco (1997).

que el *conocimiento informal que genera el medio urbano es también conocimiento sobre el propio medio*” (Trilla 1993: 187), lo que Freire denomina discursos de ciudad<sup>359</sup>. Por tanto se aprende de él, entendiendo la urbe no como objeto estático, sino capaz de evolucionar en una acción en la que los jóvenes participan en su construcción, en espacios que varían entre lo institucional y lo no institucional, entre quien enseña y a quien se enseña, todo en continua complementación u oposición. Planteamientos que tienen directa relación con lo dicho por Martín Barbero (2002), quien lo define como *el componente pedagógico*”, el cual toma fuerza al reconocer los saberes opacados y difusos que son desconocidos por palabras en tonos más fuertes que presionan el lenguaje auténtico, simple y dicente de quienes ocultos en la multitud de los procesos globalizantes no logran exhalar la verdad de su ser.

Sujetos creadores de su propia espacialidad,<sup>360</sup> desde la cual podemos comprenderlos; sitios de intercambio, de encuentro<sup>361</sup> en los que las narraciones de ciudad emergen y sus procesos de participación ciudadana aparecen en sus itinerarios<sup>362</sup> y trayectorias<sup>363</sup>, como lo dice Reguillo (1995: 112): *la ciudad nos plantea no sólo la importancia comunicativa del espacio sino del tiempo: de la memoria y de las acrónicas, los destiempos y la necesidad (¡benjaminiana!) de liberar el pasado*”. Pero debemos situarlos en una sociedad con características propias de nuestro país, del Cauca y de Popayán, entendiendo la relación entre jóvenes, sus imaginarios y la ciudad, como lo plantea Hurtado (2011: 214, 215) refiriéndose a la relación de los jóvenes con la ciudad de Popayán:

*la ciudad que en ocasiones los invisibiliza y les niega sus espacios, de las cada vez más restringidas oportunidades que se les ofrecen. Es un intento por ser jóvenes en una ciudad vieja y predominantemente católica, una forma por re-configurar la ciudad con los usos que ellos le dan, de descentrarla, de llenar de colores la Ciudad Blanca mediante sus prácticas; y también una forma de resistencia a la pretensión de homogenizar los mundos de la vida juvenil y al mismo tiempo una forma de escapar, de negarse a ser víctimas y victimarios de la violencia.”*

La ciudad es el ambiente que ellos y ellas vuelven suyo, es el espacio urbano<sup>364</sup> que impregna su olor, su ruido, su sensación, un nicho que apropian, lo vuelven piel, lo hacen cuerpo, su cuerpo, su territorio, como lo argumenta Buendía (2006) al afirmar que la ciudad es espacio físico y simbólico, a la cual se le dota de significado dejando de ser simple lugar construido y habitado por humanos y se convierte en territorio;

<sup>359</sup>Para Paulo Freire (1989) el lenguaje popular contiene la sabiduría popular representada en los saberes de cada individuo; sólo así podremos educar sin desconocer, sin minimizar, sin agredir a nuestros educandos, reconociendo en ellos su identidad, tanto individual como colectiva, y su formación de la ciudadanía.

<sup>360</sup> Se refiere al espacio visto como escenario de la historia activo en la construcción de la realidad y en los procesos de interacción social. Es la objetivación de los discursos y las ideologías que prevalecen en un momento determinado. Retomando las relaciones sociales y espaciales de forma interdependiente, a tal punto que el espacio posee una forma, una función y un significado (Ulloa, 2000: 74).

<sup>361</sup>La creación de espacios de encuentro no solamente es de espacios físicos, es también de producción escrita y musical, de producción radial y de televisión, de foros y tertulias, de puestas en escena y de expresiones corporales. Haciendo posible el encuentro con sus pares, la expresión de sus ideas, la materialización de sus deseos y la construcción constante de su identidad (Hernández *et al.*, 2007:124).

<sup>362</sup> Recorridos por la ciudad que hacen referencia a desplazamientos propios del trabajo, del estudio, del mercado y los servicios, rutas más o menos fijas, temporalidades fijas (Ulloa, 2000: 87).

<sup>363</sup> Recorridos por la ciudad que hacen referencia a desplazamientos fortuitos, coyunturales o eventuales, haciendo distinción a rutas menos predecibles (Ulloa, 2000: 88).

<sup>364</sup>Lo urbano tiene una relación dialéctica entre la ciudad que se habita y la ciudad que nos habita. Relación entre espacialidad y los sujetos sociales: lo urbano expresa las representaciones individuales de la espacialidad o del espacio socialmente construido (Ulloa, 2000:77).

pero al mismo tiempo los jóvenes cambian, modifican la situación que va más allá del ordenamiento físico, de las imágenes, de las cosas, de los espacios, de aquello que es público y de lo que es privado.

### Jóvenes migrantes o desplazados

Por factores sociales, políticos, económicos, naturales, familiares, entre otros, grupos de personas se ven abocados a migrar<sup>365</sup> de forma voluntaria, o sufren el desplazamiento forzado, el cual es diferente al “desplazamiento,” razones que hace visible el CICR<sup>366</sup> (2012) al mencionar que entre las causas de este desplazamiento forzado se encuentran las amenazas, el fuego cruzado, el asesinato de algún familiar, la violencia sexual y el reclutamiento de menores, ocasionando que personas, familias y comunidades huyan para protegerse, registrando que para el 2011 el Cauca es el máximo expulsor, con 9.760 personas reportadas, y cuyos municipios con niveles más alarmantes fueron: Argelia, El Tambo, Suárez y Bolívar. Otros departamentos que aparecen en el informe son Antioquia, Caquetá, Nariño y Putumayo; estos dos últimos limitan con el Cauca, y de ellos se reciben desplazados. Razones que demuestran cómo las personas se movilizan, en especial a las ciudades capital, en las cuales aparentemente se presenta una mayor oferta de posibilidades educativas, laborales, de atención en salud y de obtención de tranquilidad.

A esta situación no son ajenos algunos jóvenes de la ciudad de Popayán, que deben afrontar el reto de desenvolverse en un espacio urbano y configurar otra ciudad, una ciudad para identificarse, una que remodelan y transforman como lo expone Buendía (2006: 38): *“Quienes habitan la ciudad son transformados por ésta, al tiempo que ejercen sobre ella una dinámica transformadora que la construye al darle sentido”*. La ciudad es, como lo plantea Ulloa (2000), el resultado de muchas partes, piezas venidas de diversos sitios, como lo corrobora. Todas estas situaciones hacen que los imaginarios que construyen estos migrantes sean valiosas pautas para determinar en realidad: ¿cómo viven a Popayán? ¿qué es Popayán para ellos y ellas? y ¿cómo la definen?, preguntas que desde la diferencia de estos jóvenes podemos responder.

## METODOLOGÍA

Para entender la relación entre imaginarios de ciudad y jóvenes migrantes, debemos enmarcarla en la investigación social, al pretender dar cuenta de los procesos que se suscitan entre los actores sociales, para este caso jóvenes migrantes que moran en el barrio Bellohorizonte de Popayán y los elementos circundantes que construyen entramados de significaciones. Desde una perspectiva cualitativa que facilita acercarnos a los imaginarios de ciudad de los jóvenes, esta relación entre contexto y actor social se hace evidente entre ciudad, barrio y jóvenes, facilitando conocer las realidades subjetivas e intersubjetivas de los actores, pero otorgando también la importancia de ubicar a los sujetos en relación con su concepto como lo dice Restrepo (2002). Estas realidades como efecto histórico posibilitan la construcción de

<sup>365</sup>Son movimientos hechos en el espacio dotados de una significación para las personas, importantes en la construcción de la ciudad moderna y en la conformación de sus estructuras sociales y de sus ambientes culturales. En cuyo caso las ciudades no perecen por la migración sino que cambian (Portes 2001).

<sup>366</sup>Comité Internacional Cruz Roja 2012, “Informe de Actividades Colombia 2011. Situación Humanitaria”.

imaginarios a partir de las lógicas de sus protagonistas, con un enfoque interno que rescata la diversidad, encaminado a la comprensión del sujeto, su vivencia y la interacción de los actores de la investigación. Para esto, la historia de vida emerge como camino que facilita la reconstrucción de vivencias personales, de los imaginarios de los jóvenes migrantes en relación con la ciudad de Popayán, entrelazando el tiempo individual con el grupal, ya que la historia de vida, según Galeano (2008), posibilita reconstruir los principales elementos vitales en relación con el tiempo social, y además visibiliza percepciones, emociones, tradiciones, modos de vida e imaginarios, como conciencia reflexiva de los jóvenes que, de forma significativa, nos ayuda avanzar en la conceptualización del fenómeno de las migraciones en Popayán.

Este acercamiento se realiza en tres momentos, como lo propone Galeano (2008): el -exploratorio", que hace referencia al acercamiento al ambiente social del barrio Bellohorizonte, en el cual se identificaron sitios de encuentro como parques, canchas de fútbol y tiendas de barrio, donde se aplicaron observaciones participantes, y además se contactaron jóvenes con las características requeridas. Posteriormente, y después de haber ubicado los jóvenes protagonistas o informantes, se continúa con el segundo momento, o -descripción", en el que se reconoce el contexto del cual provienen, y en la actualidad se vienen adelantando entrevistas semi-estructuradas y en profundidad, las cuales están permitiendo indagar en las historias, las vidas, e imaginarios de los jóvenes migrantes. Y un tercero, que hace alusión al -análisis" que permita pasar de la reflexión concreta a la reflexión teórica, la cual debe facilitar la construcción de conocimiento alrededor de las categorías de análisis.

Por lo anterior, las técnicas de recolección de información son: la observación participante, la entrevista semi-estructurada y en profundidad, las cuales están siendo utilizadas de acuerdo a un plan de trabajo de campo con los sujetos participantes, que son aquellos jóvenes, hombres y mujeres en moratoria social, que han migrado a la ciudad de Popayán no hace menos de tres años, y que en la actualidad residen en el barrio Bellohorizonte.

### **Reflexiones finales a manera de cierre**

Un elemento importante para resaltar es que las canchas de fútbol o microfútbol son escenarios en los que convergen jóvenes no sólo del barrio y de la comuna, sino que se convierten en una muestra que en ocasiones abarca personas venidas de muchos sitios de la ciudad, situación que hace que el impacto de este proyecto se amplíe fuera del barrio para el cual fue pensado.

En la ciudad se presenta una mayor libertad de vestirse a su gusto, hablar con tranquilidad, andar como se quiere y expresar lo que de verdad se quiere ser; la ciudad se presenta como un medio en el cual no se sufren señalamientos y no existe el qué dirán, uno de los imaginarios que tal vez permite que ellos con su andar transformen esta ciudad, de apariencia educativa, de tonos blancos y con aroma de velas religiosas, en otra que va más allá, dotándola de su cultura, esa que viene de sus lugares de origen, de sus familia, de las cosas que han vivido, de los caminos recorridos, de los espacios que los han hecho ser lo que son, de sus gustos y de lo que pueden ser.

Se presenta una oposición entre lo propio, la cultura de la cual proviene cada joven, con lo que le ofrece, le enseña y le provee la ciudad, promoviéndose así un

movimiento sinérgico que esculpe en cada uno, el joven y la ciudad, rasgos propios del otro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía de Popayán. Recuperado de <http://www.popayan-cauca.gov.co/nuestraalcaldia.shtml>
- Buendía, A. (2006). *Jóvenes, radio y ciudadanía*. Axis Mundi. Popayán.
- Castellanos, J. (2011). *Capítulo VII –La condición juvenil: opciones metodológicas para la construcción de un objeto de conocimiento*. Del libro –Jóvenes, culturas y poderes”. Siglo del Hombre Editores. Manizales.
- Castoriadis, C. (1992). Entrevista de la colección Grandes pensadores del siglo XX. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=dbqXij8b2Rs>
- CICR. (2012) –*Situación Humanitaria. Informe de Actividades Colombia 2011*”. Pro-Offset Editorial S.A. Bogotá.
- Codhes. Consultoría para los derechos humanos y el desplazamiento. Número 78, Bogotá, Quito, 19 de septiembre de 2011. Recuperado de <http://www.codhes.org>
- Dane. Departamento administrativo nacional de estadística. Recuperado de <http://www.dane.gov.co>
- Feixa, C. (1999). *De jóvenes, bandas y tribus. Antropología de la juventud*. Barcelona: Ariel.
- Freire, P. (1989) –*Alternativas de educación en América Latina y el Caribe. VIII. La alfabetización como elemento de formación de la ciudadanía*”.
- Galeano, M (2008). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Universidad Eafit. Medellín.
- Hernández, D., Ortega, R. & Velasco, H. (2007). *La configuración de imaginarios de deseo en jóvenes urbanos de la ciudad de Popayán*. Popayán, Colombia: Universidad del Cauca, Facultad de ciencias naturales, exactas y de la educación.
- Hurtado, D. (2004). Reflexiones sobre la Teoría de Imaginarios. Una posibilidad de comprensión desde lo instituido y la imaginación radical. *No. 21, Cinta de Moebio*. Recuperado de <http://www.moebio.uchile.cl/21/frames05.htm>
- \_\_\_\_\_ (2011). *Entramados. Jóvenes y configuraciones de significaciones imaginarias de deseo*. Rudecolombia. Popayán.
- Margulis, M., Urresti, M. (1998). *La construcción social de la condición de juventud. –Viviendo a toda*”. Jóvenes, territorios culturales y nuevas sensibilidades. Siglo del hombre editores. Bogotá.

- Martín, J. (2002). *La educación desde la comunicación*. Enciclopedia Latinoamericana de sociocultura y comunicación. Editorial norma 2002.
- Martínez, J. (2011). *Capítulo VIII –Subjetividad, política y multitud: tres referentes para abordar la juventud*”. Del libro *–Jóvenes, culturas y poderes*”. Siglo del Hombre Editores. Manizales.
- Muñoz, G. (2011). *La relación de los jóvenes y las jóvenes con la cultura y el poder*. Jóvenes, culturas y poderes. Siglo del hombre editores. Manizales.
- Portes, A. (2001). *–Migración y metrópolis: reflexiones acerca de la historia urbana*”. Migraciones Internacionales, Vol 1, Número 1, Julio-Diciembre 2001. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/151/15100106.pdf>
- Reguillo, R. (1995). *–Pensar la ciudad desde la comunicación. Un ejercicio necesario*”. En Galindo, Jesús y Carlos Luna (coord.) Campos académicos de la comunicación: hacia una reconstrucción reflexiva. México: CONACULTA. pp.109-132.
- Restrepo, B. (2002). *Investigación en educación*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). Revisado 23 de Noviembre de 2011. [http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home\\_2/rec/arc\\_81.pdf](http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_81.pdf)
- Tocancipá, J. (2006). *–Cafés en la –ciudad blanca”: identidad, crisis cafetera y el restablecimiento del orden social en Colombia*”. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2348413>
- Trilla, J. (1993). *Otras Educaciones. Animación sociocultural, formación de adultos y ciudad educativa*. Antropos.
- Ulloa, A (2000). *Globalización, Ciudad y representaciones Sociales. El caso de Cali*. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín.
- Vasco, C (1997). *Algunas reflexiones sobre la pedagogía y la didáctica*. Pedagogía discurso y poder. 1997 Bogotá.

## **INCIDENCIA DE LOS IMAGINARIOS SOCIALES EN LA PARTICIPACIÓN SOCIAL Y EDUCATIVA DE LAS INFANCIAS DEL CORREGIMIENTO SANTA ELENA DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN**

**Jenny Alejandra Suárez Ríos**

Noveno Nivel Licenciatura en Educación Preescolar  
Estudiante Tecnológico de Antioquia –Institución Universitaria-  
Grupo de Investigación: Senderos  
[alejis1505@hotmail.com](mailto:alejis1505@hotmail.com)

**Sandra Milena Múnera Gallego**

Noveno Nivel Licenciatura en Educación Preescolar  
Estudiante Tecnológico de Antioquia –Institución Universitaria-  
Grupo de Investigación: Senderos  
[samimu268@hotmail.com](mailto:samimu268@hotmail.com)

**Luz Adielia Ramírez Chaverra**

Noveno Nivel Licenciatura en Educación Preescolar  
Estudiante Tecnológico de Antioquia –Institución Universitaria-  
Grupo de Investigación: Senderos  
[adiramire8@gmail.com](mailto:adiramire8@gmail.com)

### **RESUMEN**

Considerando que la participación infantil es una tarea que requiere más investigación en los planos académico, social y político entre otros y pese a los avances y prácticas legislativas, las sociedades no reconocen aún a los niños y las niñas como sujetos de derechos; dicha situación se evidencia en la continuidad de propuestas pedagógicas que reproducen formas de vida, regidas por representaciones e imaginarios sociales tradicionales y estructuralistas (con roles sociales pre-fijados según sexo, clase social, etc.), restringiendo la libertad de expresión, la toma de decisiones y vulnerando sus derechos.

Sin embargo, en pocas instituciones consideran y entienden que los niños y niñas podrían participar en la elección de temáticas y contenidos pedagógicos, de manera que puedan ser tenidas en cuenta sus habilidades, intereses y necesidades, situación que en ocasiones desarticula el proceso de enseñanza aprendizaje con los contextos y prácticas culturales de los educandos, limitando la autonomía, autodefinición y en general, la posibilidad de incidir en la construcción histórica de sus comunidades, en el cuidado y/o la transformación de sus entornos, sus prácticas culturales, la configuración y expansión de sus subjetividades individuales y colectivas.

Debido a esta situación, se considera necesaria la construcción de propuestas para la participación de las infancias, desde la reflexión-acción-reflexión, respondiendo a los

principios que plantea una educación inclusiva, con unos lineamientos políticos nacional e internacional, guardando coherencia con el derecho a la educación para todos y todas en la que se proponen retos para la formación y creación de estrategias pedagógicas y comunitarias para la educación de niños y niñas desde su primera infancia.

Por tanto se plantea una propuesta que pretende re-conocer la incidencia de los imaginarios sociales en la participación de las infancias a nivel social y educativo, desde la narrativa como enfoque metodológico que permita comprender a partir de los relatos de vida de las infancias y sus agentes significativos, bases para construir en conjunto con la comunidad, orientaciones pedagógicas que contribuyan a la transformación de los imaginarios sociales y potencien los procesos formativos desde la participación activa.

### ABSTRACT

Having in mind that childhood participation is a task which require more research in the academic, social and politic fields; although the advances in the law, the societies doesn't recognize the children rights, that situation could be seen in the pedagogical propousals which reproduce a life style governed by the representation and tradicional and structuralist social images (with social roles fixed by sex, economical status, etc) limiting the freedom of expression, the took of decisions and violating their rights.

Also, in a few institutions considered that the children could participate in the selection of topics and pedagogical contens, where their habilities , intereses and necessities being heard, that situation sometimes break the teaching-learning process with the context and cultural practices of the students, limiting the autonomi, the self-definition and the possibilities of contribute with the historical contruction of their communities, in the care and transformation of their environment, their cultural practices, the configuration and expansion of their collective and individual toughts.

Due of this situation, is necessary the construction of propousals which encourage the childhood participation, from the refletion-action-reflection, , responding to the principles set inclusive education, with national and international policy guidelines, in coherence with the right to education for everyone, in which challenges are proposed for the formation and creation of instructional strategies and community education for children from early childhood.

Thus we present a proposal that aims to re-determine the incidence of social imaginary childhoods involving social and educational level, from the narrative as a methodological approach for understanding from the life stories of the childhoods and their significant agents, bases to build together with the community, teaching guidelines that contribute to the transformation of social imagination and enhance the learning processes from active participation.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación sobre la INCIDENCIA DE LOS IMAGINARIOS SOCIALES EN LA PARTICIPACION SOCIAL Y EDUCATIVA DE LAS INFANCIAS DEL CORREGIMIENTO SANTA ELENA DEL MUNICIPIO DE MEDELLIN; surge como una propuesta en donde se pretende identificar, comprender y reconocer de qué manera inciden los imaginarios sociales en la participación de las infancias a nivel social y educativa, a partir de sus relatos de vida; además de crear un plan de intervención que posibilite la participación de las infancias, de manera que estas hagan parte socialmente de su propia historia, en la que se desdibujen los modelos hegemónicos tradicionales implementados.

La estructura conceptual del marco referencial de la investigación, está dada principalmente por cuatro ejes transversales que solidifican este proyecto: imaginarios sociales, educación inclusiva, participación e infancias, en la que se hizo un rastreo de literatura existente con respecto a estas categorías desde referentes físicos y virtuales; posibilitando la construcción de toda esta fundamentación.

En cuanto a la metodología, se implementa un método basado en la investigación cualitativa con un enfoque narrativo, en donde se vincula la comunidad educativa de la Institución Educativa Santa Elena, el Hogar Infantil Caminos Abiertos y las propias investigadoras, con el fin de combinar la teoría y la práctica, de acuerdo a la construcción historias de vida, a través de la técnica de entrevistas conversacionales.

Es así, como los resultados esperados están basados en la trascendencia de las estrategias pedagógicas, que de acuerdo con una educación inclusiva contemple la participación de las infancias y sus comunidades como método de transformación de las realidades.

## REFERENTES TEÓRICOS

En medio de la diversidad del mundo social y cultural, el ser humano interactúa y se propone como ser individual, singular y único; concibiéndose como sujeto que aprende y construye a partir de sus experiencias, en tanto a través de ellas explora, participa, comparte, percibe, descubre, imagina y se transforma en el mundo, de tal modo se hace capaz de narrarse, reconociéndose como un sujeto individual y social, que participa en la creación de la historia, el lenguaje, los símbolos y signos que se comparten en su cultura. Relaciones que van configurando modos de ser, hacer, pensar que inciden en la formación de la subjetividad de los nuevos seres (niños y niñas en su primera infancia) que toman referentes de la familia, escuela y comunidad para aprehender, comprender e incidir en la cotidianidad de su mundo físico: natural y social.

Es indudable, además que las representaciones sociales, guían las formas y prácticas de vida de una comunidad, conllevando a que no haya una única realidad y que en cada sistema social, se vayan consolidando imaginarios sociales, los cuales dependen

de las condiciones históricas de los Individuos, de sus relaciones interpersonales, de sus características biográficas y culturales, entre otras, rigiendo de esta manera las dinámicas de cada sociedad.

Para comprender el concepto de imaginarios sociales, se retoma a (Pintos, 2005, p.?), cuando la define como:

4. Esquemas socialmente contruidos
2. Que nos permiten percibir, explicar e intervenir,
3. En lo que en cada sistema social diferenciado, se tenga por realidad.”

En coherencia con esta definición, dichos imaginarios se construyen a partir de las experiencias y significaciones que las comunidades otorgan a sus prácticas de vida en la cotidianidad, lo cual permite diferenciar las particularidades ideológicas y procedimentales en cada sistema social, consolidándose como imaginarios sociales aquellos sentidos que se disponen como condiciones históricas, que inciden en los pensamientos y acciones de los sujetos, en sus relaciones interpersonales, interculturales, entre otras.

Para este caso, los niños y las niñas de primera infancia del Corregimiento Santa Elena del municipio de Medellín vinculados al Hogar Infantil Caminos abiertos y adscritos al grado preescolar de La institución Educativa Santa Elena; sin dejar de lado las relaciones que establecen con los agentes significativos que hacen parte del proceso de formación de niños y niñas en su desarrollo humano como lo son las familias, instituciones educativas, líderes, lideresas y demás personas representativas de sus veredas; ya que es a partir de estas relaciones que construyen conocimientos y prácticas sociales que tienen incidencia en sus formas de participación en la comunidad y en la escuela.

Ahora bien, para comprender la relación de los imaginarios sobre la participación, es importante explorar el concepto de participación, puesto que este tiene varias acepciones, que para el marco de esta investigación se acoge la propuesta de (Hart, 1993), quien plantea que la participación de manera general está referida a “Los procesos de compartir las decisiones que afectan la vida propia y la de la comunidad en la cual se vive.” en este sentido, la participación es una acción política, en tanto afecta las decisiones propias y las del contexto.

Esto ha llevado a revisar cual es el papel de los niños y las niñas en la toma de decisiones que afecten su realidad social y escolar, en esta perspectiva, se asumen los niños como sujetos de derecho y por tanto sus opiniones deben ser escuchadas y valoradas. Desde este enfoque se buscan propiciar escenarios sociales, que reconozca la diversidad de los niños y las niñas favoreciendo, su participación en la toma de decisiones frente a sus intereses, necesidades y potencialidades.

Es así como, el rol que juega el niño y la niña en cuanto a los imaginarios sociales sobre la participación, hacen que se indague sobre el término de infancia, en tanto este concepto permite aproximarse a la comprensión de las dimensiones de desarrollo de los niños y las niñas, en este sentido y en palabras de (Jaramillo, 2007, pág. 3) “La noción de infancia tiene un carácter histórico y cultural y es por ello que ha tenido

diferentes apreciaciones en la historia; su concepción depende del contexto cultural de la época”

De aquí que el concepto de “infancias”, corresponde a una construcción académica y social, a partir de la cual se pretende definir un momento de la vida que abarca no solo la edad cronológica, sino que reconoce la diversidad de aspectos involucrados en el desarrollo del ser humano, como lo son sus capacidades, características biográficas, prácticas sociales, costumbres culturales y condiciones de vida.

Acorde a lo mencionado, la presente investigación, parte del reconocimiento de la incidencia que ejercen los imaginarios sociales en la participación social y educativa de las infancias del corregimiento Santa Elena, para lo cual, se hace pertinente enunciar que este último es uno de los cinco corregimientos del municipio de Medellín, ubicado al oriente Antioqueño, con nueve instituciones públicas, una estimación de 1888 estudiantes distribuidos en los diferentes niveles de educación básica y media, con una comunidad que aún conserva sus raíces rurales, sus características biográficas y sociales, lo que la hace rica en prácticas culturales, como la agricultura de papa, mora, musgo y principalmente el cultivo de flores, haciendo que sus 13000 habitantes aproximadamente sean reconocidos como silleteros; viéndose esta riqueza reflejada en algunos proyectos de ciudad, puesto que, en este corregimiento se encuentra el parque Arví, lo cual ha influido negativa y positivamente tanto en el ámbito social como educativo

## METODOLOGÍA

Esta investigación se fundamenta en los componentes del paradigma cualitativo, específicamente en el enfoque histórico hermenéutico, que pretende comprender las prácticas culturales y sociales de una comunidad en especial, desde los relatos de vida de los protagonistas, prevaleciendo la diversidad, individualidad y particularidad convirtiendo esta investigación en una de tipo narrativa, en la cual las infancias sean los artífices de sus propios relatos, tal como lo referencia Ángeles Parrilla Lata.

En este orden de ideas, y con base en el método socrático que esta cimentado en procesos constantes de diálogo e interrelaciones entre el investigador y la comunidad, con el propósito de que sean los mismos participantes quienes se sensibilicen en cuanto a su contexto, falencias a mejorar y/o habilidades a reforzar, a esta investigación acción participación se le agrega un componente biográfico-narrativo, lo cual permitirá conseguir descripciones e interpretaciones acerca de las vivencias en el ámbito educativo y social de la comunidad del corregimiento Santa Elena del municipio de Medellín, de un modo crítico-reflexivo, que posibilite las percepciones y comprensiones plausibles sobre las experiencias humanas, tal como lo expresa Paul Atkinson (2005, p.?):

“La narrativa no es el único modo de organizar o dar cuenta de la experiencia, aunque es de los modos más penetrantes e importantes de hacerlo. La narrativa es un género relevante para representar y hablar de la acción en la vida cotidiana y en contextos especializados”.

Por lo que este componente narrativo se convierte en una perspectiva propia de vida, que permite un acercamiento a la comunidad favoreciendo así la comprensión de la realidad.

De acuerdo con el componente en mención, para esta investigación se utilizará la técnica de historia de vida, que para el sociólogo Franco Ferrarotti (1991) es una perspectiva de análisis única, siendo un resultado acumulado de las múltiples interrelaciones en los que día a día los seres humanos entran, salen y se vinculan por diversas necesidades. Esta manera de comprender la historia de vida permite descubrir lo cotidiano, las prácticas de vida abandonadas o ignoradas por las miradas dominantes, la historia de y desde los de abajo, rescatando desde el subconsciente, y por qué no desde el mismo consciente las verdaderas emociones de la comunidad.

En efecto, las historias de vida son de vital importancia en esta investigación pues estas se llevarán a cabo con el fin de que las infancias y sus agentes significativos (padres, madres, docentes, líderes y lideresas comunitarios) reconozcan cuales son los imaginarios sociales que inciden en su participación social y educativa, puesto que, la comunidad es quien gestará las acciones a ejecutar de acuerdo a sus intereses, potencialidades y necesidades.

Ahora bien, el instrumento a utilizar con el componente biográfico narrativo, son las entrevistas, las cuales favorecen un diálogo bidireccional entre el investigador y el participante, permitiendo la reconstrucción de las historias de vida.

Partiendo de ello, estas entrevistas serán de tipo conversacional que propenden por una relación bidireccional entre la comunidad educativa de las dos instituciones ya mencionadas y el investigador.

Además, se llevaran a cabo observaciones participantes como proceso transversal que propenda la reconstrucción de la imagen de las infancias del corregimiento de santa Elena, mediante diferentes actividades tales como talleres fotográficos, el juego de roles y tomas culturales.

Igualmente, para el análisis y la sistematización de la información obtenida de las historias de vida y entrevistas conversacionales, se realizará un biograma, el cual, consiste en registros biográficos que compilan los datos, permitiendo relacionar los elementos de las historias de vida cronológicamente, es decir, se realiza una representación de los acontecimientos más relevantes y significativos narrados en dichas historias de vida en una trayectoria desde el nacimiento hasta el momento actual, lo que facilitará la comprensión de la realidad desde diversos puntos de vista.

Al mismo tiempo, se abordaran espacios de discusión entre la comunidad de ambas instituciones del corregimiento y las investigadoras, que permitan abordar orientaciones pedagógicas y sociales, favoreciendo el reconocimiento y la interiorización del derecho y el deber que tiene las infancias a participar.

De igual manera, se realizarán capacitaciones a docentes tanto en la Institución Educativa Santa Elena como el Hogar Infantil Caminos Abiertos, como estrategia donde se brinden herramientas desde diversas disciplinas como trabajador social,

psicólogo y pedagogo para fortalecer el que hacer pedagógico de una educación inclusiva que contemple la participación de las infancias como pilar de la educación.

Asimismo, se ejecutará un intercambio de experiencias pedagógicas entre las instituciones tenidas en cuenta, que permitan la retroalimentación y evalúen los resultados que obtuvo el proyecto, garantizando la implementación de modelos pedagógicos inclusivos que abarque la participación de los niños y las niñas.

Como forma de socialización de la investigación tanto a las dos instituciones educativas y demás comunidad se elaborará un video, que permita evidenciar el biograma y todo el proceso investigativo abordado desde, con y para la comunidad del corregimiento de Santa Elena del Municipio de Medellín.

### REFLEXIONES PRELIMINARES

Entendiendo que la presente investigación se encuentra en ejecución, es decir, momento de aplicación de instrumentos para la generación y análisis de la información, por lo cual, aun no se tienen resultados y conclusiones finales, se ha logrado avanzar en lo siguiente:

- Propuestas institucionales orientadas a potenciar la participación en los niños y las niñas de las primeras infancia son consideradas por su comunidad como insuficientes, en tanto se generan riñas, abusos, puesto que como lo expresa el coordinador de la Institución Educativa Santa Elena, los proyectos institucionales se dejan en la teoría y no se llevan a la práctica, por lo que este proyecto de investigación juega un rol fundamental en la constitución del proyecto educativo institucional.
- En entrevistas a docentes, directivas docentes se manifiesta la necesidad y el deseo de generar un proceso coherente con los diferentes niveles de formación, que corresponda a un trabajo articulado entre familias y sus comunidades educativas de las instituciones Hogar Infantil Caminos Abiertos y la Institución Educativa Santa Elena del corregimiento de Santa Elena, de manera que pueda cualificar y orientar las prácticas educativas hacia el reconocimiento de los niños y las niñas de la primera infancia como sujetos de derechos y la promoción de los mismos.
- La educación inclusiva sugiere la necesidad de promover estudios para comprender las realidades de los sujetos en sus contextos particulares, que permitan el diseño de estrategias que vinculen las necesidades, expectativas y problemáticas culturales y sociales, de estos niños y niñas, definan orientaciones políticas y pedagógicas ajustadas a las necesidades, expectativas y realidades cambiantes de la comunidad rural del corregimiento Santa Elena del municipio de Medellín.

## BIBLIOGRAFIA

Ferrarotti, Franco. Las historias de vida como método. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*. 2007, vol. 14, n° 44, p. 15-40. Consultado el 20 de marzo de 2013, en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10504402>

Jaramillo, Leonor. Concepción de infancia. *Zona Próxima Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*. 2007, n°8, p. 108-123. Consultado el 29 de mayo de 2013, en: [rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/download/.../1096](http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/download/.../1096)

Parrilla, Ángeles. ¿Y si la investigación sobre inclusión no fuera inclusiva? Reflexiones desde una investigación biográfico-narrativa. *Revista de educación*, 2009, n° 349, p. 101-117. Consultado el 20 de marzo de 2013, en: [http://www.revistaeducacion.mec.es/re349/re349\\_05.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re349/re349_05.pdf)

HART, ROGER A. (1993). La participación de los niños: de una participación simbólica a una participación auténtica. *EnsayosInnocenti*, 1993, n°4. Consultado el 15 de junio de 2013, en [http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/ie\\_participation\\_spa.pdf](http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/ie_participation_spa.pdf)

PINTOS, Juan Luis. Comunicación, construcción de la realidad e imaginarios sociales. *Utopía y Praxis Latinoamericana* [online]. 2005, vol.10, n.29 [citado 2013-07-29], pp. 37-65. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-52162005000200003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162005000200003&lng=es&nrm=iso). ISSN 1315-5216.

## INFANCIAS OPRIMIDAS

**Paola Andrea Lara Buitrago**

Estudiante de Licenciatura en Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia  
Grupo de investigación: Veronía de las infancias

[pao.lara13@hotmail.com](mailto:pao.lara13@hotmail.com)

## RESUMEN

Entender, comprender, pensar y reflexionar la infancia permite reconocer las inequidades sociales y culturales que transgreden su presencia, las sectorizaciones conllevan a hablar de infancias en sus representaciones: mayoritaria y minoritaria-oprimida, esta dicotomía pormenoriza y menosprecia la capacidad y posibilidad de la infancia de ser sujetos de transformación; la constante búsqueda de cambio influye en el aula pues la comunicación es limitada y restringida, es la pedagogía del oprimido que concibe la palabra, diálogo y comunicación esenciales para identificarse como sujetos con decisión y compromiso por transformar su realidad a partir de la criticidad. El maestro de infancia debe reconocer y valorar la capacidad espontánea de asombro y de cuestionamiento que tienen las infancias, por tanto resultan ser fundamentales en la creación de un pensamiento autónomo y reflexivo.

## ABSTRACT

Understand, comprehend, think and reflect childhood allows to recognize the social and cultural inequalities that they transgress its presence, the sectorisations leads to talk of childhoods in their representations: majority and minority- oppressed, this dichotomy itemize and underestimates the ability and possibility of be subjects of transformation; the constant search of exchange affects the classroom because the communication is limited and restricted, is the pedagogy of the oppressed who conceives the word, dialogue and communication essential to identify each other as subjects with decision and commitment to transform their reality from the criticality. Childhood educator must recognize and assess the spontaneous ability to wonder and questioning that have childhoods, turn out to be fundamental in the creation of an autonomous and reflective thought.

## INTRODUCCIÓN

La presente ponencia expone como la infancia es participe de cambios y desequilibrios sociales que conllevan a determinar su presencia a actitudes de incapacidad e imposibilidad de ser sujetos de transformación, el impulso por innovar y transformar dichas concepciones resultan tras el reconocimiento de las infancias como fuerza vital y transformadora, con la exploración de las dificultades que conducen a hablar de infancias: mayoritaria y minoritaria, la identificación de la infancia minoritaria en infancia oprimida, la aparición de las figuras opresor-oprimido y el lugar de encuentro en la pedagogía del oprimido, donde la palabra, el diálogo y la comunicación toman sentido en el aula. Paralelamente la figura del opresor quien se representa en el educador quien pormenoriza pensamientos y acciones e ignora su imaginación y creatividad, dominando, limitando y coartando la innovación de la infancia; la supremacía del educador se expone en la arbitrariedad de la comunicación puesto que es el único que emite mientras la posición del otro no tiene lugar, es voz sin escucha, es la palabra arrebatada y el derecho quebrantado de expresarse.

El ansia de libertad de las infancias oprimidas se agrupa en un espacio de pedagogía del oprimido, en la educación liberadora propuesta por Paulo Freire, donde cada quien consigue una posición de ser en sí mismo y para sí mismo, donde se reconoce como sujeto y preexiste el conocimiento, el reconocimiento, la opción, la decisión y el compromiso por transformar su realidad a partir de la criticidad. Es en el espacio del aula en donde el maestro debe abrir espacios para la comunicación en su voz, su escucha, su percepción, su sentir y ver, que inspire la duda, la pregunta, la reflexión y la criticidad del estudiante.

## REFERENTES TEÓRICOS, METODOLOGÍA, RESULTADOS

Es necesario reconocer la infancia como un inicio eterno, fuerza vital y un estilo de transformación constante, como un lugar de la verdad, en el que es voz sin escucha, una presencia ignorada y olvidada, pero que atesora un saber crítico como respuesta a una interacción con el mundo incomprensible y extraño que puede llegar a convertirse si los cuestionamientos y preguntas son ignorados o no tienen respuesta, la infancia como una potencia y posibilidad de creación pues no hay límites en la imaginación ni en la creatividad a menos de que sean impuestos, una infancia que educamos y que nos educa, es dejar la creencia de que el maestro es el único que sabe en el aula, con poder y autoridad sobre los demás. La infancia como la condición para aprender palabras verdaderas porque a partir de la observación, exploración y experiencias se inicia la construcción de significados, una infancia como un poder intensamente real, que propone lo inimaginable, que verifica sus pensamientos en inventos y encuentra sus pasiones en un quehacer diario. Es primordial partir del olvido de la infancia mostrado por generaciones y así recordarla, para comenzar de nuevo, como Kohan (2009) afirma: “recordar para y por la infancia, pensar para y por la infancia” (p.9).

Es preciso establecer que la multiplicidad de la que tanto se habla en discursos no es lo plural y que la diferencia no es la diversidad puesto que las divisiones hechas social y culturalmente destacan inequidades en aspectos económicos, políticos, raizales, dogmáticos, de género, de status, entre otros, instaurando sectorizaciones consideradas como totalitarias, globales y que hacen parte del todo, sin tener en cuenta la marginalidad, lo que se queda por fuera, lo discriminado, lo inferior para algunos; el deseo de reunir la diversidad en un espacio abierto y flexible abre cuestionamientos alrededor de la igualdad, tolerancia y aceptación de todos. La presente dicotomía existe al hablar de infancia, realmente es hablar de infancias como lo expone Deleuze aspectos anteriormente mencionados confrontan dichas segmentaciones en una infancia mayoritaria y minoritaria (Kohan, 2009)., la primera se caracteriza por una progresión secuencial y continuidad cronológica, es decir responde a un desarrollo sucesivo definido en etapas, así mismo es la que habitualmente se educa conforme a modelos preestablecidos de formación llevados a la escuela y atiende a la formulación de políticas públicas, de este modo se ordena una infancia unida, que concentra fuerzas que conducen a igualar y conservar posturas en ámbitos sociales, culturales y económicos; paralelamente la infancia minoritaria se ostenta con una ruptura de dichas posiciones anteriormente planteadas en contextos de marginalidad, opresión e injusticia, en la medida en que abre espacio a la creación, a un nuevo inicio, a una revolución y a una resistencia a tendencias totalizadoras, totalizantes y totalitarias” (Freire, 1970, p. 24)., a la fijación, a una estigmatización, a un deber o poder ser, y que resultan ser potencias en proceso, que concuerda con la diferencia, con el estar afuera y con ser lo singular tanto así que interrumpe y revoluciona la cotidianidad con la que se enfrenta. Ignorar dichas realidades conlleva a determinar elementos de incapacidad, menosprecio y rechazo en la concepción de infancia que se tiene en la sociedad, la representación de lo minoritario se refleja en un alto índice en el medio sociocultural, el aumento en estadísticas verifican que son las masas populares, que sufren de extrema pobreza y que afecta directamente a la niñez, el discurso de la pluralidad de la diversidad y multiculturalismo toma sentido en que se reconoce la diferencia. La promulgación de convenciones y tratados para reducir la desigualdad, divulgan la manera para surgir y para lograr ser mejor (connotación de inferioridad), exponen a los infantes como “sujetos de derechos” (Unda, 2009, p.26)., composturas que nacen a partir de modelos capitalistas en países nórdicos que responde a los estándares culturales, económicos, sociales y políticos dominantes de ese tipo de sociedades y que desmienten el reconocimiento en contextos de marginalidad y desigualdad, característicos de los países del sur según estigmatizaciones atribuidas a los parámetros de desarrollo. El derecho radica en que el niño sea reconocido y tenido en cuenta en el tejido social en el cual se desenvuelve, es pensar de donde viene y a quien está dirigido, en analizar el supuesto niño universal que representa a los demás, únicamente como sujeto de derechos, derechos que vinculan la equidad e igualdad desaparecida.

La dinámica de controversias frente a las infancias en especial la minoritaria se define en términos de Paulo Freire como los oprimidos, ¿Quién es el oprimido?, el oprimido es objeto de explotación, violación, inferioridad y cosificación, aprisionado de actitudes de autodesvaloración, insuficiencia, incapacidad y dependencia, determinadas por una ausencia y negación de poder, con ansias de libertad, justicia, acción, reflexión y transformación de su realidad a partir de la concienciación. Esta caracterización se refleja en la panorámica de las infancias debido a que se determinan por patrones globales que la generalizan y en donde se menosprecia su capacidad, suficiencia, creatividad, potencialidad y posibilidad de ser sujetos de

transformación, sin embargo la infancia minoritaria ahora oprimida incurre en la revelación de ser una condición olvidada, excluida y explotada, sujetos que no son reconocidos en sus derechos y alejados del ejercicio que los garantiza, que son arrinconados por situaciones de precariedad y segregados por una ciudadanía que ignora, deslumbra y hace invisible la aparición de estas dificultades, las infancias oprimidas que trabajan en vez de ir a estudiar, que encuentran en las calles su casa y escuela, que idealizan una familia en imágenes visuales, que constatan su labor con pesos impracticables, que aprenden de la soledad, que descubren en la gente una educación informal, que confían y buscan comprensión en una multitud desarraigada y ofusca, que son expectantes de atención y ayuda, no obstante se construyen muros de ignorancia, de distracción y de distorsión a la hora de erradicar los presentes inconvenientes, así lo plantea Kohan (2009) –Hay que ocuparse de la infancia por cuestiones de justicia, o mejor, por la falta de justicia en la sociedad” (p.14). La falta de justicia se refleja con la figura del opresor, la respuesta al interrogante de ¿quién es? abre paso a que es el sujeto y persona que explota y obstaculiza la búsqueda de afirmación de los oprimidos como persona, recurre a la violencia, al control y dominio para inspirar temor y miedo, mediado por el lucro y la adquisición de dinero, se refugia en la conciencia opresora para la objetivación-cosificación de sujetos y el que fundamenta su acción en la opresión como el acto de prohibición al ser más de los hombres. En las infancias aparece como opresor el que ve en el oprimido un objeto, un estorbo, es incrédulo del poder de transformación que tiene, que no entiende que son fuerza y potencia, el que pormenoriza sus pensamientos y hasta se burla de los mismos, ignorándolos, el que limita y domina su creatividad e imaginación y coarta su capacidad de creación e innovación, el que establece un único poder y una autoridad, el que se fundamenta como dueño del saber, el que espera una respuesta dócil y amable a sus requerimientos y el que condiciona comportamientos, una visión representada en el educador como quien homogeniza, masifica y aliena a través del abuso de poder en el aula con la transmisión de conocimientos y comunicación restringida. Las características de los opresores convergen en una sociedad dictadora presentada en el aula, la inserción de intereses particulares lleva a la prohibición del libre pensamiento y conduce a enfatizar la respectiva posición con la adquisición de saberes filtrados en postulados y teorías, se transmite en una pedagogía dominante, en donde el oprimido encuentra un espacio para satisfacer su necesidad de liberación, que integra la praxis como conocimiento y reconocimiento de una búsqueda constante, mediada por una lucha que promete compromiso y responsabilidad. Entretanto la educación liberadora es la respuesta a esta restricción, es incompatible con la arbitrariedad, pues la práctica de la libertad es la expresión del oprimido en la medida que se descubre y se conquista reflexivamente como sujeto de su presente, consiguiendo una posición de ser en sí mismo y para sí mismo; la pedagogía del oprimido busca tener conciencia –la capacidad de distanciarse de las cosas para hacerlas presentes, como condición de presentación, y la forma en que se comporta el humano frente al medio que lo envuelve y transformándolo en mundo humano” (Freire,1970, p.10). La concienciación implica el conocimiento, el reconocimiento, la opción, la decisión y el compromiso por transformar la realidad. Seguidamente hace trascender la reflexión que a su vez es praxis, accede a juzgar y forjar una crítica originada en la reflexión y emisión de juicios puesto que implica una criticidad en la práctica. Del mismo modo el método de concienciación hace parte del hombre y lo practica normalmente, se instaura como una –oportunidad de redescubrirse mientras asume reflexivamente el propio proceso en el que él se va descubriendo, manifestando y configurando” (Freire, 1970, p.11); la realidad vista como ajena, como

proceso estático, carece de posibilidades de surgimiento, el hombre es extraño en su mundo, desmiente interacciones de cambio, pensamiento, acción y palabra. La pedagogía del oprimido supone la alfabetización en el descubrimiento y conquista del hombre como sujeto, debido a que aprende a escribir su vida, como autor y como testigo de su propia historia, la alfabetización apoya la conciencia, Freire (1970) plantea: “aprender a leer es aprender a decir su palabra [...] El método de alfabetización en condiciones de poder busca replantearse críticamente las palabras de su mundo para saber y poder decir su palabra” (p.17).

La palabra en la realidad conserva cierta duplicidad según Paulo Freire, en la medida que es verdadera e inauténtica, la verdadera permite hacer una denuncia para una transformación de la realidad, es activa y presenta dos dimensiones centradas en la acción y reflexión lo que conduce a la praxis, por el contrario la palabra inauténtica no transforma, es inactiva, se reduce al acto de palabrería y verbalismo, condicionada a una alienación y a un fin alienante. La palabra entre tanto confía un espacio y una intención e interviene en la codificación “La codificación de una situación existencial es la representación de ésta, con algunos de sus elementos constitutivos, en interacción. La descodificación es el análisis crítico de la situación codificada” (Freire, 1970, p.10), la cual busca la objetivación, se necesita descodificar la realidad a partir de la experiencia, el análisis y la reconstitución de lo vivido, se centra en la reflexión y la criticidad, la descodificación con su respectiva observación da lugar a la comunicación. La palabra es el origen de la comunicación, es diálogo, es lugar de encuentro y de reconocimiento de las conciencias y del individuo, es fuerza de instauración y creadora de cultura de la cual junto con la acción, transforma el mundo. El diálogo se encuentra mediatizado por el mundo, exhibe una relación de yo-tu, es un camino en el cual los hombres hallan significación en la subjetividad, es decir como sujetos que recrean, depositan y confían ideas en el otro, acceder a un intercambio de opinión y abrir paso a la discusión; el diálogo es el movimiento que sigue de la conciencia que busca reencontrarse con sí misma, reconocimiento del otro y de sí en el otro, es decisión y compromiso de participar en la construcción del mundo común, tanto así que toma la connotación de ser un acto creador y de amor al mundo. De esta manera el diálogo supone amor, como un acto de valentía, fundamento y compromiso de los hombres; presume de humildad en un encuentro de igualdad y autosuficiencia con el otro, precisa la fe como el poder de hacer y rehacer, de crear y recrear, destaca la esperanza como búsqueda y actitud inherente a los hombres que se logra por la lucha en comunión e identifica un pensar verdadero y crítico.

Los hombres comunican porque son comunicantes, expresarse y expresando el mundo implica comunicarse, sin duda es vulnerado el derecho de expresarse libremente por estar subyugado a un sometimiento constante, en el acto educativo el maestro opresor se convierte en partícipe de la comunicación, una comunicación confrontada para hablar y escribir en el aula, y quien además en la práctica supone la reproducción de las relaciones de poder y control en la interiorización de las actitudes del lenguaje, la voz del maestro, presume la pérdida de toda postura crítica, analítica, reflexiva y propositiva. Entrar a hablar de educación opresora justifica la relación existente entre educador y educando, una relación en donde predomina la dominación del educador en su carácter narrativo y discursivo, tal la narración incluye la presencia de un narrador, quien se considera sujeto activo, participativo y líder, mientras que el oyente es objeto, es paciente y se dicta únicamente a la escucha o solo oyen, la escucha va más allá, supone un acompañamiento, una emocionalidad y una comunicación que se vincula a la corporeidad. En estos términos el educador es

sujeto real, el cual se encarga de transmitir y llenar con contenidos desvinculados, la palabra que utiliza es presumida, vana y vacía, pues sin lugar a duda continúa con el verbalismo alienado y alienante, las expresiones llenar y depositar, alude a la educación bancaria planteada Paulo Freire, aquí el educador deposita en el educando quien a su vez es el depositario, es así que la educación se reduce a un simple acto de depositar. Mientras el educador hace comunicados y depósitos, los educandos reciben pacientemente, memorizan y repiten los depósitos, el educando es quien recibe, guarda y archiva depósitos, se determina la necesidad de que el hombre sea de perfil de adaptación y ajuste, con nulidad de creación, de poder y de criticidad que accede a los intereses de los opresores en la transformación de los oprimidos mas no la situación opresora. La coacción por parte de entes sociales a las infancias oprimidas a través de la inhibición, prohibición, exclusión y discriminación se traduce en la ignorancia, desestimación, desvaloración del poder intensamente real que conservan. Esta educación ¿consta de un eje transformador? Tan sencillo que imposibilita la acción, la reflexión, la concienciación y la praxis de la que se habla, el educador y educando se archivan en la educación, no existe creatividad, transformación ni saber, se extrae la educación como sinónimo de transmisión de saberes y donación de conocimientos del sabio al ignorante. Según Freire (1970) –Solo existe saber en la invención, en la reinvención, en la búsqueda inquieta, impaciente, permanente que los hombres realizan en el mundo, con el mundo y con los otros” (p.52).

La educación debe iniciar por la superación de la contradicción educador-educando debe coexistir una conciliación entre ambos, esta concepción presupone dejar atrás que –el educador es siempre quien educa, y el educando el que es educado, el educador es quien sabe, los educandos quienes no saben, que el educador es el que piensa y es sujeto de proceso; los educandos son objetos pensados, el educador es quien habla; los educandos quien escuchan dócilmente, el educador es quien disciplina los educandos los disciplinados, el educador es quien opta y prescribe su opción; los educandos quienes siguen la prescripción, el educador es el que actúa; los educandos son aquellos que tienen la ilusión de que actúan en la actuación del educador, el educador es quien escoge un contenido programático; los educandos a quienes jamás se escucha, se acomodan a él, el educador identifica la autoridad del saber con su autoridad funcional la que opone antagónicamente a la libertad de los educandos. (Freire, 1970, p.55)

## CONCLUSION

El poder se ejerce en la escuela de modo a conformar, controlar, disciplinar sujetos que den forma a los valores idealizados para ellos. Supone que niños y niñas no puedan pensar por sí mismos imponiendo una pedagogía que obtura su pensamiento que no piensa, con la aparición de las relaciones verticales que reproducen dependencia y separación de sentimientos y en donde la comunicación se restringe únicamente a la escucha sin respuesta, al silencio, a la ausencia de la palabra, a la repetición de saberes desposeídos, a las voces dóciles. Si el cuerpo comunica permanentemente ¿por qué callar, silenciar y hasta obstaculizar el pensamiento de alguien más?, acaso ¿no todos tenemos derecho a la libre expresión? O aún ¿no somos seres humanos para sentir y emitir emociones?

La escuela como espacio de encuentro creador y transformador debe abrir espacio a las vivencias y experiencias, a la comunicación del cuerpo y emociones, a la espontaneidad y libertad en la expresión, a la interpretación de silencios, gestos y al reconocimiento de la igualdad, así mismo el educador debe dar la palabra a los niños y escucharlos, estar perceptivo a la multiplicidad de acciones y opiniones, a la participación del alumno y reconocer que es una voz activa, crítica, reflexiva, y merecedora de ser escuchada y atendida, partiendo siempre de concebir la infancia como pensamiento e innovación, como fuerza transformadora de conocimiento, inspiradora de experiencias e inauguradora de comienzos, de saberes, de participación activa y abierta a una comunicación continua en la que interviene la afectividad, la integración y la igualdad. El maestro que garantiza el apoyo para la realización de anhelos, que guarda un aprendizaje y enseñanza mutua, abriendo la posibilidad al surgimiento de cuestionamientos y diálogos, en busca de accionar sobre el presente y con miras a una coexistencia integradora y diversa.

## REFERENCIAS

- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Bogotá: Editorial América Latina.
- Kohan, W. (2009). *Infancia y filosofía*. México D.F.: Progreso.
- Sánchez, J. (2009). *Del niño sujeto al niño objeto: una mutación antropológica*. Faro, revista de la Unidad de Posgrados de la Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. No.1. p.32.

## LA REFLEXIÓN DE LA FANTASÍA, PARA LA CREACIÓN DE UN NUEVO PENSAMIENTO

### **Adriana esperanza Cely Quintero**

Estudiante de la Lic. Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[nanaecq@gamil.com](mailto:nanaecq@gamil.com)

### **Angélica Caro Bermúdez**

Estudiante de la Lic. Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[flaquis.a@gmail.com](mailto:flaquis.a@gmail.com)

### **Bibí Daniela Calderón**

Estudiante de la Lic. Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.  
[danielacalderon95@hotmail.com](mailto:danielacalderon95@hotmail.com).

## RESUMEN

Este trabajo pretende reflejar, cómo por medio de la literatura y la fantasía se puede motivar y estimular a los niños cuya edad oscila entre los 5 y 7 años, a motivarlos a crear mundos alternativos con la capacidad de pensamiento abierto que posee cada uno, pero que por cuestiones de su entorno social no se desarrolla adecuadamente a las necesidades de cada uno de los infantes.

El entorno educativo donde se desarrollan estos planteamiento es en la Institución Educativa Silvino Rodríguez de la ciudad de Tunja, sede barrio el Dorado, se emprende el camino hacia el proceso de entendimiento del ser como un individuo pensante y el cual se proyecta a futuro como un ente cuyas capacidades de crear, imaginar y resolver problemas se le faciliten en su cotidianidad; a veces es necesario que se orienten estos procesos de análisis, para no perder la gran potencialidad del ser en toda su expresión natural; creemos que la naturaleza del hombre es pensar en todo momento en la búsqueda de su propia evolución en el mundo natural donde vive e interactúa con otros individuos.

Una de las cosas que se ha pretendido con este proyecto es analizar como naturalmente y sin presión el pensamiento de cada uno de los individuos participantes en la discusión del proceso teórico puede aflorar y enriquecer el aprendizaje, en el cual se ha esperado efectuar cambios a partir de preguntas y cuestionamientos que sean adecuados para su edad. Es indicado explicar de lo anteriormente mencionado que un

proceso teórico es aquel en el cual el niño y el docente plantean sus inquietudes y dudas que surgen a partir de la lectura de herramientas literarias.

El hombre desde su infancia tiene que retroalimentar sus conocimientos y aprender de las nuevas experiencias ya que cada una de ellas trae consigo un aprendizaje significativo, si el adulto fuera consciente de que es necesario que el niño participe en su contexto social mediante la expresión de sus ideas, se lograría una transformación importante en los comportamientos y actitudes de cada individuo frente a la sociedad. Dentro del trabajo propuesto se plantea realizar un estudio de análisis de los cuestionamientos que cada niño que expresa después de la lectura y comprensión de cada uno de los cuentos.

### ABSTRAC

En el trabajo se analizan herramientas literarias junto con los niños del colegio Silvino Rodríguez que se ubica en el barrio el dorado de la ciudad de Tunja, estas herramientas literaria son un vínculo de conexión con los niños; ya que son cuentos infantiles, escritos por las investigadoras, de los cuales nombraremos algunos (El amanecer de las estrellas“, El muñeco especial“), estos son los contenidos utilizados para acercar a los niños al mundo de la filosofía y ayudarles a comprender su realidad por medio del factor mágico y fantástico, todo esto se realiza con el fin de que ellos logren crear su propio pensamiento autónomo y crítico.

Se conciben y adaptan una serie de ideas para orientar el trabajo con los niños, la cual es la lectura de una serie de cuentos que le plantean una serie de interrogantes y cuestionamientos al niño, y esto le permitirá crear pensamiento y reflexionar sobre sus realidades y entorno social en el que vive.

El hombre desde su infancia tiene que retroalimentar sus conocimientos y aprender de las nuevas experiencias ya que cada una de ellas trae consigo un aprendizaje significativo, si el adulto fuera consciente de que es necesario que el niño participe en su contexto social mediante la expresión de sus ideas, se lograría una transformación importante en los comportamientos y actitudes de cada individuo frente a la sociedad.

### INTRODUCCIÓN

La filosofía para niños que abordaremos en nuestro proceso de investigación se fundamenta en prácticas con niños de la institución educativa Silvino Rodríguez que se ubica en el barrio el dorado de la ciudad de Tunja; se espera que por un período de tiempo se realice el análisis y se trabaje en común acuerdo con los niños para de esa manera recuperar en cada uno de los niños su confianza para expresarse ante su entorno sin que los aspectos negativos de los demás lo afecten, este trabajo también pretende moldear la incertidumbre y los cuestionamientos de los niños en el marco de pensamientos e ideas abiertas donde cualquier cosa es posible realizar y pensar.

En el mundo actual hay gran cantidad de niños a los cuales no se les ha puesto la suficiente atención y a los cuales hemos privado de probar las mieles de pensar y actuar colectivamente junto con las personas que los acompañan en su contexto social, por esta razón para la investigación, se nombra “redes alternativas de conocimiento” a las diferentes fuentes de aprendizaje como lo son la escuela, familia, comunidad en general y medios de comunicación que ayudan de muchas maneras, a formar el pensamiento del niño al cual pretendemos abordar, creemos que es necesario involucrarlos en el proyecto desarrollado ya que ellos nos brindarían una serie de conceptos que orientaran de una forma más completa nuestro proceso de formación filosófica en la infancia.

En la base de todo este proceso está el niño como protagonista en la clase y en el exterior de la escuela; como el dueño de su propio sentir y pensar, donde ha creado y trabaja estas enormes fuerzas de pensamiento interior que le son productivas para socializarse con su medio cultural. Estos pensamientos que poseen poderes productivos podrían facilitar que el niño, no solo satisficiera las necesidades básicas que le aquejan; sino que ayudara a la elevación de pensamiento de otros individuos y que construyera una nueva sociedad que se mantenga en una transformación constante y equilibrada que favorezca a cada uno de las personas que la conforman.

Puesto que es la filosofía la que nos instruye en la vida, y la infancia ha de instruirse en esto como los hombres de otras edades, ¿por qué no involucrar la filosofía en estos años? Montaigne. (1595.) esta frase nos permite realizar un análisis de lo que han sido nuestros procesos de enseñanza, los cuales son orientados con el objetivo de ayudar al hombre a alcanzar su autonomía, y es precisamente lo que se ha querido lograr con esta investigación, encaminar al niño a la búsqueda de su propio pensamiento y a que deje atrás la idea de copiar otras formas de percibir la vida.

En los actuales procesos de enseñanza y aprendizaje, no se ve que se cuestione al niño y no se le motiva a buscar solución a los pequeños o grandes problemas y poderles dar respuesta para evitar que lleguen a caer en la ley del menor esfuerzo. ¿Pero por qué ya no se ve que los niños realicen cuestionamientos acerca de su realidad? El hombre se ha vuelto muy superfluo y prefiere arreglar con rapidez los problemas que lo aquejan pero no analiza que fue lo que sucedió, que lo llevo a esa situación, si se llega a presentar otra vez la problemática como solucionarla, que aprendí de dicha experiencia, se plantearon estos cuestionamientos precisamente para darle una serie de bases teóricas al proyecto; queremos dar utilidad y analizar herramientas lúdico teóricas (cuentos realizados por nosotras las estudiantes Adriana Cely, Angélica Caro y Daniela Calderón); nos motiva pensar que es necesario que los niños despierten de su propio enajenamiento a la realidad que se observa en como convive en el entorno social y lleguen al manejo de sus ideas para avanzar en su crecimiento como ser autónomo pensante.

## REFERENTES TEÓRICOS

Con base en una de las acciones realizadas en el semillero de investigación Hipatia dirigido por la docente de la facultad de educación Lina piedad Gómez, se realizó análisis a varios artículos y escritos: **¿Cómo es posible una educación filosófica en**

**una experiencia de trabajo social? Una mirada desde la filosofía al trabajo con comunidades vulnerables. La experiencia del sector Once de Noviembre de Cartagena de Indias Diego Antonio Pineda R.(\*) y Filosofía para niños: el ABC Diego Antonio Pineda R**, y de la discusiones académicas surgió la idea de realizar una Ponencia que se fundamenta sobre la utilización de cuentos realizados por las estudiantes Adriana Cely, Angélica Caro y Daniela Calderón; en donde la realidad y la fantasía se mezclan para facilitarle al niño el proceso de comprensión de los temas que se tocarán en cada uno de los cuentos, que le permitan al niño cuestionarse sobre alguna problemática de su vida cotidiana.

Al hablar del ámbito educativo nos referimos a todos los actores que en él interactúan como son los padres, docentes y el niños es un triangulo que garantiza desarrollo constructivista en el cual brindaremos esos instrumentos teóricos para que el niño desarrolle su propia inteligencia y de esa manera, por sus propios medios aprenda del compañero que le sirve de guía sin llegar a la copia de ideas; Vygotski (1982): «La educación no se reduce a la adquisición de un conjunto de informaciones, sino que constituye una de las fuentes del desarrollo, y la educación misma se define como el desarrollo artificial del niño. La esencia de la educación consistiría, por consiguiente, en garantizar el desarrollo proporcionando al niño instrumentos, técnicas interiores y operaciones intelectuales».

La gente efectivamente hace la historia pero en un ambiente inclinado a la libertad que como hombres pensantes necesitamos para escribir esa historia, pero no la hace de la manera que quiera ya que hay varios factores negativos que caen en un determinismo de lo que tenemos que hacer y de lo que no tenemos que hacer en nuestras vidas. Matthew Lipman (1994) La prohibición de asombrarse y preguntarse se transmite de generación en generación. En poco tiempo, los niños que ahora están en la escuela llegarán a ser padres. Si de algún modo podemos preservar su natural sentido de asombro, su apertura a la búsqueda de significados, su anhelo de comprensión del por qué de las cosas, puede haber una esperanza de que esa generación no sirva a sus propios hijos como modelo de aceptación acrítica».

Hacemos la historia de acuerdo a las condiciones naturales en las que vivimos y sobre el sentido que le vemos a estas condiciones; en particular las condiciones y relaciones naturales subyacentes con las que cotidianamente nos encontramos son los modos de pensar tanto de las personas que nos rodean como la forma de pensar cada individuo y como estas interactúan en un espacio y en tiempo llegando a causar una serie de cambios tanto positivos como negativos.

Matthew Lipman (1994) destaca el papel de las generaciones y que se ha heredado o prohibido de generaciones anteriores, y los potenciales caminos del cambio que se hallan en la naturaleza contradictoria de estas condiciones o sea que es necesario que los pensamientos se han diferentes mas no reproducidos para que se pueda presentar un a discusión entre cada idea que esta sea productiva.

John Dewey (1979) La filosofía sólo se recuperará a sí misma cuando deje de ser un dispositivo para tratar los problemas de los filósofos y se convierta en un método, cultivado por los filósofos, para tratar con los problemas de los hombres», hay que ser consciente que los problemas que en la filosofía se analizan deben ser situaciones

básicas de la vida, el mundo natural donde permanecemos, solo se da por medio de cambios que surgen a partir de la realidad y las limitaciones que ya existen por las prohibiciones de algunos factores en los contextos social, cultural y económico que modifican el pensamiento del hombre y le impiden buscar su propio yo.

## METODOLOGÍA

Se pueden desarrollar proyectos de educación filosófica en experiencias educativas formales a partir de algunas de las pautas que ofrece la propuesta de "Filosofía para niños". Por medio de la utilización de herramientas conceptuales se le permitirá al niño explorar sus capacidades como creador de nuevas formas de ver y solucionar las necesidades de su entorno.

El primer paso, la Organización un grupo de discusión y análisis de cuentos, situaciones que se faciliten abordar, sus contenidos para de esa manera no abrumar al pequeño y mostrarle lo interesante y divertido que es pensar, imaginar y crear teniendo como punto de partida la realidad de nuestro contexto social. En los grupos de discusión se buscara formar un conocimiento más completo basado en una temática que le permita al niño preguntar, opinar y mantener un nivel de conversación crítica con sus compañeros y el docente guía, desde luego que el lector en este caso el docente guía tendrá que prepara de manera lúdica y didáctica el tema sin perder el objetivo de fomentar con esta actividad un pensamiento crítico en los niños.

A medida que la actividad transcurra se dará a conocer el tema que será inferido por los mismos alumnos que serán cuestionados y cuestionaran; en un estado de comunidad con los niños se reflexionará, se realizará el análisis del cuento con nuestra realidad y sobre todo se le dará la importancia necesaria a cada una de las intervenciones, respetando la palabra e interesándonos por cada uno de los términos planteados y motivando al niño a expresar su pensar en ideas que construyan al aprendizaje y alimenten de manera favorable la discusión pretende que el niño explore sus capacidades de pensamiento autocritico y critico.

Con el conjunto de estrategias que complementan y fortalecen el pensamiento de hombre en infante completamente diferente de relaciones y valores sociales podía cambiar la visión del niño ante que es posible trabajar por una sociedad en que todos verdadera y plenamente pudiesen fortalecer día a día, aportando desde el ámbito del pensamiento filosófico.

## RESULTADOS

La enseñanza actual adquirida en la escuela no le enseña al niño a orientar su proceso filosófico, con este proceso investigativo quisimos dar una nueva visión, de lo que es saber enseñar pero en lo que verdaderamente debemos enfocarnos es en la importa de incrementar en el niño las ganas de pensar, idear nuevas formas de comunicación con su entorno y crear nuevas alternativas de aprendizaje que no lo presionen y lo obliguen a desertar del querer saber y de lo que puede hacer como un ser reflexivo y autocritico.

Con el método de la implementación de las herramientas literarias que dimos a conocer a los niños podemos comentar las experiencias vividas en aquella jornada, lo observado, lo detectado, lo aprendido y sobre todo los factores que nos pueden llevar a una transformación; el día 22 de julio de 7am a 12 m estuvimos poniendo en práctica lo aprendido y expresando nuestras ideas a los niños, los participantes de la actividad fueron 32 niños y los agentes investigadores, se ejecutó el proceso metodológico, se realizó la producción literaria de 6 cuentos de los cuales solo 1 fue utilizado como elemento exploratorio en la (enseñanza filosófica); los criterios metodológicos indicados anteriormente nos permitieron organizar mejor la jornada.

En una primera fase hemos motivado a los niños con el cuento el muñeco especial se les narro el cuento se reflexionó sobre como al perder el don de la escucha perdemos la alegría del ser que nos rodea y permanece a nuestro lado, los cuentos son cortos para mejorar la comprensión con los niños y dio un gran resultado se han centrado completamente en la importancia de escuchar al otro y en utilizar su capacidad de asombro; si bien creemos que el desarrollo del pensamiento en el niño envuelve varias modalidades (analítico, intuitivo, crítico, reflexivo, creativo, solidario) los propósitos debemos relacionarlos con la educación contemporánea, siempre se tuvo en claridad la habilidad de pensar de cada niño se seleccionó algunos niños pertenecientes a varios grupos de la segmentación estudiantil que se presentan en el aula de clase; se comenzó la discusión filosófica entre los niños y la guía.

El resultado de esta discusión fue favorable ya que los niños empezaron a cuestionar, se llego a pensar en cómo los miedos nos pueden llevar a encontrar la felicidad que buscamos como se llego a esto, el niño ha decidido convertirse en objeto de su propia reflexión; lo que nos permite comprender las bases de su pensamiento el niño es capaz de razonar y resolver preguntas que le aquejan y a su vez idea y formula problemáticas, este interesante aspecto se observo en la práctica realizada se concluye que una sociedad ilustrada no es necesariamente una sociedad inteligente y a menudo nos vemos enfrentados a la desgracia de que son precisamente aquellas sociedades de un más alto desarrollo intelectual y científico las que han patrocinado las formas más crudas de la violencia y el totalitarismo.

El diseño de tales actividades nos permitió preguntarnos ¿Pero por qué ya no se ve que los niños realicen cuestionamientos acerca de su realidad?, ¿Por qué al niño se le abren pocos espacios para filosofar? El hombre se ha vuelto muy superfluo y prefiere arreglar con rapidez los problemas que lo aquejan pero no analiza que fue lo que sucedió, que lo llevo a esa situación, si se llega a presentar de nuevo como solucionarla, que aprendí de dicha experiencia y precisamente con este proyecto pudimos analizar dichos cuestionamientos con la utilización de herramientas lúdico y teóricas; es necesario que los niños despierten de su enajenamiento a su entorno en donde el adulto guía lo instalado.

## CONCLUSIONES

La reflexión sobre la implementación del programa filosofía para niños en el colegio Silvino rodríguez de la ciudad de Tunja, nos permitió explorar una serie de didácticas relacionadas con la utilización de las herramientas teóricas (cuentos con la autoría perteneciente a nosotras las estudiantes) enfocados a la enseñanza de un tema de

discusión como lo es la libertad individual pero teniendo en cuenta la responsabilidad que esto conlleva (se refleja en uno de los cuentos titulado CUANDO SE ES LIBRE, SE PUEDE HACER LO QUE SE QUIERA...) esto nos ha llevado en el terreno práctico a interesarnos en resolver las limitaciones que se presentan en los procesos de pensamiento, una de estas limitaciones es la comprensión de las ideas de los demás y las propias, por ello se analizó la importancia de la espontaneidad natural del niño la capacidad de asombro que tiene, las preguntas que surgen del asombro hacia algún cuestionamiento, la practica nos ayudo a superar las barreras de desentendimiento con respecto a lo que piensan los niños y no en lo que el entorno o otros seres lo lleven a pensar , mediante sucesivas preguntas se le cuestiono su capacidad de entendimiento respecto al cuento, de comprensión a las diferentes formas de pensamiento, se le permitió expresar sus ideas, e intentar encontrar sentido y relación de lo que piensa y como actúa en su contexto social.

Esta propuesta investigativa permitió adentrarnos y explorar los verdaderos procesos filosóficos que viven los niños en un aula de clase y fuera de ella en este caso el patio de juegos, podemos decir que desde la perspectiva que mantuvimos nosotras como agentes pensantes pero especialmente como investigadores era relacionarnos y comprender mas a fondo como son los procesos de análisis filosófico de los niños en su entorno y se aclararon varias inquietudes que habían surgido en el proceso, se concluyó que el desarrollo e implementación de las herramientas literarias (cuentos) en el aula de clases nos permitió pensar que si es posible que el niño aprenda sin ninguna dificultad, el hombre aprende lo que quiere lo que le llama la atención, lo que no lo aburre y lo que en verdad le servirá a futuro, entendimos que el niño se permite vivir más, en todo sentido emocionalmente, espiritualmente, aptitudinal, cuando se le escucha y no se le reprime por no ser coherente en algún momento de la discusión.

### BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFIA

- Diego Antonio Pineda R,(2004). Filosofía para niños: el ABC, en Editora Beta. ISBN: 97520 – 1 – 2
- ¿Cómo es posible una educación filosófica en una experiencia de trabajo social? Una mirada desde la filosofía al trabajo con comunidades vulnerables. La experiencia del sector Once de Noviembre de Cartagena de Indias  
Diego Antonio Pineda R.(\*)
- Maribel Gonclaves de Freitas y Maritza Montero,(1995) LAS REDES DE COMUNICACIÓN
- LIPMAN, Matthew , (1992): SHARP, Ann Margaret; y OSCANYAN, Frederick: La filosofía en el aula, Madrid, Ediciones de la Torre
- LIPMAN, Matthew, (1997): Pensamiento complejo y educación, Madrid, Ediciones de la Torre
- Natasha, (2004): aprender a pensar con Vygotski. Una teoría narrada en clave de ficción, Barcelona, Gedisa.



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

- LEV SEMIONOVICH VYGOTSKY (1896-1934) Ivan Ivic1  
<http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/vygotskys.PDF>



## POSICIONES DE LOS MAESTROS FRENTE AL CASTIGO

**Michael Parada Bello**  
Licenciatura en educación  
Universidad de Antioquia  
[mparada03@gmail.com](mailto:mparada03@gmail.com)

### RESUMEN

¿Qué concepciones del castigo escolar tienen los maestros? La investigación realizada nos lleva a afirmar que los maestros están divididos entre sus concepciones conscientes, imbricadas con sus posiciones —inconscientes— sobre el castigo. Esas hacen que el maestro dimita de su función cuando al castigar goza haciendo sufrir al infante o cuando se paraliza y no puede transmitir la norma; o hacen que el mismo maestro responda con su deseo y pueda hacer con las imposibilidades inherentes a la educación, sin entrar en el camino de la impotencia y la desesperanza.

### ABSTRACT

What kinds of conceptions of school punishment have the teachers? The research lets us state that teachers are divided among their conscious and —unconscious— positions. Those conceptions make the teacher resign from his function, when the punishment becomes a pleasure making the child suffer, or when the teacher gets paralyzed and cannot transmit the rule; moreover, these conceptions make the teacher respond to his wish and let him know how to deal with the inherent impossibilities to education without being on the way of powerlessness and hopelessness.

### INTRODUCCIÓN

La enseñanza fundamental en esta investigación ha sido proporcionada por los maestros. Esta posición no nace de una extraordinaria capacidad de renunciar a lo que el investigador ya sabe —imposible por lo demás— sino de su disposición a aprender de los maestros. En este punto conviene una aclaración: el saber producido en esta investigación se relaciona directamente con la escuela, con lo que en ella puede haber de formativo, dejando así de lado otros escenarios pedagógicos.

Así, para ser maestro, dice escuetamente Estanislao Zuleta, —es necesario amar algo” (2008, p. 43). Esto fue lo que los maestros nos enseñaron, de lo cual derivamos que el maestro neutral no existe. El maestro siempre desea algo. Así pues, no puede ser alguien que "se imagina que el ejercicio austero de una autoridad formal lo libera del amor y de sus trampas" dice Meirieu (2004, p. 27). Lo que nos enseñan los maestros es que no se puede, en su labor, "suspender la afectividad por decreto,

funcionar en una especie de vacío relacional en el que sus órdenes provocarían inmediatamente los efectos que se supone que tienen" (p. 27). El maestro, continúa Meirieu, no es ese que "no vacila en castigar y que no se deja llevar nunca por la compasión, pensado que así erradicará todo chantaje afectivo con la frialdad de su comportamiento" (p. 27-28).

En este sentido, podemos aceptar, hasta cierto punto, la afirmación del profesor Mèlich, según la cual "el pensamiento pedagógico, como la mayor parte de la filosofía occidental, no puede con la *sombra*, con lo *oscuro*" (1996, p. 13). Hemos escuchado a los maestros también en sus sombras, en sus peligros. Pero no somos los primeros ni los únicos. Decir esto nos inscribe en el reconocimiento de una tradición. Y la que tengo más a la mano es una tradición que se expresa con Clotilde, esa maravillosa creación del profesor Alberto Echeverri, fruto de una pasión y que combina espléndidamente genio e intelecto. En las cartas a ella dirigidas se alumbra el rostro magisterial que está hecho de "prácticas, enunciados [...] de luz y de oscuridad" (2005, p. 153). Estas cartas hablan de Clotilde como investigadora, funcionaria del Estado, rectora y profesora de ciencias y "recogen las alegrías y los sufrimientos que ella vive para sortear su soledad" (p. 152). Es una mujer que "earga un luto infinito", pero esto no impide que el amor la invada "cuando está con las futuras maestras" (p. 151). Clotilde es, pues, la expresión de que el maestro neutral no existe, de que también existe ahí en la oscuridad, cuando las trampas del amor y el odio acechan.

Nosotros escuchamos a los maestros también en este registro, cuando no tienen claro lo que les pasa, cuando no saben qué hacer, cuando sucumben ante ellos mismos... Pero también cuando logran hacer algo con lo que les genera impotencia. A eso le llamamos deseo. Y, como dice Meirieu, "es mejor saberse vulnerable, participar en la vida y trabajar con el deseo. Abiertamente. Porque el deseo es lo único verdaderamente serio. El deseo sin el que el niño y el maestro estarían muertos [...] Si el maestro no encuentra con el niño el camino del deseo, se consumirán en un pulso mortífero" (2004, p. 28).

## REFERENTES TEÓRICOS

Esta investigación puede presentarse, entonces, como una respuesta a la pregunta que la concibió: ¿qué nos enseñan los maestros entrevistados acerca del castigo?

El castigo no es, en la relación entre maestro y estudiante, un contenido a ser enseñado; al castigo se lo ejecuta y, aunque no es un objeto de enseñanza, sí tiene repercusiones en la formación del estudiante y del maestro, al impactar las subjetividades respectivas. El castigo tiene efectos formativos en el sujeto, porque o bien acepta la regulación que casi siempre lo sustenta, o bien lo considera una injusticia y se resiste a él sin asumir como propio el acto que desata el castigo. En ambos casos, el sujeto se decide, acepta o no los contenidos de un mundo material y espiritual [que] se despliegan y se abren" (Runge, 2005, p. 43) al sujeto y con los que, a su vez, configura su mundo y se da forma. Entendemos, pues, que la formación del sujeto depende de las ofertas diversas que le hace la cultura, pero sería peligroso afirmar que él acepta tal cual dichas ofertas. Por ello, la formación implica que el sujeto también decide aceptarlas o no y hacer con ellas en el mundo, hacerse en el mundo, hacer el mundo y hacerse a sí mismo. Ciertamente, no es una decisión fácil; es una elección en la que el sujeto "se pone a prueba decidiendo", como dice Jacques Derrida (2003,

p. 16). Así, podemos preguntarnos, en clave de la formación: ¿qué hace el maestro con el castigo?, ¿qué posición asumió cuando fue castigado y qué posición asume ahora que castiga?, ¿por qué y para qué castiga?

Al ser castigado como estudiante, el maestro en ejercicio asume una posición con la que intentará transformarse y transformar la práctica del castigo cuando, en su momento, sea él quien lo ejecuta. En ocasiones logra la transformación, y diremos que su deseo es tan poderoso que lo libra, vía la invención, de la violencia —expresada como impotencia y repetición—; pero en otras ocasiones no lo logra, y eso también conforma el espectro de la formación, puesto que dicha claudicación tiene que ver con una posición subjetiva que no proviene de una impronta instintiva o preexistente, sino que se acoge en correspondencia con la cultura. Como la relación pedagógica se define, según Nohl, por fenómenos como la simpatía y la antipatía —que pueden manifestarse incluso de manera simultánea—, esta relación escapa, en parte, a la racionalidad (citado en Wulf, 1999, p. 56). Pero esta fuga no justifica una negación de la formación ni de la relación pedagógica. Como nos lo enseñaron los maestros, en la práctica pedagógica se juegan asuntos que van más allá o más acá de la razón y que no se pueden desconocer ni demeritar.

En este sentido, Wulf reconoce que el saber pedagógico lleva implícito un saber antropológico y que, en el campo pedagógico, cada investigador, cada educador, cada enseñante posee una concepción antropológica —sin la cual ni uno ni otro pueden hacer su trabajo” (1999, p. 182). Así pues, esta investigación se vale de la idea antropológica propuesta por el psicoanálisis, que reconoce al sujeto como un ser que no está gobernado por la conciencia. Ello significa que es un sujeto dividido, movido por una voluntad desconocida para él, la cual tiene una estructura de lenguaje: el inconsciente (Miller, 1988, p. 97) De este modo, el sujeto no solo es lo que piensa y dice conscientemente; él también es una voluntad inconsciente que rige sus actos, aun a su pesar. Es posible concluir, entonces, que la elección de esta idea antropológica tiene, sin duda, implicaciones metodológicas y teóricas que condicionan el saber producido.

Es preciso insistir, además, en la idea de que si bien es cierto que el psicoanálisis propone el concepto de *pulsión de muerte* para indicar que al sujeto le sobrevive una propensión al mal, en el que también se satisface, los maestros no son presos sólo de dicha tendencia. Antes bien, podemos decir que una de las enseñanzas preponderantes de los maestros es que ellos *también* cuentan con su deseo al momento de castigar, esto es, se inventan formas de corregir sin arrojarse o sucumbir ante una satisfacción que empaña los objetivos formativos.

Dicho esto, podemos preguntarnos: ¿por qué elegir el significante *castigo* y no *sanción*, por ejemplo? Elegimos la palabra “castigo” y no “sanción”, porque este último concepto está relacionado, en la Ley 1098 de 2006<sup>367</sup> y demás reglamentaciones sobre la infancia, con lo ideal, con lo que un maestro debe ser, con lo que se le exige y con lo que sí conviene cuando se trata de regular a los niños en la actualidad. Lo que interesó de manera especial a esta investigación no fue el preguntarse por los ideales, por cómo se cumplen, por saber del maestro correcto y sin equivocaciones, sino darle

<sup>367</sup> En Colombia, la reforma del Código del Menor, Decreto 2737 de 1989, culminó quince años después, en noviembre de 2006, con la aprobación del Código de la Infancia y la Adolescencia (Ley 1098).

lugar a las concepciones más íntimas de los maestros, aquéllas que orientan sus prácticas en la soledad de sus aulas, cuando de castigar se trata.

En consecuencia con lo anterior, elegir como muestra del presente estudio a maestros de educación preescolar y primero de primaria obedeció a tres razones fundamentales: en primer lugar, los niños que están en este nivel de escolaridad atraviesan un período clave en lo psíquico: deben aceptar que no son el centro del grupo en el que se desenvuelven, soportar que sus pedidos o demandas puedan ser postergados, y asumir que no siempre el maestro les entrega lo que ellos solían pedir a sus padres. A su vez, deben poder interactuar con los pares, ser confrontados con normas más allá de las familiares, concentrarse cada vez más en actividades que gradualmente comprometen lo simbólico, los convenios, lo establecido, y soportar cierta dimensión de soledad para poder crear. Todo lo anterior supone un reacomodo subjetivo de gran envergadura, puesto que los niños deben aceptar las regulaciones que le vienen de la cultura, regulaciones o límites que en este tiempo infantil no siempre son aceptadas de buena manera, porque implican renunciaciones, porque les exige hacer lo que no quieren hacer y no hacer lo que desearían realizar todo el tiempo, como por ejemplo jugar durante toda la jornada escolar.

En segundo lugar, es necesario decir que la forma como el niño atraviese estos procesos subjetivos y como vaya afrontando estas renunciaciones que le solicita la escuela, producirá efectos sobre la inteligencia lógica y sobre el interés que a posteriori deposite en el saber (Cordié, 1994, p. 36). En tal sentido, la función del maestro es capital en esta edad; sus intervenciones facilitarán o no tales procesos, aunque no solo de estas depende lo que sucede con los niños.

Y en tercer lugar, el psicoanálisis señala que la indefensión del otro, en este caso del niño, despierta en el adulto, en muchas ocasiones, en vez de compasión, un extraño empuje al abuso. Por esta razón, se ha tenido que crear una serie de leyes que protejan a los niños del llamado *maltrato infantil*. Ello señala que el niño no siempre le despierta al adulto ternura o deseo de protegerlo; en muchas ocasiones le produce un empuje a abusar de él y maltratarlo, empuje que no es exclusivo de los maestros, sino de todos aquellos que intervengan sobre los niños para educarlos.

Así pues, a continuación describiremos los principios metodológicos que nos permitieron identificar las concepciones sobre el castigo que tienen algunos maestros de niños de preescolar y primero de primaria.

### **Sobre los principios que orientaron la investigación**

Jacques-Alain Miller nos enseña que el rasgo propio de una investigación que cuente con el psicoanálisis es no tener estándares, pero sí principios. Y es necesario formalizarlos. (Miller, 1997, p. 14).

*Principio* viene del latín *principium*. *Prin* deriva de *primus*, el primero; y el sufijo *ium* significa efecto o resultado. De ello deriva que orientarse en una investigación por unos principios supone lograr unos resultados, dejándose guiar por algo que está desde el inicio.

Así, la investigación se dejó guiar por dos principios que sirvieron como carta de navegación: una posición de docta ignorancia frente a las fuentes y un modo particular de analizar los dichos de los entrevistados.

### ***Sobre la posición de docta ignorancia***

Nos servimos de la docta ignorancia como una posición a cuidar durante todo el proceso de investigación. Ello significa que esta posición no está garantizada por su declaración; es preciso que el grupo de investigadores se increpe en la suspensión del juicio y de la tendencia a hacer alusión a teorías desde donde quisiera interpretar, de manera precipitada, los dichos de los maestros entrevistados.

La docta ignorancia es un postulado que aporta Nicolás de Cusa, quien dice: “Pero todos los que investigan mediante la comparación con algo presupuesto como cierto, juzgan, proporcionalmente, lo incierto” (1985, p. 23).

Tal como ha quedado indicado, la enseñanza fundamental ha sido proporcionada por los maestros. Escuchar su palabra significó para nosotros movernos de la posición de “ya lo sabemos” y dejarnos enseñar por lo que nos ofrecieron; significó aceptar la invitación a saber de un otro del que poco se sabe, y tratar de comprender. Pero “no hay comprensión allí donde uno se dedica a ver si atrapa de antemano lo que se le quiere decir, afirmando que ya se sabía” (Gadamer, 2001, p. 61). Esta posición de docta ignorancia no nació, como se dijo al principio, de una extraordinaria capacidad de renunciar a lo que ya sabemos —imposible por lo demás—, sino de nuestra disposición a aprender de los maestros.

No fue fácil sostener las entrevistas con esta lógica, por dos razones: primero, porque el entrevistado se resistía a reconocer que el saber lo tenía él mismo, y entonces callaba o, segundo, porque al investigador le costaba mantener en suspenso su saber sobre el castigo y entonces se deslizaba a hacer hipótesis y conjeturas antes de dejar que la entrevista misma nos entregara su saber.

El principio de la docta ignorancia supone, pues, cuidar una posición que sepa esperar, estar en falta de saber, es decir, no apresurarse a interpretar el dicho con los conocimientos del investigador, sino a partir de los mismos decires que va introduciendo el entrevistado. No se trata, con ello, como dice Graciela Frigerio, de un elogio a la ignorancia, sino al trabajo de poder dejar de lado, “desnaturalizar, desoír aquello de lo que al no ser pensado se traduce en prejuicio que influye, condiciona, hace pantalla, impide el encuentro con el otro (con lo enigmático del otro) y con el saber (con lo enigmático de lo por-conocer)” (2010, p. 106).

Si el investigador asume una posición de docta ignorancia, ello le obliga a preocuparse más por una apertura hacia la verdad que por ofrecer conclusiones apresuradas que la puedan cerrar: “La investigación que sigue la huella del sujeto y parte de lo que no sabe, sólo podrá investigar-se con el ropaje de la docta ignorancia. No es agarrándose a la poltrona del sujeto supuesto saber como se puede investigar” (Bassols, 1992, p. 19). Además, le exige que no crea saber pretenciosamente y con antelación lo que emergerá del problema que investiga, porque eso implicaría detener y obturar la posibilidad de dejar emerger lo nuevo, lo inédito.

### ***Sobre el análisis de las entrevistas***

En las entrevistas, estuvimos atentos a animar al entrevistado a decir lo que se le ocurría en relación con el castigo en el ámbito escolar. Invitarlo a hablar fue necesario, pero no suficiente, pues no todos los significantes tienen el mismo valor. Cuando

decimos –significantes” aludimos a las palabras, los silencios, los tonos, los gestos, las posturas del cuerpo, las equivocaciones, las contradicciones que un sujeto, en este caso el maestro, produce mientras expresa sus ideas. En otras palabras, todo aquello que revele una modulación, es decir, la posición subjetiva de quien habla.

Un sujeto puede decir con palabras que hay algo que le agrada, pero después de decir esto, puede expresar, con una palabra, un gesto, con una equivocación, todo lo contrario. Por ejemplo, podemos decir: –a mí me gusta ser maestro, pero si hubiese tenido otra opción, no me hubiese metido con esta profesión tan dura”; y al expresar esta última frase se nota que el sujeto baja el tono de voz. En principio dice que ser maestro le agrada, pero después aparece su posición respecto de la profesión que tiene. A veces bajar el tono de voz puede decirnos que el sujeto que habla estima que lo que dice es reprochable, no todos lo pueden saber, hay algo del orden de lo inconfesable que está al interior de lo que habla.

Por eso, en la entrevista, el investigador construirá preguntas para que el maestro hable más de ciertos significantes en los cuales perciba cierta modulación en el discurso, pues allí es donde emerge su posición subjetiva: en un gesto, una contradicción, cierto tono de voz, alguna postura del cuerpo o alguna palabra en particular.

Aunque nos servimos de unos principios metodológicos y de un saber antropológico encuadrado en el psicoanálisis, la interpretación aquí no pretende obtener un saber sobre el inconsciente de los maestros, como sí es posible en la clínica psicoanalítica. Por el contrario, el análisis y la interpretación propugnan por la comprensión del sentido de unas acciones humanas —específicas y singulares en condiciones concretas— que repercuten en la formación de los sujetos, y no persiguen el establecimiento de unos ideales para la erradicación del castigo ni fomentan su eliminación en el escenario escolar.

Como se dijo, dejarse enseñar exige al investigador fluctuar entre lo ya sabido y lo por saberse. La investigación no partió de un saber establecido sobre el castigo y, nos recuerda Gadamer, –sólo puede interpretarse aquello cuyo sentido no esté establecido” (2001, p. 76). Esto implica que metodológicamente nos sirvamos de la lógica del significante que propone el psicoanálisis, articulada a la noción de *sujeto de la enunciación*, a partir de la cual es posible plantearse –la cuestión del sujeto, de quién habla y desde qué posición habla” (Miller, 1997, p. 50). Nos interesa, entonces, hallar la posición del sujeto para comprender su concepción sobre el castigo. Como dijimos, es porque el sujeto de la formación –se pone a prueba decidiendo” (Derrida, 2003, p.16) que resulta más que necesario preguntarse por la posición que eligió el maestro al castigar.

Ahora bien, la comprensión del discurso no puede estar basada sólo en lo literal de lo dicho, sino que demanda ir más allá de lo que lo dicho declara; ese más allá es lo que Miller reconoce como *el decir* (1997, p. 39). De esta manera, el lenguaje consta de dos niveles, que se pueden enunciar así: 1) el de lo dicho, lo declarado, lo manifiesto, y 2) el del decir: aquello que sin decirse, se dice; aquello que lo dicho oculta, pero que es posible desentrañar, y que devela la posición del sujeto.

Así, el sujeto puede responder a las preguntas que se le formulan en un proceso de investigación desde donde se supone que el Otro de la ley lo sancionará como cierto,

como correcto, como conveniente; pero esos ideales serán encomillados por él mismo y emergerá algo de la verdad —en relación con el castigo— que se esconde inclusive para él, siempre y cuando, en el transcurrir de la entrevista, el entrevistador no se ponga en el lugar del juez, ni en el del cómplice, para hacer un llamado a los decires, a la posición del sujeto frente a sus certezas e ideales.

En este sentido, los significantes que aparecieron mientras los maestros respondieron las entrevistas no estuvieron siempre del lado del deber ser, o de lo correcto; emergieron significantes alejados de los ideales, aunque los entrevistados lo dijeran a su pesar y aunque ellos se presentaran como enajenados ante lo que decían, expresaban o callaban.

El dicho, entonces, cobra significado si se pone en relación, no con los saberes previos del investigador, sino con los decires que el entrevistado introduce en su discurso en el transcurrir de la entrevista. De esta manera, el análisis de los dichos del entrevistado no está en relación con el saber del investigador sobre el tema, sino que se vincula con el mismo sujeto entrevistado, con sus significantes. Y si están en relación con algún saber del investigador, es preciso esclarecer que dicho saber sería sobre el sujeto de la enunciación y no del inconsciente, propiedad exclusiva del ámbito clínico psicoanalítico.

En este sentido podemos preguntarnos por el lugar que ocuparon los conceptos en la investigación. El grupo de investigadores cuidó siempre de interponer lo menos posible el concepto para dejarle espacio a lo que los maestros habían de decir. Y esto porque el grupo sabe que el ser humano tiene un carácter de “indeterminación abierta”, es decir, no ignora la imposibilidad de abarcar y definir al sujeto por el concepto. Si dejamos que el concepto eclipse al sujeto, este se extravía, pierde su estatuto y tiene el peligro de fundirse con la interpretación. El concepto no es el sujeto; ni la interpretación ni el concepto pueden “ocupar el lugar de aquello que señala[n]” (Gadamer, 2001, p. 79), es decir, no pueden ocupar el lugar del sujeto.

Para Gadamer, interpretar es “señalar en una dirección”. Esto quiere decir que interpretar es señalar “hacia un espacio abierto que puede rellenarse de modos diversos” (2001, p. 75). Pero decir “de modos diversos” no es lo mismo que decir “de cualquier forma”. La interpretación de algo en general (el mundo, la naturaleza, por ejemplo) y de un discurso en particular “no autoriza a interpretarlo de cualquier forma sino que, con toda su apertura y toda la amplitud de juego de las posibilidades de interpretación, permite establecer una pauta de lo que es adecuado; es más, incluso la exige” (p. 56).

Esta propuesta de análisis nos permite aclarar que con la presente investigación indicamos una dirección sobre el castigo ligada a la noción antropológica de sujeto de la enunciación, pero es seguro que, bajo otros presupuestos teóricos y metodológicos, la pregunta por el castigo escolar sea interpretada de otra manera, apuntando en otra dirección, rellenando dicho significante de otros modos.

## HALLAZGOS

Para seguir la dirección propuesta por nosotros, describiré brevemente a continuación los hallazgos que, nacidos de la palabra de los maestros, han querido ser nombrados como grandes metáforas que intentan ordenar sus dichos y decires.

En la investigación pudimos advertir los modos como los maestros castigan hoy a los niños y el lugar que le dan en sus actos a las regulaciones que provienen del Otro de la ley jurídica, del Otro que encarna la academia y del Otro representado en la institución educativa donde trabajan. Luego, un tema que de manera reiterada apareció en los dichos de los maestros: la autoridad y sus extravíos. A continuación aparece en escena el diálogo en el contexto del castigo, ideal exaltado en el entorno de los procesos formativos, pero que con frecuencia se desdibuja en la práctica, silenciando a los niños. Luego, dos preguntas: ¿para qué y por qué se castiga hoy a los niños? Es decir, qué transformaciones se espera producir en el alumno por medio de la corrección, y cuáles móviles llevan al maestro a introducir un acto como el castigo.

Estas temáticas nos dirigen a un punto esencial de los hallazgos: la intención en el acto de castigar no siempre se anuda a la ley ciudadana; algo de lo más íntimo del maestro también participa en los fines del castigo. Y ese algo en ocasiones parece anudarse de manera insistente con la historia personal del maestro.

Seguidamente, nos encontramos con los afectos a los que hicieron alusión los maestros, como signos de las múltiples posiciones que ellos pueden tomar frente a los obstáculos, frente a los imposibles, frente al hecho de que no todo en el niño es educable.

Y, por último, se responden las preguntas: ¿qué infancia y qué educación para la infancia están anudadas a las concepciones que tienen los maestros sobre el castigo escolar? ¿Qué sucede hoy, a juicio de ellos, con las respuestas que dan los niños a los castigos que reciben?

En este sentido, los hallazgos se deslizan una y otra vez entre las categorías para iluminar un vértice nuevo sobre las concepciones de los castigos que presentan los maestros; vértice que no siempre está relacionado, según pudimos encontrar, con los ideales, con lo que debe hacer un maestro.

## A MODO DE CONCLUSIÓN

Este estudio nos permite evidenciar a un maestro dividido entre sus concepciones conscientes imbricadas con sus posiciones —inconscientes— sobre el castigo. El *deber ser* y el *deber hacer* que atraviesan los manuales y las leyes de infancia se ofrecen como diques en el quehacer pedagógico, útiles para regular los excesos cuando de castigar se trata.

Sin embargo, estas mismas leyes, que han forluido el significativo *castigo* y en oposición han propuesto el de *sanción*, en ocasiones son vividas por los maestros

como estorbo, toda vez que limitan tanto su ejercicio de la autoridad en aras de evitar el maltrato, que parecen propender por la laxitud en la educación de la infancia. Esta situación es vivida por los maestros como un asunto muy problemático, pues de ninguna manera favorece, según ellos, la transmisión de la norma a los niños; por el contrario, en muchas ocasiones motivan la repetición de la transgresión.

Ante esta circunstancia, el maestro castiga a los alumnos en la intimidad de su aula de acuerdo con sus presupuestos más íntimos, unos consentidos y argumentados a nivel consciente, y otros derivados de la puesta en escena de dimensiones inconscientes, aquellas construidas en su historia personal. En este punto, el maestro actualiza el modo particular como él vivió la condición de ser castigado por un adulto. Y en este pendular entre el *deber ser* y su historia, aparece un maestro que, en ocasiones, dimite de su función cuando goza haciendo sufrir al infante o cuando se paraliza y no puede transmitir la norma, o un maestro que a veces responde con su deseo y sabe hacer con una de las imposibilidades de la que Freud habló: la educación. Así, no se entrapa en la impotencia, sino que construye salidas a su propio malestar, cuando se encuentra que, a pesar de su deseo de maestro, *no todo es posible*.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bassols, Miquel, 1992, "El tiempo de la investigación", *Revista Uno por Uno*, Barcelona, núms. 29 y 30, abril-mayo, pp. 18-20.
- Cordié, Anny, 1994, *Los retrasados no existen. Psicoanálisis de niños con fracaso escolar*, Buenos Aires, Nueva Visión.
- Cusa, Nicolás de, 1985, *La docta ignorancia*, Barcelona, Orbis.
- Derrida, Jacques y Élisabeth Roudinesco, 2003, *Y mañana qué...*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Echeverri, Alberto, 2005, "Memoria y Pedagogía. Cartas a Clotilde", en: Antonio Arellano, coord., *La educación en tiempos débiles e inciertos*, Anthropos, Barcelona.
- Frigerio, Graciela, 2010, "Formar: saber, ignorar, re-conocer", en: Alberto Martínez y Alejandro Álvarez, comps., *Figuras contemporáneas del maestro en América Latina. 30 años del Grupo de Historia de la Práctica Pedagógica*, Bogotá, Magisterio, pp. 85-126.
- Gadamer, Hans-Georg, 2001, *Estética y hermenéutica*, 2.ª ed., Madrid, Tecnos.
- Meirieu, Philippe, 2004, *Referencias para un mundo sin referencias*, Graó, Barcelona.

- Mejía, María Paulina, Marlon Cortés, Gloria Luz Toro, Michael Parada y Marcela Palacio, 2013, *Maestro y castigo escolar*, Medellín, Ed. Universidad de Antioquia.
- Mèlich, Joan-Carles, 1996, *Antropología simbólica y acción educativa*, Paidós, Barcelona.
- Miller, Jacques-Alain, 1997, *Introducción al método psicoanalítico*, Buenos Aires, Paidós.
- \_\_, 1988, *Matemas II*, Buenos Aires, Manantial.
- Runge, Andrés Klaus, 2005, "Reflexiones pedagógicas sobre la investigación y la docencia universitarias a la luz de la formación: el modelo humboldtiano como ejemplo", en: *Revista Uni-pluri/versidad*, Medellín, vol. 5, No. 2, pp. 41-49.
- Wulf, Cristoph, 1999, *Introducción a la ciencia de la educación. Entre teoría y práctica*, trad. Andrés Klaus Runge, Medellín, Facultad de Educación, Universidad de Antioquia, Asociación Nacional de Escuelas Normales (Asonen).
- Zuleta, Estanislao, 2008, "La educación, un campo de combate", en: *Educación y democracia*, 8ª ed., Medellín, Hombre Nuevo Editores.

## DISCIPLINA POSITIVA UNA ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE LAS EMOCIONES Y LA CONVIVENCIA ESCOLAR

**Astrid Portilla Castellanos**

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Maestría en Gestión de La Calidad de La Educación Superior

[Sportilla2@unab.edu.co](mailto:Sportilla2@unab.edu.co)

### RESUMEN

El presente estudio se origino a partir del proyecto de investigación avalado por la Universidad Autónoma de Bucaramanga durante el periodo 2010- 2012, denominado *-Programa pedagógico para prevenir situaciones de maltrato infantil en niños y niñas en cinco instituciones educativas del nivel preescolar en Bucaramanga.*

El proceso investigativo permitió detectar la existencia de situaciones de maltrato infantil principalmente por negligencia y maltrato psicológico; llegando a la conclusión que las deficientes pautas de crianza con que ingresan los niños al preescolar y el inadecuado manejo de las emociones por parte de niños y adultos son generadores de comportamientos agresivos que se convierten en maltrato.

Inicialmente se implementaron algunas estrategias pedagógicas fundamentadas en la inteligencia emocional y las buenas prácticas de crianza. En la propuesta presentada a continuación se fortalecerán las acciones realizadas con la metodología de disciplina positiva, la teoría de la ecología humana propuesta por Brofembrenner y las herramientas tecnológicas como estrategia didáctica.

**Palabras Claves:** Manejo de las emociones, disciplina positiva, comportamientos agresivos, actitudes de agresividad y ternura.

### SUMMARY

This investigation was originated from a research project supported by the Autonomous University of Bucaramanga in the period 2010 - 2012, called "educational program to prevent child abuse situations in children from educational institutions in Bucaramanga. The study was conducted in five preschool institutions. From the application of instruments, it was able to detect the existence of child abuse situations, mainly through neglect and psychological abuse, concluding that poor child rearing with children entering preschool and inadequate management of emotions by children and adults are generators of aggressive behaviors that turns into abuse. Initially we implemented some instructional strategies founded on emotional intelligence in the

proposal then the actions will be strengthened with the methodology of positive discipline, the human ecology theory proposed by Brofembrenner and technological tools as a teaching strategy in the process.

**Keywords:** Emotion management, positive discipline, aggressive behaviour, tenderness and aggressivity attitudes.

## INTRODUCCION

Lograr un clima escolar armónico es el sueño de todo maestro, un grupo dispuesto, participativo, creativo y satisfecho sería lo ideal; lamentablemente la realidad en las aulas de clase es otra, con frecuencia los maestros se enfrentan con comportamientos disciplinarios difíciles de manejar; algunos estudiantes provienen de contextos familiares y sociales en conflicto que inciden negativamente sobre los escolares, situación que exige del maestro la búsqueda constante de estrategias que contribuyan a lograr un ambiente agradable y propicio para el proceso de formación integral sin acudir a la represión y el castigo. Una buena convivencia escolar es el ideal no solo del maestro en la escuela sino del padre de familia y los estudiantes, por lo tanto es tarea de todos contribuir para alcanzarla.

A partir de la caracterización de la población se implementaron algunas estrategias en las que se involucraron a padres de familia y maestros, en talleres, proyectos de aula, escuelas de padres entre otros; a pesar de los buenos resultados se consideraron insuficientes ante el impacto que genera no manejar adecuadamente las emociones y las escasas pautas de crianza con que llegan los niños a la escuela, situaciones que le impiden al infante lograr una sana convivencia en los grupos sociales a que pertenece.

Se ha logrado evidenciar que en el mundo los índices de violencia escolar están en aumento, los casos de Bullying, intolerancia, actitudes agresivas de algunos maestros y maltrato por parte de los padres se han incrementado.

Colombia no es ajena al fenómeno social, razón por la cuál desde la academia surge la necesidad de prestar atención a la problemática social en los primeros niveles de escolaridad a fin de garantizar mayor apropiación de los procesos y de asegurar aprendizajes significativos en los mismos, esto no quiere decir que se desconozca la importancia de hacer lo propio en todo el sistema.

Desarrollar este tipo de proyectos confirmó algunas reflexiones realizadas por el grupo de trabajo con relación a la represión y el castigo, concluyendo que estas acciones no son la solución, se requiere del trabajo sincrónico familia-escuela-comunidad, de ahí la importancia de acudir a algunas teorías psicológicas y pedagógicas que permitan dar mayor claridad sobre los comportamientos de los niños y las posibles alternativas.

## REFERENTES TEÓRICOS

La propuesta de investigación se desarrolla teniendo como referentes la teoría de la inteligencia emocional propuesta Salovey y Meyer, los postulados citados por Daniel Goleman, La teoría ecología de Bronfrenbrenner, los fundamentos conceptuales de la pedagogía basada en disciplina positiva, y las herramientas Multimediales como apoyo a los procesos didáctico- pedagógicos.

La estrategia pedagógica para la implementación de la propuesta está enfocada en el Proyecto pedagógico de Aula, por privilegiarse el desarrollo multidimensional de los niños; con los maestros se desarrollaran talleres de capacitación en PPA y uso de herramientas multimediales en la educación.

El método de Disciplina Positiva, se fundamenta teóricamente a partir de los postulados propuestos por Alfred Adler, en la teoría de disciplina social, en la que plantea que los comportamientos tienen propósitos y dirección orientados al reconocimiento social. Los niños desde su primera infancia reconocen los comportamientos positivos y negativos (Adler,1954), a través de la educación consiente y eficaz se puede desarrollar en el niño habilidades sociales para vencer la inseguridad, ofreciéndole oportunidades para que se relacione consigo mismo y con los demás. Adler Sostiene que si el niño presenta mal comportamiento es porque algo pasa en su entorno ,no porque el actué por maldad. Un principio básico de esta teoría radica en el hecho que todas las personas merecen ser tratadas con dignidad y respeto, reconoce la importancia del adulto como guía del proceso de formación advirtiendo que la represión y castigo en los niños puede hacerlos sentir inferiores y afectar a futuro su autoestima y personalidad.

Por otra parte Erikson propone la teoría sicodinámica, a medida que el niño va creciendo y madurando emocionalmente, va resolviendo las crisis que se presentan de acuerdo a su edad; de cero a un año, debe superar la crisis de la confianza vs desconfianza, en esta edad el apoyo por parte de las personas que lo cuidan es vital para su vida adulta ya que de esto depende tener seguridad en si mismo, requieren respuestas positivas y estímulos afectivos (Erikson, 1995).

Posteriormente se presenta la crisis de la autonomía vs la vergüenza y la duda, etapa que se conoce como niñez temprana entre los dos y tres años, en esta etapa adquiere el valor de la voluntad, es aquí donde se empiezan a establecer limites claros pero flexibles, una tercera etapa es la preescolar de los 4 a 5 años, la crisis que enfrentan es la iniciativa vs la culpa, adquieren el valor social del propósito, en esta edad aprenden a cooperar y a comportarse con los demás,( Erikson,1959) además desarrollan habilidades para establecer planes y acciones, por esta razón es importante estimular al niño en la ejecución de actividades que le permitan adquirir experiencias sociales y actuar por sí solo en la resolución de conflictos, los adultos deben hacerles entender que hacen parte de un grupo social que tiene derechos y deberes. En estas primeras etapas la presencia y seguridad del padre y del maestro son vitales en la construcción de seguridad y desenvolvimiento social.

Otra teoría que soporta la investigación es la propuesta por Bronfenbrenner, plantea el desarrollo del niño desde una perspectiva ecológica en la que esboza sistemas interconectados mediante 4 niveles: el microsistema, nivel más inmediato en

el que se desarrolla el individuo, la conexión aquí es cara a cara como por ejemplo la familia, la escuela, el barrio, etc, la unión de dos o más microsistemas forman un mesosistema, entornos en los que se participa activamente,

El exosistema, espacios más amplios en los que los niños no participa pero afectan a los padres y personas que rodean al niño, el mesosistema y exosistema están dentro de un macrosistema que configuran la cultura y subculturas en las que se desenvuelve, para la presente investigación se tomará el referente del microsistema, con las implicaciones familiares, valores, comportamientos, expectativas a futuro, se vincula la familia y el maestro como adultos que apoyan el proceso de socialización del niño y contribuyen a su formación integral dentro de un grupo social, es decir con relación a esta teoría, sería plantear la necesidad de fortalecer los microsistemas y meso-sistemas que le permitan al individuo a futuro desenvolverse adecuadamente en el ma-crosistema. Por otra parte dentro de las teorías implicadas en la formación de la disciplina en los niños es necesario mencionar a Carl Rogers en la búsqueda de la autorrealización y desarrollo interior, relacionado con el autocontrol, autoestima, automotivación aspectos claves dentro del desarrollo de la inteligencia intrapersonal, los adultos deben brindar las pautas de comportamiento a los niños y participar activamente en su adquisición hasta que el niño tome conciencia de lo importante que es para su desarrollo emocional, social y cognitivo el auto disciplinarse.

Internacionalmente el tema de disciplina positiva ha sido trabajado principalmente por Jane Nelsen, en su libro Disciplina positiva,(1994), desarrolla un tratado completo sobre cómo manejar algunos comportamientos inadecuados de los niños a través de pautas de crianza, es uno de los textos que escribe dirigido a padres, pues cuenta con otras publicación dirigida a los maestros y estrategias para promover hábitos y valores a través de la disciplina positiva, el texto lo fundamenta en la teoría de Disciplina social propuesta por Adler.

Otro referente tomado en cuenta fue el libro publicado por Juan Castro Posada, y Joao dos Santos, -Del castigo a la disciplina positiva”: Más allá de la violencia en la educación, el texto refleja el análisis de la violencia en la escuela, causas de comportamientos agresivos en los niños y métodos utilizados por los maestros para manejar estos comportamientos.

Asi mismo el estudio de investigación realizado por Catalina Almeida, Estrategias para el manejo de disciplina en la niñez temprana: un estudio de caso, trabajo presentado como tesis para obtener el título de maestría en educación, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador año 2009, publicado posteriormente por Editorial Quito USFQ. En el libro plantea diferentes posturas acerca de la disciplina escolar, teorías psicológicas que la soportan así como estrategias que puede utilizar el maestro para manejar comportamientos agresivos en los niños de preescolar.

En el ámbito nacional existen organizaciones con espacios en la web y publicaciones donde se ha desarrollado el tema de la disciplina positiva con referentes internacionales, algunos la citan como disciplina con amor,  
<http://www.disciplinaconamor.com/>,  
<http://www.facebook.com/DisciplinaPositivaColombia>

<http://www.disciplinaconamor.com/entrenadores-educadores>

## MÉTODO

La investigación se desarrolló bajo la metodología Investigación acción pedagógica, propuesta por Bernardo Restrepo Gómez, la cual consiste en el diseño de una propuesta a partir de una necesidad detectada en la escuela, se implementa, se observan las dificultades, se ajustan hasta lograr afinar una propuesta más definida, este proceso se desarrolló durante 4 semestres, hasta concluir en una propuesta pedagógica fundamentada en proyectos de aula.

La población objeto estuvo representada por 750 niños y niñas del nivel preescolar en 5 instituciones de la ciudad de Bucaramanga, padres de familia y maestros. Como instrumentos para la recolección de la información se utilizaron los diarios de campo para registrar observaciones a los niños, prueba de comportamientos pro - social, suministrada por el Instituto Colombiano de Bienestar familiar, encuestas a padres de familia, entrevistas y observaciones a maestros.

El procedimiento para la recolección de la información se apoyó principalmente en registros de los diarios pedagógicos y la aplicación de la prueba. Inicialmente se buscó el apoyo de la persona coordinadora de la institución se presentó el proyecto a los maestros y se aplicó una primera prueba a los niños y niñas. Posteriormente se aplicó una entrevista estructurada a maestros, encuesta a padres de familia y finalizando la etapa de caracterización una segunda prueba de comportamientos prosociales.

## ANALISIS Y DISCUSION

La educación por ser un proceso social requiere mantener buenas relaciones interpersonales dentro y fuera del aula, consolidar grupos de estudio, enseñar a los estudiantes a trabajar en equipo, reconocer dificultades y fortalezas en si mismo y en los demás son aspectos que aseguran buenas prácticas cognitivas y sociales por consiguiente adquisición de conocimientos de manera más significativa.

Luego del análisis y reflexión sobre la información recolectada se evidenció claramente la necesidad de ofrecer herramientas pedagógicas al maestro, así pues se propuso aplicar disciplina positiva, una metodología basada en la filosofía de Alfred Adler y Rudolf Dreikurs, en la que se enseña a padres, maestros y cuidadores a establecer pautas de comportamiento en los niños sin necesidad de castigos.

Utilizar estrategias de disciplina positiva combinando el manejo de las emociones y PNL posibilita desarrollar habilidades significativas para desempeñarse efectivamente en la sociedad, este método está basado en el respeto, amor, buenos modales, en entender el comportamiento de los niños y en aprovechar los errores de los niños como oportunidades de aprendizaje.

Por otra parte combinar manejo de las emociones y PNL, como estrategia para aprender y enseñar habilidades interpersonales e intrapersonales como : Autodisciplina, autocontrol, autoevaluación, cooperación, comunicación asertiva y empatía hacia los demás; facilita la labor de formación que desempeña el maestro en el aula de clase, al mismo tiempo vinculando a la familia como parte del proceso.

El programa pedagógico incluye talleres para manejar las emociones, autocontrol, automotivación y empatía, técnicas para el reconocimiento de las emociones y actividades de programación neurolingüística, talleres para enseñar a los niños a manejar las emociones y vincular a los padres en el proceso enseñanza aprendizaje, talleres sobre técnicas de disciplina positiva para padres y maestros. Actualmente se está trabajando en una herramienta multimedial y en material didáctico que pueda ser apoyo para el proceso.

## CONCLUSIONES

Con la implementación de la propuesta se espera tanto en los maestros como en los niños:

Mejorar el control de las emociones, disminuir conflictos en el aula, mayor aprendizaje colaborativo, comunicación asertiva, entre otras.

Lograr manejar adecuadamente comportamientos agresivos en los niños y llegar a acuerdos que disminuyan la indisciplina, a través de la disciplina positiva.

Fortalecer la autoestima y el autocontrol en los niños y en los maestros orientar nuevas formas de manejar el grupo.

Mejorar el rendimiento académico de los niños y las relaciones interpersonales en el aula de clase.

Proveer de herramientas pedagógicas al maestro que le permitan controlar sus emociones y aumentar las manifestaciones de ternura y refuerzo positivo hacia los niños.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bisquerra, R.: (2009) Educación Emocional y Bienestar. Ed. Praxis, Barcelona
- Calvo ,A R (2003) Problemas de convivencia en los centros educativos, análisis e intervención , editorial EOS ,Madrid.
- Calvo ,A,R. Ballesteros, F (2007). Acoso escolar procedimientos de intervención .Editorial EOS, Madrid.
- Chabot, D. Chabot, M. (2009). Pedagogía emocional sentir para aprender, integración de la inteligencia emocional en el aprendizaje. Editorial Alfaomega, México.
- Goleman, D (1998). La inteligencia emocional en la práctica. Editorial Bantam Books.
- Güell, M. y Muñoz, J. (1999) "Desconóctete a ti mismo. Programa de alfabetización emocional". Ed. Paidós
- Ibarrola, B. y E. Delfo: Sentir y Pensar "Programa de Inteligencia Emocional para niños de 3-5 años". Ed. S.M.

Lacoboni, Marco.(2009) Las neuronas espejo, Empatía, neuropolitica, autismo, imitación, o de como entendemos a los otros, Traducido por Isolda Rodríguez Villegas, katz conocimiento.

Lawrence E S.(1997). La inteligencia emocional en los niños, Buenos Aires, Argentina, Javier Vergara (editor),

Nelsen, J; Lott, L; Glenn, St, (aut.) Asensio F, Montserrat, (tr.) ( 2008) Disciplina positiva de al A a la Z .Ediciones Medici, S.A.Barcelona

Nelsen; J ( 2004) Disciplina positiva, Disciplina positiva de la A a la Z, Altafulla Ediciones

Samalin, N(2003) querer sin malcriar, Ediciones Medici, Barcelona.

## CREATIVIDAD Y EDUCACIÓN INFANTIL

**Nidia Yasmin Gomez Niño**

Estudiante Doctorado en Ciencias de la Educación UPTC.

[nyasgo@yahoo.com](mailto:nyasgo@yahoo.com)

### 1. RESUMEN

Esta investigación busca analizar las prácticas pedagógicas de los docentes, enfocadas al desarrollo de la creatividad de los estudiantes de grado primero de tres colegios públicos del municipio de Tunja; teniendo en cuenta lo anterior, proponer algunas estrategias a los docentes que favorezcan el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.

La unidad de trabajo corresponde a todos los sujetos u objetos que pueden intervenir en la investigación, para este caso los docentes y estudiantes de las instituciones educativas del municipio de Tunja. La unidad de análisis corresponde a los docentes y estudiantes del grado primero de tres colegios públicos del municipio de Tunja, (Silvino Rodríguez, Libertador Simón Bolívar y Antonio José Sandoval), donde se va a facilitar un proceso continuo de observación, aplicación de técnicas, análisis e interpretación.

La ponencia está dirigida a realizar un acercamiento teórico de autores con respecto a los términos Creatividad y Educación.

### 2. ABSTRACT

This research finds to analyze the pedagogical practices of teachers, which are focused to creativity development to first grade students from three public schools at Tunja city- Colombia, according with that, I propose some strategies to teachers to promote the student's creativity development.

The work unit corresponds to all subjects or objects may be involved in the research, in this case teachers and students of Tunja educational institutions. The analysis unit corresponds to Tunja first grade students and teachers from three public schools (Silvino Rodriguez, Libertador Simon Bolivar and Antonio José Sandoval), which will facilitate a observation, application techniques, analysis and interpretation continuous process.

The paper makes an authors theoretical approach according to Creativity and Education terms.

### 3. INTRODUCCIÓN

Este estudio tiene el propósito de reconocer los efectos que las prácticas educativas tienen en el día a día de la escuela, teniendo en cuenta que en la educación infantil es donde se puede producir mayor bloqueo de la creatividad debido a factores diversos que pretendo analizar en esta investigación, tal como los factores culturales.

Pretendo investigar la relevancia de las prácticas educativas y su relación con el desarrollo y potenciación de la creatividad en escolares de grado primero de educación básica, ya que es un nivel donde se afirman las bases del desarrollo integral de los niños y niñas.

Para el desarrollo de esta investigación, se pretende tener en cuenta: Primero, un análisis de las prácticas educativas de los docentes del grado primero. Para este análisis se utilizarán herramientas de recolección de información como: observación directa de algunas clases, encuestas, entrevistas.

Segundo, análisis del nivel de creatividad de los estudiantes de grado primero, utilizando la aplicación del test de creatividad infantil. De igual manera se tendrá en cuenta la observación directa de los estudiantes.

Tercero, analizar e interpretar la relación entre las prácticas educativas y el desarrollo y potenciación de la creatividad en estudiantes del grado primero de tres instituciones públicas del municipio de Tunja.

Cuarto, dar a conocer las estrategias que favorecen las prácticas educativas en el desarrollo y potenciación de la creatividad de los estudiantes del grado primero.

La incorporación de la investigación en los asuntos educativos resulta necesario, ya que se ha convertido en un referente de calidad esencial dentro del proceso pedagógico - formativo que se implementa en diferentes instituciones, colegios y centros educativos del país, en la medida que es precisamente la investigación el elemento renovador, dinamizador y transformador de las prácticas educativas. Le permite tanto al educador como al educando atreverse a proponer alternativas de solución a los problemas escolares; para este caso proponer estrategias que favorezcan el desarrollo y potenciación de la creatividad de nuestros estudiantes.

La investigación en las aulas es de vital importancia en la construcción de saberes, en el sentido en que ella precisamente busca el camino que se debe seguir para la construcción de conocimientos significativos, ya que estos surgen como producto del proceso de reflexión, análisis de situaciones reales que se confrontan con teorías ya existentes.

Con la investigación se benefician todos los miembros de la comunidad educativa, principalmente los estudiantes ya que se puede lograr desarrollar una serie de habilidades y destrezas para la generación de nuevos conocimientos desde el punto

de vista crítico y reflexivo; de igual manera se fortalece el proceso metodológico empleado por los maestros.

Esta investigación quiere hacer una contribución a la comunidad Educativa, especialmente a los docentes de básica primaria y a estudiantes del grado primero, a través de estrategias que contribuyan a fortalecer el desarrollo y potenciación de la creatividad de los estudiantes.

Igualmente se busca que el proyecto tenga un impacto en grupos de investigación y programas curriculares de las diferentes instituciones educativas.

## 4. REFERENTES TEÓRICOS

### 4.1 Aproximación del Concepto de Creatividad.

Desde mediados del Siglo XX, Guilford defendió la necesidad del estudio de la creatividad, considerándola una categoría más de la psicología<sup>368</sup>. Han sido muchas las acepciones que ha tenido este constructo; a la par que ha aumentado considerablemente el interés por la creatividad en muy diferentes contextos: la escuela, la empresa, la política, entre otros. Este cúmulo de definiciones y su auge, tanto en el mundo científico como en el ámbito popular, corrobora la afirmación de Rodríguez González (2004, p.223) al describirla como un concepto que nos resulta muy difícil de definir pero todos sabemos utilizarlo en el habla común.

El discurso de Guilford se ha convertido hoy día en un hito de la reflexión sobre la importancia de la creatividad. Tanto es así que los expertos y especialistas la destacan por su valor en la evolución de los estudios e investigaciones de la misma dentro de la psicología y, como no, de la propia educación. A parte de esta contribución no podemos olvidar anteriores logros prácticos como el nacimiento de técnicas como, por ejemplo, el Brainstorming (surgido de manos de Osborn en 1938), la Sinéctica (en 1944 por Gordon). Otras aportaciones teóricas son las obras de Galton Hereditary Genius<sup>369</sup> (1869) o la contribución de Wallas (1972) al establecer cuatro etapas sucesivas en el proceso de invención: preparación, incubación, iluminación y verificación (tomando como base al mismo Poincaré).

Csikszentmihalyi (1998) aporta dos de las justificaciones de porqué la creatividad es importante y vital para el ser humano. Por un lado, defiende que la gran mayoría de las cosas o ideas que son interesantes, importantes y humanas son el resultado de la creatividad y que, debido a esto, sin ella no hubiésemos podido evolucionar hasta el día de hoy. Por otro lado, habla del gozo que el ser humano siente con el esfuerzo creativo, es decir, la propia vitalidad que proporciona el crear, el saber que sacamos partido a nuestra propia vida, dándole incluso sentido a la misma, llegando a comparar la creatividad, con el sexo y la música.

<sup>368</sup> Discurso defendido ante la asociación Americana de Psicología en la que hacía constar que después de revisar 121.000 títulos, durante 23 años de publicaciones de investigación psicológica, solamente encontró 183 que hablaban de creatividad, lo que llevo a expresar su preocupación e interés por su estudio.

<sup>369</sup> Considerada por diferentes autores como el comienzo de la investigación científica en Creatividad. (Landau, 1987).

En este primer apartado de la tesis nos detendremos en algunas de las definiciones dadas a la creatividad centrándonos en aquellas más relevantes y clarificadoras, ya que no son pocas las que este constructo ha tenido en estos últimos sesenta años (casi tantas como autores se han ocupado de su estudio). Ya en 1975, Welsh señalaba más de cien definiciones distintas, sobre todo debido al incremento de investigaciones desde 1950 y al sensible interés por el estudio de la creatividad. En este punto es necesario empezar advirtiendo que la creatividad es un término tan resbaladizo que incluso los propios psicólogos coinciden en que es mucho más fácil detectarla que definirla (Rodrigo, 2000).

La dificultad de la definición de la creatividad podría estar estrechamente relacionada con dos realidades que deberíamos tener en cuenta, siempre y cuando queramos comprenderla. Por un lado, se asocia la creatividad con una conducta humana compleja al estar influida por el propio desarrollo social y humano, lo cual hace que la propia conceptualización sea una construcción socio-histórica en continua revisión y reconstrucción. Por otro lado, la manifestación de la creatividad puede ser muy diferente dependiendo del campo ante el que nos encontremos (Runco y Sakamoto, 1999). Esta dificultad hace que la mayoría de los autores se interesen más por la evolución conceptual del término que en su propia definición.

Popularmente se define la creatividad como la capacidad de crear, sobre todo, en el contexto artístico. La creatividad es entendida como una habilidad innata de los artistas, ya sean estos pintores, poetas, cineastas, músicos, escritores, entre otros. Esta concepción, con la que cualquier persona de la calle respondería al preguntársele por la creatividad, supone quedarse sólo en la capa más superficial del propio concepto. La creatividad es mucho más que el mero hecho de crear.

Etimológicamente creatividad deriva de la palabra latina *creare*, que significa engendrar, dar a luz, producir, crear, emparentada con la voz latina *crecere*, que quiere decir crecer. Ya en el Génesis del Antiguo Testamento se puede leer que Dios creó el cielo y la tierra de la nada (qui creavit concta de nihilo; San Agustín, citado por Barrera, 2004), por lo que podríamos decir que creatividad significa crear de la nada<sup>370</sup>. Siguiendo la teología como campo explicativo, Santo Tomás define crear como traer a la existencia algo de la nada (Cabezas Sandoval, 1993). En estas primeras aproximaciones se vislumbraba el fuerte peso que lo divino y lo religioso podía tener en la creatividad.

Para Tatarkiewicz (1990), la historia de la creatividad ha pasado por cuatro fases o etapas en las que nos detendremos con la intención de comprenderla mejor.

a) Una primera fase caracterizada por la inexistencia del término creatividad. El concepto creatividad no existía en la filosofía, ni en la teología, ni en el propio arte, durante casi mil años. Mientras que los griegos, no tenían la forma de nombrar la creatividad, los romanos lo utilizaban en el lenguaje coloquial como sinónimo de padre (creador). No los griegos ni los propios artistas hacían cosas nuevas, simplemente imitaban las cosas que ya existían en la naturaleza, viéndose sujetos a una serie de normas y leyes fuera del alcance de la libertad de acción.

<sup>370</sup> Los propios teólogos de la edad media argumentaban que la creación *ex nihilo* (de la nada) era imposible para el hombre e incluso para Dios, argumentando que el universo había sido creado no sólo por Dios, sino que también a partir de Dios. (Boden, 1994).

La única excepción que existía eran los poetas. Para ellos el poeta era el que fabricaba, diferenciando así a los artistas de los poetas. Los primeros imitan, mientras que los segundos hacen cosas nuevas, fabrican (éstos, además, eran libres en lo que hacían, no estaban sujetos a normas y leyes de la naturaleza). Estas características más tarde fueron atribuidas por los romanos a los escultores, por lo que éstos fueron lo más próximo a lo que hoy conocemos como creativos.

b) Una segunda fase, donde la creatividad venía determinada por su uso teológico. Durante los siguientes mil años este término se utilizó en el ámbito de la teología, donde creador era sinónimo de Dios. En la Edad Media se da un paso atrás e incluyen a la poesía dentro del arte, el cual estaba sujeto al mundo de las destrezas y las normas, lejano al de la creatividad. Tenemos que esperar a la llegada del Renacimiento para empezar a esbozar las bases de la naturaleza de la creatividad, viéndose más explícito el intento por la búsqueda de la palabra idónea. Es hasta el siglo XVII, cuando el poeta y teórico de la poesía Sarbiewski (1595-1640) dio al poeta la capacidad de inventar y de crear algo nuevo, siendo esta capacidad un privilegio exclusivo de la poesía y no al alcance de todos.

c) Una tercera fase en la que la creatividad se incorpora al lenguaje del arte. Es en el siglo XIX donde creador (creador) se convierte en el sinónimo de artista. Esto facilita que surja a su vez el adjetivo de creativo y el sustantivo creatividad en el mundo del arte, haciendo alusión a los artistas o a sus obras, llegando a ser incluso sinónimos.

d) En la cuarta y última fase de la historia de la creatividad, ésta amplía sus miradas a toda la cultura humana. Esta fase es la que Tatarkiewicz (1990) ubica en el siglo XX y siglo XXI, en la que la creatividad está al alcance de todos, dándose el primer paso a principios del siglo XX cuando se empieza a hablar de creatividad, no sólo en el arte, sino también en las ciencias y en la propia naturaleza.

Como se puede observar hemos pasado de un concepto negativo y divino de la creatividad, inalcanzable para el hombre, hasta llegar a una concepción humana y real lejos de la locura<sup>371</sup> y, como veremos más adelante, fruto de la construcción social.

Llegado este momento nos centraremos en las definiciones dadas a partir de mediados del siglo pasado, con las que comprenderemos un poco mejor este constructo y sus atribuciones. Para ello es necesario saber que éstas giran alrededor de la creatividad como: proceso, producto, personalidad y ambiente.

Rogers (1989), ya en 1954, defendía que la creatividad no podía ser privatizada a ningún área por principio. Para él el proceso creativo era el mismo cuando se componía una sinfonía o cuando se ideaba una nueva arma bélica. Entendía la creatividad como la aparición de un producto relacional nuevo que resultaría del individuo, por un lado, y de los aportes de otros individuos y de las circunstancias que rodean su vida, por otro lado.

Dos años después, Stein (1956) define creatividad como aquel proceso que produce una obra nueva que es aceptada como defendible o útil o satisfactoria por un

<sup>371</sup> Dyer (1984) defendía (no sin poco afán de burla) que para ser creativo se necesitaba estar un poco loco. Esta idea de darle a la creatividad cierto histerismo personal y caracterizar al creativo como una persona encerrada en sí misma y separada de la realidad en la que se encuentra, aunque parezca raro, ha estado vigente durante muchos años.

grupo en un determinado momento temporal (citado por Monreal, 2000, p. 56). De esta manera le daba a la definición de la creatividad un carácter social al definirla como un proceso que tenía como resultado una obra personal, aceptada como útil o satisfactoria por un grupo social en un momento determinado, lo que hacía necesario su aceptación. Siguiendo la conceptualización de la creatividad como proceso, Curtis, Demos y Torrance (1976, p. 10) la definen como: “aquel proceso que cristaliza en una obra nueva que resulta aceptada en virtud de su utilidad o satisfacción para un determinado grupo en un momento determinado del tiempo”. La utilidad, el valor de lo creado, empieza a ser necesaria en cualquier definición de creatividad.

Más tarde, en 1967, Gregory (1967) nos hablaba de creatividad como: la producción de una idea, un concepto, una creación o un descubrimiento que es nuevo, original, útil y que satisface tanto a su creador como a otros durante algún periodo (p. 182). Gregory también le daba importancia a los otros, al resto de la sociedad. Una idea o alguna cosa podían ser creativos pero necesitaba no sólo del reconocimiento personal sino también social. Además, este reconocimiento era acotado por el momento social y cultural en el que se viviera, siendo creativo o no dependiendo de la época. De ahí la importancia del peso histórico de la creatividad y como hemos mencionado, de su construcción socio-histórica.

Otro teórico que se refirió a la importancia del medio sociocultural fue Sillamy (1970). Para él la creatividad es la disposición para crear que existe en estado potencial en todas las edades. Estrechamente dependiente del medio sociocultural, esta tendencia natural a realizarse requiere de condiciones favorables para su expresión (Op. cit., p. 357). Sillamy le da a la creatividad un carácter potencial no sólo en las primeras edades sino en todas ellas, además habla de condiciones favorables refiriéndose al ambiente (lo cual engloba al contexto educativo como un medio para potenciar la creatividad).

Para algunos autores no existe una actuación sistemática en la propia creatividad; así para Aznar (1974) la creatividad permite la producción de soluciones nuevas, sin seguir un proceso lógico y estableciendo relaciones lejanas entre diferentes hechos. En esta misma línea Mednick (1962) comprendía la creatividad como la formación de elementos asociados y mutuamente lejanos entre sí, en nuevas combinaciones. Barron (1976, p. 15) en 1976 expone la necesidad de conocer bien lo viejo para llegar a lo nuevo, por lo que deja claro, la incidencia del propio conocimiento de la persona en el proceso creador y su sencilla definición de creatividad como la propia capacidad de producir algo nuevo. Es en la novedad donde, para ellos, reside la cualidad creativa.

Gervilla (1986) define creatividad como:

La capacidad de engendrar algo nuevo, ya sea un producto, una técnica, un modo de enfocar la realidad... La creatividad impulsa a salirse de los cauces trillados, a romper convenciones, las ideas estereotipadas, los modos generalizados de pensar y actuar (p. 137).

Esta noción de creatividad como capacidad de huida de viejos paradigmas, también se ve reflejada en la definición que da Herrán (2000, p. 73): Por creatividad se ha

entendido la capacidad de dar respuestas, elaborar o inventar producciones originales, valiosas o de cuestionarse y resolver problemas de un modo inusual.

#### 4.2 Aproximación al concepto de Educación Infantil.

Previamente al reconocimiento institucional que hemos reseñado, en el que se recoge la importancia de la escolarización de los más pequeños, nos encontramos con diferentes pedagogos, filósofos y movimientos culturales que no sólo han defendido la importancia de la educación de los niños desde su más tierna infancia sino también del fomento de la creatividad como hecho indiscutible.

Ya Platón, en la Grecia Clásica, hace ver el valor pedagógico del juego desde la primera infancia y la importancia de un equilibrio armónico entre la educación física e intelectual, evitando cualquier exceso en una u otra dirección (Delgado, 1998). El juego empieza a tener un papel central como medio de desarrollo temprano y de la creatividad (Gutiérrez y Pernil, 2004, pp. 22-23).

En el Renacimiento Comenius (1592-1670), figura de amplia relevancia en los precedentes teóricos de la educación infantil, fue el primero en hablar de escuela maternal en su conocida *Didáctica Magna*<sup>372</sup> (Comenius, 1986, p. 277). Cuando hablaba de escuela maternal no se refería a una institución escolar como tal, sino que indicaba un marco de aprendizaje en el seno familiar para niños menores de seis años. Para este autor la primera escuela del niño sería la propia habitación de la madre, siendo el objetivo básico de ésta el atraer su mirada sobre los objetos que le rodean y trabajar las intuiciones. Tan importancia tiene la infancia para Comenius que llegó a decir que sólo es firme lo que en la primera edad se aprende (Comenius, 1986, p. 64). Para Comenius el objetivo de la educación era una formación humana que siguiera el orden de la naturaleza para que el niño se convirtiera en hombre, haciéndole ver la importancia de la aplicación de lo que aprende en la vida cotidiana (Comenius, 1986, p. 156).

Toda la esencia de la planta radica en la semilla. Luego lo que sea ésta, lo será la planta. Un ejemplo ilustrativo de esta verdad está en el arte recientemente descubierto de abonar las simientes donde los campos son arenosos y para abonarlos no bastan la paja o el estiércol. De esto se infiere por comparación: 1. Que elaborar bien los primeros fundamentos y haberlos inculcado con previsión en los ingenios, constituye un increíble ahorro de trabajo y posteriormente la cosecha es más productiva. 2. La primera formación de los ingenios, cuando las facultades están latentes, como encerradas en las semillas, tiene más posibilidades educativas que todo lo que se haga en el resto de los estudios y de la vida. La infancia es la primavera de la vida, durante la cual no debe descuidarse la ocasión de preparar el campo del ingenio (Comenius, 1992, pp. 184-185).

Mientras en Inglaterra Locke (1632-1704), rompía también con las ideas doctrinales medievales, al entender la mente del niño como tabla rasa (es el medio y no las características innatas las que determinan lo que será el niño) y proclamando la experiencia externa como esencial en el proceso de aprendizaje (a través de la asociación y la reflexión), dándole importancia al razonamiento sistemático y surgiendo

<sup>372</sup> Publicada en Checo en 1632. También es el autor de *Orbis Pictus* (El mundo en dibujos) considerado el primer libro de dibujos para niños (Morrison, 2005).

el empirismo como criterio para probar el valor del conocimiento. Para Locke la educación requiere de un diálogo entre la realidad del niño y el aprendizaje, siendo la propia curiosidad, base de la creatividad, el motor de su motivación hacia el propio aprendizaje.

La curiosidad en los niños no es sino el apetito de conocimiento, y por consiguiente, debe ser estimulada, no solamente como un buen signo, sino como el gran instrumento que ha proporcionado la naturaleza para remediar la ignorancia con que nacemos, y sin ese espíritu de investigación seríamos criaturas torpes e inútiles (Locke, 1982, pp. 115-117).

Para fomentar esta curiosidad, ese espíritu investigador, Locke apostaba por responder seriamente las preguntas de los niños al mismo tiempo que instruirles en lo que deseaban saber; considerando inadecuado desatender las preguntas de estos y el dar respuestas engañosas (Locke, 1986).

Posteriormente Rousseau (1712-1778), en su manuscrito El Emilio, fija su mirada en el valor intrínseco de la infancia, no como etapa transitoria a otras. Ve al niño como centro y fin de la educación y defiende la actividad creadora del niño en su infancia, poniendo la creatividad en un lugar importante en la educación (Gutiérrez y Pernil, 2004).

Volviendo a hablar del juego como instrumento esencial en el desarrollo de la creatividad nos encontramos a Pestalozzi (1746-1827). Para este pedagogo era esencial evitar que el juego del niño cayera en la excesiva uniformidad, siendo necesario incluir variaciones evitando la monotonía; con esto se avivará su interés, se moverá su fantasía y se afinará su capacidad de observación (Pestalozzi, 1988, p. 96). Es a través del juego como se desarrolla la fantasía y con ella la creatividad.

Froëbel (1782-1852), considerado el iniciador de la educación de los párvulos y de las bases de la moderna concepción de infancia, lleva a la práctica e incluso mejora y transforma las ideas de su maestro Pestalozzi. Para Froëbel el proceso de creación de sí mismo requiere del juego, de la propia actividad y de la curiosidad, sino se tomaría una dirección falsa, opuesta a su naturaleza (Froëbel, 1900, p. 48). Para él la acción y la manipulación son ejes de su propuesta didáctica, incluyendo el juego, la libertad, la creatividad, la reflexión y los ejercicios sensoriales en la Educación Infantil (Froëbel, 1900, p. 57-59). Froëbel basó sus planteamientos didácticos en el juego. Consideraba el juego como la actividad por excelencia del niño y el germen de la facultad creadora que posee el hombre (Froëbel, 1900, p. 28).

## 5. METODOLOGÍA

La unidad de análisis corresponde a los docentes y estudiantes del grado primero de tres colegios públicos del municipio de Tunja, donde se va a facilitar un proceso continuo de observación, aplicación de técnicas, análisis e interpretación.

Para el desarrollo de esta ponencia, se tiene en cuenta la fase Preparatoria, que incluye la reflexión inicial a través de la revisión previa de la literatura, con el fin de dar a conocer el tema a los participantes del congreso y a la vez enriquecer el proceso investigativo con sus valiosos aportes.

## LOS OBSTACULOS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO INDUCTIVO DURANTE LA FORMACION ESCOLAR

**Laura María Gómez Guarín**

Psicóloga

Especialista En Necesidades De Aprendizaje Lectura Escritura Y Matemáticas  
Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia

[Lalaguarin@hotmail.com](mailto:Lalaguarin@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta ponencia surge como el avance en la construcción del trabajo de investigación denominado 'El Razonamiento Inductivo y Rendimiento Académico en Estudiantes en Formación Escolar'. Esta comunicación es una investigación de tipo reflexiva-conceptual sobre los obstáculos en el desarrollo del pensamiento inductivo durante la formación escolar. El interés reside en analizar las dificultades en el desarrollo del pensamiento inductivo en la escuela, desde una serie de planteamientos conceptuales y metodológicos que hacen que las 'relaciones' cognitivas sean diferentes a la vida del estudiante y su deseo por aprender. Se propone así las comunidades de indagación como estrategia para el trabajo en este tipo de pensamiento.

Este trabajo investigativo se construye desde la revisión y reflexión de los constructos teóricos sobre el pensamiento inductivo en el ámbito escolar y las posibles dificultades que representan los educandos en su proceso de formación desde la enseñanza de tipo frontal, el aprendizaje memorístico, el currículo desarticulado y el disciplinamiento de las conductas. Se concluye con la presentación de la propuesta pedagógica desde las comunidades de indagación como una estrategia pertinente para el desarrollo de este tipo de pensamiento dado que rompe con el esquema de enseñanza directiva teniendo como fundamento metodológico la pregunta, fomentando con esto el dialogo, la argumentación, la confrontación de ideas y llevando con esto al estudiante a pensar por sí mismo.

**Palabras clave:** comunidades de indagación, escuela tradicional, pensamiento inductivo

### ABSTRAC

This paper emerges as the progress in the construction of research entitled 'Inductive Reasoning and Students Academic Performance in School Education'. This paper is a reflective-type research conceptual obstacles in the development of inductive thinking during schooling. The interest is to analyze the difficulties in the development of

inductive thinking in school, from a number of conceptual and methodological approaches that make the 'relationships' cognitive are different from the student's life and his desire to learn. We propose and communities of inquiry as a strategy to work in this kind of thinking.

This research work is constructed from the review and reflection of the theoretical constructs inductive thinking in schools and the potential difficulties posed by students in their educational process from frontal teaching, rote learning, curriculum disjointed and the disciplining of behavior. We conclude with the presentation of the pedagogical from communities of inquiry as a relevant strategy for the development of this kind of thinking as breaks with the directive teaching methodology and is based upon the question, encouraging with this dialogue, argumentation, confrontation of ideas and bringing with it the student to think for himself.

## INTRODUCCIÓN

El pensamiento inductivo se refiere a la suma de habilidades cognitivas de orden superior que se evidencian en la capacidad de realizar generalizaciones a partir de la observación o de la experiencia con casos particulares.

Su estimulación desde las primeras etapas de la escolarización resulta clave para un adecuado desarrollo de las habilidades que lo componen; esto se puede lograr mediante actividades escolares y pedagógicas que promuevan la integración de conceptos y conocimientos que permitan y respeten la autonomía del estudiante, así como el deseo de indagar y comprobar por si mismos hipótesis personales, igualmente es deseable que dichas prácticas educativas reconozcan la creatividad del educando y se basen en el uso de la experiencia y la práctica.

En cuanto a la anterior las comunidades de indagación como propuesta pedagógica satisface ampliamente los criterios anteriormente mencionados, pues propende por la autoconstrucción del conocimiento y utiliza el dialogo entre estudiantes-docente como vehículo no solo de aprendizaje sino de evaluación del proceso en las habilidades de pensamiento en los estudiantes.

### **El Pensamiento Inductivo, Perspectivas Teóricas.**

El estudio de la razón ha sido uno de los problemas más fundamentado y discutido por distintas disciplinas desde la antigüedad hasta nuestros días. El razonamiento es un proceso cognitivo que permite a los individuos obtener conclusiones a partir de premisas establecidas anticipadamente, en el cual pueden distinguirse dos tipos: el razonamiento inductivo y el deductivo (Cañadas, 2007), siendo el primero de ellos en el que ocupa esta ponencia.

Según Aristóteles el razonamiento deductivo es un proceso de pensamiento que permite formular afirmaciones generales para así llegar a las afirmaciones de tipo particular (Dávila, 2006). Según Sotillo (2011) este tipo de razonamiento se caracteriza principalmente porque la conclusión obtenida se deriva necesariamente las premisas de las que parte, si estas son válidas entonces también lo será la conclusión.

Francis Bacon, como forma contestaría al planteamiento de Aristóteles, argumentaba que la lógica deductiva resulta inútil para avanzar en el conocimiento, ya que no permite hacer descubrimientos acerca del mundo. Así pues la aplicación que se le da al proceso inductivo en la ciencia tiene que ver con el conocimiento de las "formas", el cual para Bacon estaba ligado al conocimiento de "naturaleza", el cual permitía ir de la observación de casos singulares a proposiciones generales de una forma sistemática. (Ospina, 2000).

Describió éste razonamiento como un proceso cognitivo por el que se logra llegar a generalizaciones a partir de premisas particulares -proceso inverso al del razonamiento deductivo-. Según este planteamiento, para generar conocimiento era necesario observar el fenómeno, posteriormente debían recopilarse datos particulares de la situación, y finalmente se establecían las conclusiones generales (Dávila, 2006).

El razonamiento inductivo se caracteriza por ser de tipo probabilístico, debido a que partir de la observación o de la experiencia vivida un número determinado de veces se crea la posibilidad de generalizar y obtener conclusiones sobre los objetos o situaciones del entorno (Sotillo, 2011); así pues el pensamiento inductivo contribuye a ampliar el conocimiento del individuo dado que al moverse hacia la incertidumbre le permite generar infinidad de posibles conclusiones yendo más allá de la información de la que se dispone, de modo que ofrece la oportunidad de descubrir reglas y principios que proporcionan datos relevantes acerca del funcionamiento del universo (Beltrán & Bueno, 1995).

Por otro lado, desde la óptica de la matemática y las ciencias en general el razonamiento inductivo constituye un método útil en dos sentidos, en primer lugar permite la generación de conocimiento por medio de la formulación de hipótesis basadas en casos particulares, y en segundo lugar, puede ser utilizado en la validación de conjeturas hechas con base en casos específicos (Cañadas, 2007); estos procesos dan lugar a lo que Lakatos (1978, citado por Cañadas, 2007) denominaba como la intención de la matemática, que es la creación de conocimiento a partir de la generalización de leyes.

Para Polya (1945, citado por Cañadas, 2007) el razonamiento inductivo permite descubrir propiedades tras la observación de fenómenos así como determinar la regularidad y coherencia que estos presentan, esto según el National Council of Teachers of Mathematics (2003) es el corazón de la matemática (Cañadas, 2007).

En el ámbito de la psicología, los trabajos de Spearman (1923) y la propuesta teórica del enfoque factorial de inteligencia logran poner en perspectiva al razonamiento inductivo como parte influyente dentro de los procesos de pensamiento; hacia la década del 70 y 80, los psicólogos empiezan a interesarse por los procesos mentales que se presentan cuando los individuos se disponen a resolver tareas que requieren la inducción.

Para esta disciplina el aspecto más importante del estudio del razonamiento es el proceso cognitivo que se lleva a cabo y no la veracidad de la conclusión que extraiga el individuo (Cañadas, 2007), por tal razón según González (1998, citado por Cañadas, 2007) la Psicología estudia al razonamiento inductivo en relación a aspectos como el lenguaje, memoria, comprensión o aprendizaje, y según Santamaría (1999 citado por Cañadas, 2007) estos procesos en su estudio son ligados a situaciones

como toma de decisiones, formación y adquisición de conceptos y pensamiento informal.

Según los estudios de Bruner y Goodnow, el pensamiento inductivo y el proceso de adquisición de conceptos se encuentran relacionados en la medida que para que este último se dé es necesario que la persona parta de la comprobación de hipótesis y de la relación de datos que han sido recopilados a través de su experiencia, lo cual le permitirá hacer generalizaciones sobre eventos futuros, que ciertos o no serán sujetos a la comprobación; este procedimiento lo denominaron los autores como inducción enumerativa (Cañadas, 2007).

Piaget por su parte, planteó que la generalización es fundamental en el proceso de construcción del conocimiento, distinguiendo dos tipos de ella: la generalización inductiva que se refiere a la conversión de hechos singulares y repetidos a nociones y leyes generales, y la generalización constructiva que se refiere al reemplazo de hechos y resultados obtenidos por medio de abstracciones empíricas (Cañadas, 2007).

En cuanto al análisis de estrategias se destaca desde el Cognitismo con el planteamiento de Mayer (1986, citado por Cañadas, 2007) que el pensamiento inductivo permite determinar reglas y aceptarlas como válidas en tanto funcionen, de esta manera la regla va fortaleciéndose en la medida que aumenten el número de casos particulares donde sea válida.

Desde el punto de vista del desarrollo de habilidades de pensamiento superior, el razonamiento inductivo según Cañadas (2007) adquiere importantes dimensiones si se considera la injerencia del proceso educativo en su desarrollo y potenciación, al igual que la influencia que tiene este tipo de pensamiento en el aprendizaje de los estudiantes.

Ospina (2000) manifiesta que desde la filosofía conceptualizar al pensamiento inductivo ha sido un camino largo sujeto a los planteamientos de cada autor, Aristóteles proponía que “la inducción es el tránsito de las cosas individuales a conceptos universales”, esta propuesta fue por muchos años aceptada por la comunidad científica, pero redefinida finalmente por ser considerada restrictiva y poco apropiada para explicar adecuadamente lo que el proceso involucra.

Sin embargo, el razonar es una acción que no solo parte de la inducción, sino que se suma a otro proceso denominado deducción. Según el pensamiento aristotélico, la inducción y deducción eran dos métodos que posibilitaban el acceso a la verdad, pero en sus propuestas la deducción constituía el método más seguro para llegar a la verdad ya que agradaba más a la razón, mientras que la inducción era una forma de llegar a la verdad por medio del agrado al sentido común (Ospina, 2000). A diferencia del pensamiento inductivo, el razonamiento deductivo es proposicional o de tipo silogístico, busca establecer relaciones entre las premisas de las que parte; este razonamiento no amplía la información con la que cuenta el sujeto, únicamente busca extraer conclusiones a partir de lo que conoce.

Diversos autores destacan que la función de la inducción en relación al aprendizaje es primordial en el sentido que le permite a los estudiantes transferir sus conocimientos a diferentes contextos y adaptarlos para responder a situaciones tanto de la vida escolar como de la vida cotidiana; lo anterior repercute positivamente en su

capacidad para abstraer elementos comunes a situaciones particulares, permitiendo que su pensamiento se flexibilice en cuanto a la formulación de estrategias de resolución de problemas (Csapó, 1997).

Carmona (2011) por su parte plantea que al proponer al estudiante tareas que requieran una elaboración inductiva en su resolución se está estimulando un aprendizaje de tipo proposicional que en términos de Ausubel va más allá de lo que representa el lenguaje puesto que exige captar el significado de las ideas en forma de proposiciones, por tanto este tipo de aprendizaje requiere que el alumno sea capaz de enlazar los conceptos generales de una serie de ideas nuevas con aquellos conocimientos o conceptos preexistentes en su estructura cognitiva.

Desde este panorama, se puede analizar y relacionar la importancia del pensamiento inductivo en los niños dentro del ámbito académico, radica con las ventajas que este representa para el educando, puesto que le permite la adquisición de un conocimiento significativo fundamentado en la experiencia, con lo cual logra construir sus propios conceptos acerca del mundo que le rodea, establecer patrones de conducta ante situaciones similares y procedimientos de respuesta para resolver problemas cotidianos. Por otra parte desde el punto de vista académico las características propias del pensamiento inductivo pueden permitir al estudiante tener un mejor desempeño escolar, de modo que la capacidad de establecer conexiones entre conceptos de distintos temas, la generalización y la extrapolación de conocimiento de un ámbito a otro permite pensar en que los alumnos serían capaces de establecer aprendizajes más profundos y duraderos.

### **Los Obstáculos Del Pensamiento Inductivo Desde El Enfoque De La Escuela Tradicional**

La escuela tradicional constituye una corriente pedagógica que surge con parte de los planteamientos de Comenio, quien propuso que el método y orden debían ser la base de la enseñanza. Estas premisas dan a la pedagogía tradicional sus atributos más característicos como lo son la enseñanza frontal, el aprendizaje memorístico, la necesidad de disciplinar al educando, el tratamiento conductista de estímulo-respuesta del que se reviste al aprendizaje, el currículo centralizado en dividir los contenidos por áreas del conocimiento, sumado a la perspectiva de ver al educando como un centro bancario de conocimientos los cuales son cuantificados en base a una cantidad determinada de respuestas correctas; son tales aspectos los que dificultan la formación adecuada del pensamiento inductivo en los estudiantes.

**La relación pedagógica tipo frontal.** El primer e incluso mayor obstáculo que supone la pedagogía tradicional para la estimulación del pensamiento inductivo en los escolares, tiene que ver con el estilo frontal de enseñanza, el cual se caracteriza por ser el maestro quien posee e imparte el saber y el aula el único espacio donde se produce, la relación docente – estudiante es jerárquica, y la interacción estudiante-estudiante es restringida puesto que el silencio y completa atención de los niños es un requisito fundamental.

De este modo, el “aprendizaje” queda supeditado a lo que el docente imparte dentro del aula, lo cual dicho sea de paso es un conocimiento digerido y adaptado (desde la errónea interpretación de las etapas del desarrollo cognitivo infantil) para ser transmitido en un momento específico del año escolar y para el grado en particular.

En este sentido, la posibilidad de permitir el desarrollo del pensamiento inductivo en los niños es baja, puesto que se limita a una sola opinión y se menosprecian sus intervenciones si estas no se encuentran relacionadas a las creencias del maestro.

En consecuencia la estructura sobre la que se fundamenta la pedagogía tradicional dificulta en el estudiante la formación de representaciones explicativas del mundo que le rodea, obstaculizando su pensamiento y su motivación, a lo que De Zubiría (2007) llama un aprendizaje sin significación ni trascendencia.

El aprendizaje memorístico. Un segundo inconveniente para el pensamiento inductivo desde la escuela tradicional tiene que ver con la sobrevaloración que se le otorga a la memoria, puesto que toda información dada en el aula debe ser incorporada al estudiante por medio de la repetición verbal y escrita; esta práctica se evidencia y cobra mayor importancia en los primeros años de escolarización, donde a fuerza de repetición de las vocales y números (ordenadamente y en secuencia) se va “obligando” al niño a integrar a sus esquemas cognitivos dicho conocimiento.

En este mismo sentido las estrategias de evaluación adquieren también una dimensión memorística, puesto que se encuentran diseñadas para calificar positivamente las reproducciones más cercanas de lo mencionado por el profesor en clase, con lo cual se produce lo que Ausubel llama aprendizaje arbitrario, que tiene que ver con la asociación de conocimientos a la estructura cognitiva del individuo por medio de la repetición, sin generar un verdadero significado ni encadenamiento del conocimiento a información previa por medio de relaciones conceptuales adecuadas.

Por consiguiente al priorizarse únicamente la habilidad que los alumnos tengan para reproducir memorísticamente la información, de tal forma que finalmente tareas de este tipo terminan por obstaculizar la creatividad en cuanto a la resolución de conflictos, el desenvolvimiento en situaciones de la vida real, y la autonomía cognitiva e interés en la adquisición de conocimientos, lo cual nuevamente perjudica profundamente el desarrollo del pensamiento inductivo, el cual fue considerado como uno de los componentes fundamentales del pensamiento científico.

**Currículo desarticulado.** En la pedagogía tradicional se busca seleccionar y adaptar los conocimientos según la edad y el curso académico, razón está por la que el saber es entregado al estudiante ya digerido y ajustado a lo que “pueda entender” en un afán porque el conocimiento sea claro y específico para el alumno.

Esta tendencia hacia la fragmentación dificulta en los educandos el establecer relaciones conceptuales entre temas no solo correspondientes a la misma área académica sino entre ellas, de ahí que se evidencie claramente la dificultad que supone al estudiante extrapolar las destrezas y habilidades adquiridas en el ámbito escolar a la vida diaria. De esta manera es posible concluir que la fragmentación es para el pensamiento inductivo un obstáculo importante, puesto que una de sus características es la búsqueda de similitudes entre diferentes hechos para así llegar a generalizaciones o predicciones relacionadas a situaciones de la misma clase o similares.

El disciplinamiento y el conductismo como sustento empírico de la formación tradicional. El afán por disciplinar a los estudiantes tiene que ver con la tradición heredada del siglo XVIII en donde el silencio, el respeto por la palabra y la jerarquía del docente era la piedra angular de la pedagogía.

La disciplina fue utilizada de la mano de los principios conductistas para regular la conducta y garantizar la memorización de información; en la actualidad estas prácticas aún se mantienen en las aulas tradicionales claramente con mucha menor intensidad y con presencia de otros mecanismos modernos, pero que básicamente se mantienen sobre la estructura de los premios y castigos para lograr controlar al estudiante.

En cuanto a lo anterior contradecir el planteamiento conductista aplicado al contexto escolar resultaría infundado puesto que resulta efectivo para obtener resultados académicos, lo cuestionable a este respecto es la calidad de los mismos, en tanto que nunca podrá ser duradero o significativo un aprendizaje que se ha hecho por medio de la memorización y por temor al castigo que para la actualidad tiene que ver no solo con la mala nota sino con las etiquetas sociales que se ponen sobre el estudiante que “no aprendió nada” frente al grupo y demás formas modernas tolerables de castigos escolares que van en detrimento de la motivación intrínseca en el estudiante.

De tal modo salta a la vista que la disciplina excesiva y una base de premios y castigos a la buena o mala ejecución del estudiante en cuanto a la reproducción del conocimiento resulta un método coercitivo de aprendizaje, que nuevamente y como se ha mencionado repercute seriamente en la calidad del mismo en cuanto a que impide que el escolar descubra, investigue, plantee y relacione hechos al respecto de una situación o a varias de ellas.

En resumen, si bien la escuela tradicional representó un método de educación efectivo en un contexto histórico definido resulta hoy en día incapaz de satisfacer plenamente las necesidades educativas que presentan los jóvenes de la actualidad, puesto que nuestro momento histórico engendra desafíos y presenta requerimientos diferentes que los que el siglo XVIII presentaba a los niños de aquella época, de tal modo que puede esperarse que una metodología que a grosso modo conserva muchas de sus características iniciales hoy, tres siglos después represente más dificultades que ventajas para los educandos.

### **Las Comunidades De Indagación, Propuesta Pedagógica Para La Estimulación Del Pensamiento Inductivo En El Aula**

Las comunidades de indagación o filosofía para niños, es el aporte hecho por Lipman a la educación con el fin de cultivar en los educandos desde las primeras etapas de la escolarización un pensamiento racional y lógico que le permitiera generar un aprendizaje con verdadera significación y sentido. Desde el punto de vista del pensamiento inductivo esta propuesta pedagógica rinde frutos en tanto que con ella se potencian habilidades como la creatividad, la inferencia, generalización y adicionalmente la capacidad para extrapolar el conocimiento adquirido en el aula a la vida real (Fernández & Thechera, 2007).

La creatividad y la inferencia son habilidades que van de la mano y tienen que ver con permitir al niño explorar sus ideas en aras de impulsarlo a corroborarlas, de tal

suerte que a partir de la experimentación el mismo pueda darse cuenta de las evidencias de las que disponen y los errores lógicos en los que pudo haber incurrido su planteamiento y a la inversa.

Por su parte la generalización resulta importante en la vida del educando al permitirle detectar en las diversas situaciones aspectos comunes entre sí, lo cual le lleva no solo a generar patrones de respuesta que resulten exitosos ante situaciones similares, sino que además le ayuda a refinar su percepción y análisis repercutiendo en acciones de respuesta más refinados en el futuro.

Finalmente aunque para el pensamiento inductivo es importante que se logre la transferencia del conocimiento, Ausubel plantea que esto ha sido una meta descartada en la educación por ser inalcanzable, de modo que se debe buscar que por medio de las actividades que se plantean en el currículo sea más fácil para los estudiantes por sus propios medios llegar a transferir dichos conocimientos en favor de aumentar la aplicabilidad de los contenidos escolares en su cotidianidad.

En este sentido y a diferencia de la pedagogía tradicional con la propuesta de las comunidades de indagación no se busca enseñarle al niño a razonar (o a pensar) sino que se pretende que este con sus herramientas cognitivas y en medio de la interacción docente-estudiantes logre satisfacer sus propios interrogantes conceptuales, es decir que el foco del proceso educativo no es la adquisición de información, sino la indagación de las relaciones existentes en la materia bajo investigación. (Olvera, 2002)

Así pues el eje fundamental de las actividades propuestas en las aulas de filosofía para niños es la experiencia, por medio de la cual se permite que el estudiante desarrolle los componentes ya mencionados al situarlo frente a contextos de investigación donde el cuestionamiento personal, el deseo por descubrir y corroborar sus hipótesis le llevarán a generar inferencias al respecto de lo tratado, y por ende en un futuro le servirá de base para actuar frente a situaciones idénticas o similares (Lipman, Sharp, Oscanyan, 1992).

Por lo tanto al trabajar con base en la experiencia se desarrolla en el niño la habilidad para detectar similitudes con respecto a situaciones previas fortaleciendo también la generación de redes conceptuales entre diversos saberes, lo cual se traduce en mayores probabilidades de respuesta ante una situación; a partir de lo anterior es importante agregar que la evaluación en el currículo de las comunidades de indagación pretende por medio del dialogo que los estudiantes sostengan en clase valorar sus aportes y actuación en razón de la pertinencia, coherencia y evolución al igual que el desempeño que tengan en situaciones prácticas.

De tal manera las comunidades de indagación son una propuesta pedagógica que permite al estudiante generar aprendizajes significativos al transformar su rol de receptor de información a un rol donde este sea generador de conocimiento, puesto que le permite cuestionar el porqué de las cosas, le otorga un papel activo dentro de su proceso educativo al inculcarle el deseo de indagar, corroborar, plantear y explicar sus propios saberes, lo cual se puede ver reflejado en su desempeño en tareas o actividades que requieran transferencia conceptual, predicción, formulación de hipótesis, generalización y uso de analogías, detección de atributos relacionales y diferenciadores, lo que en síntesis resulta en el fomento del pensamiento inductivo en el educando (González & Méndez, 2005).

## CONCLUSIONES

La definición del pensamiento inductivo es un concepto que ha evolucionado con el pasar de los siglos y ha adquirido diferentes nociones dependiendo de la perspectiva teórica desde la que se analice.

Desde el punto de vista la escuela tradicional y teniendo en cuenta las diversas críticas que a este modelo han hecho numerosos autores, el pensamiento inductivo encuentra una serie de obstáculos en su desarrollo asociados con la relación pedagógica de tipo frontal, el currículo desarticulado, el disciplinamiento y el aprendizaje memorístico.

En este sentido, si se tiene en cuenta que para la pedagogía tradicional y en general para la mayoría de escuelas del pensamiento desde las que se estudia lo importante en su análisis es el razonamiento correcto o lógico, mientras que para escuelas como la psicología y algunos enfoques pedagógicos el objeto de análisis es el proceso cognitivo que hacen los estudiantes y no necesariamente el resultado.

En respuesta las comunidades de indagación constituyen una propuesta pedagógica que apunta al mejoramiento y entrenamiento constante de las habilidades cognitivas que componen el pensamiento inductivo por medio de actividades que en esencia son dialógicas y de tipo práctico, con el fin de que sean los estudiantes construyan su propio conocimiento.

El aprendizaje significativo logrado a través del establecimiento de redes conceptuales constituye uno de los resultados más destacables de la propuesta pues en contraposición a la educación tradicional las actividades que permiten tales resultados no se encuentran basadas en actividades memorísticas y de reproducción de la información generada en el aula.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D. (1982). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas
- Blázquez, A. (2008). El aprendizaje en el razonamiento, la resolución de Problemas y la toma de decisiones. Disponible en: <http://rua.ua.es/ds0pace/bitstream/10045/4298/5/TEMA%205.EL%20PENSAMIENTO.pdf>
- Florez, E. (2005). *Problemas de los modelos y enfoques que sustentan la pedagogía*. Universidad del magdalena. España.
- Cañadas, M (2007). *Descripción y caracterización del razonamiento inductivo utilizado por estudiantes de educación secundaria al resolver tareas relacionadas a sucesiones lineales y cuadráticas*. Universidad de Granada. España.

Carmona, A. (2011). Las funciones como modelo matemático. Universidad nacional de Colombia. Medellín

Ceballos, A. (2004). La escuela tradicional .Universidad abierta. Disponible en: [http://www.uhu.es/36102/trabajos\\_alumnos/pt1\\_11\\_12/biblioteca/2historia\\_educacion/esc\\_nueva/escuela\\_tradicional\\_vs\\_nueva.pdf](http://www.uhu.es/36102/trabajos_alumnos/pt1_11_12/biblioteca/2historia_educacion/esc_nueva/escuela_tradicional_vs_nueva.pdf)

Csapó, B. (1992). The Development of Inductive Reasoning: Crossectional Assessments in an Educational Context. *Attila József University, Szeged, Hungary*.

Dávila, G (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativa en las ciencias experimentales y sociales. *Revista de Educación Laurus*, vol. 12. Venezuela.

De Zubiría, J. (2007). *Hacia una Pedagogía Dialogante*. Editorial Fundación Alberto Merani. Bogotá.

Estupiñan, N. (2012). Análisis de los modelos pedagógicos implementados en tres instituciones educativas del sector oficial de la ciudad de Santiago de Cali. Universidad nacional de Colombia

Fernández, J., Techera, D. (2007). La Comunidad de Indagación, aproximaciones teóricas Disponible en: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/29542251/La\\_comunidad\\_de\\_indagacion.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIR6FSIMDFXPEERSA&Expires=1373055792&Signature=dJO%2Blu7%2FOQOqzXw50SJYA5ccjN0%3D&response-content-disposition=inline](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/29542251/La_comunidad_de_indagacion.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIR6FSIMDFXPEERSA&Expires=1373055792&Signature=dJO%2Blu7%2FOQOqzXw50SJYA5ccjN0%3D&response-content-disposition=inline)

Fumagalli, L. (2000). Alternativas para superar la fragmentación curricular en la educación secundaria a partir de la formación de los docentes. Disponible en: [http://www.oei.es/docentes/articulos/alternativas\\_superar\\_fragmentacion\\_curricular\\_educacion\\_secundaria\\_fumagalli.pdf](http://www.oei.es/docentes/articulos/alternativas_superar_fragmentacion_curricular_educacion_secundaria_fumagalli.pdf)

González, S., Méndez, D. (2005). Manual de Filosofía para Niños. Disponible en: <http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educacioninicial/capacitacion/documentoscirculares/2002/filosofiaparaninios.pdf>

Lipman, M. ; Sharp, A. , Oscanyan, F. ; (1992). *La filosofía en el aula*. Ediciones de la torre. Madrid

Olvera, J. (2002). La comunidad de indagación como estrategia didáctica en la educación media superior: una aproximación práctica . universidad autónoma de queretaro.

Ospina, J. (2000). *Bacon y el comienzo de la filosofía inductiva. "Modelo tradicional y pedagogía contemporánea (II)*. *Revista Ciencias Humanas* Nro. 29 disponible en: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev19/ospina.htm>

Restrepo, J (2006). Inferencias inductivas y deductivas: una revisión dese la lógica clásica, la teoría de conjuntos y la cognición humana. A Parte Rei Revista de filosofía nº 45.

Schiefelbein, E (2003). Enseñanza frontal o tradicional (enseñanza cara a cara). Disponible en: [http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/interamer/interamer\\_72/Schiefelbein-Chapter1New.pdf](http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/interamer/interamer_72/Schiefelbein-Chapter1New.pdf)

Sotillo, A. (2011). Razonamientos deductivos e inductivos: explicaciones científicas. Universidad de margarita. España.

## MODALIDAD PSICOPEDAGÓGICA CON ENFOQUE PSICOSOCIAL PARA NIÑ@S MENORES DE SEIS AÑOS EN SITUACION DE DESPLAZAMIENTO FOCALIZADOS EN LA COMUNA DIEZ (10) DE LA CIUDAD DE PASTO

**Fracisco Javier Portilla Guerrero**<sup>373</sup>

Universidad Nacional Autónoma y a Distancia UNAD  
Institución universitaria CESMAG  
[francisco.portilla@unad.edu.co](mailto:francisco.portilla@unad.edu.co)

### RESUMEN

El presente texto es el resultado de una experiencia vivida que desde la fenomenología se ofrece como experiencia que constituye el punto de partida y de llegada de la investigación fenomenológica, ya que el objetivo radica en transformar la experiencia vivida en una expresión textual de su esencia, de tal modo que el efecto de este texto sea a su vez un revivir reflejo y una apropiación reflexiva de un algo significativo desarrollado desde la pregunta a continuación:

¿Cómo comprender la situación educativa que se derivó de la experiencia vivida en los centros de atención psicosocial para familias en situación de desplazamiento con niños y niñas menores de seis años?

La respuesta se dio a partir de la teorización de la experiencia vivida con el fin de comprender la situación educativa derivada de la interacción.

### ABSTRAC

This text is the result of a lived experience that from the phenomenology is offered as an experience which is the point of departure and arrival of phenomenological research, since the objective settled in transforming the experience lived in a textual

---

<sup>373</sup> **Curriculum Vitae:** Maestro en Artes Plásticas, Tecnólogo en Cerámica, Licenciado en Educación Preescolar y Básica Primaria, Especialista en Estudios Latinoamericanos con énfasis en Educación e Investigación, Maestría en Etnoliteratura, diversos diplomados y capacitaciones en atención psicosocial, educación y arte; como artista 6 exposiciones individuales 25 colectivas, un Salón Regional y un Salón Nacional. Experiencia en proyectos de Atención Psicosocial y psicopedagógica con niños víctimas de desplazamiento y violencia por conflicto armado en Colombia para el ICBF regional Nariño, proyectos de investigación creación con comunidades víctimas del conflicto armado, para diferentes ONGH, Docente hora cátedra ops convocatoria en investigación creación del programa de maestría en artes visuales de la facultad de artes de la Universidad de Nariño, Docente hora cátedra del programa de educación Preescolar de la facultad de Educación del Centro de Estudios Maria Goretti CESMAG; actualmente tutor de la Escuela de Ciencias de la Educación CEAD Pasto de la Universidad Nacional Autónoma y a Distancia. Grupo de investigación AMAUTAS.

expression of its essence, in such a way that the effect of this text is a relive reflection and a reflexive appropriation of a something meaningful developed from the question below:

How can we understand the educational situation that resulted from the experience in the psychosocial centers for displaced families with children under the age of six years?

The answer came from the theorisation of the lived experience in order to understand the educational situation resulting from the interaction.

## INTRODUCCIÓN

La reubicación de un grupo de personas desplazadas ha de ser lo menos traumática posible, de manera que responda coherentemente a sus características socioeconómicas, étnicas y culturales y a sus condiciones geográficas de origen. En cuanto implica procesos de readaptación, aceptación e integración local, la reubicación se entiende como un proceso de doble vía, que involucra tanto a la comunidad desplazada atendida como a la receptora y a la institucionalidad local.

Los programas y proyectos de restablecimiento tienen el objetivo de ofrecer a la población desplazada oportunidades y alternativas de reubicación en una nueva localidad, o de retorno al lugar de donde se vio forzada a salir; de reconstrucción de sus sistemas sociales y económicos para integrarse a la comunidad receptora; y de facilitación de su acceso a oportunidades de bienestar superiores a las que tenía cuando ocurrió el desplazamiento, en los casos en los que sea posible.

En estas circunstancias, ofrecer a la población desplazada soluciones predeterminadas y definitivas implicaría un alto riesgo de fracaso. En consecuencia, los programas de restablecimiento deben incluir esquemas de transición entre el proceso de atención de emergencia y el de soluciones duraderas, y comprender una gama de opciones que no sólo respondan a las particularidades locales, sino que además sean elegidas, mediante compromiso mutuo, por la población víctima del desplazamiento y los actores locales.

Los niños y niñas expuestos a la guerra definen su existencia en términos de hostilidad contra el enemigo, porque los sentimientos que se inculcan desde la violencia les impiden considerar a los otros como similares con imaginarios diferentes; son especialmente sensibles a la desorganización familiar y a los efectos de la guerra, tienen sus propias experiencias traumáticas que deben ser abordadas desde sus imaginarios.

Por todo lo anterior es necesario estructurar una pedagogía cuyos criterios estén enmarcados en procesos de sensibilización, formación, readaptación e información desde un esquema eminentemente afectivo; que permita a los niños no solo un

bienestar psicosocial sino que también el proceso pedagógico le permita ingresar a la educación básica en otros planteles del municipio. Entre las estrategias a resaltar, está el Proyecto psicopedagógico en la atención psicosocial para niños menores de seis años en situación de desplazamiento, el cual permita la vinculación de la educación. De igual manera se busca la realización de talleres para desplazados adultos y jóvenes que apunten al mejoramiento de las condiciones de vida y por último concienciar a la comunidad en general sobre la problemática de desplazamiento, mediante talleres, exposiciones pictóricas, encuentros de danzas y experiencias vividas de comunidades en situación de desplazamiento, apoyándose en las diferentes herramientas que la Constitución y la ley otorgan, en diferentes zonas e instituciones educativas.

### RECONOCIMIENTO DEL PROBLEMA O NECESIDAD

El Departamento de Nariño tiene antecedentes o características, que lo definen con una alta potencialidad para recibir o expulsar población como una consecuencia o estrategia misma del conflicto y al mismo tiempo tiene regiones en las cuales podemos encontrar poblaciones principalmente indígenas y afro descendientes en condiciones de amenaza y riesgo donde su vida, su libertad y seguridad están comprometidas.

Dichos antecedentes y características se relacionan con:

Indicadores sociales del departamento, Posición geopolítica, Departamento con una frontera internacional, tener límites con los departamentos de Cauca y Putumayo, ser considerado como un corredor estratégico hacia el Océano Pacífico, relaciones económicas y sociales ancestrales con los departamentos de Cauca y Putumayo, tener tres (3) regiones fisiográficas claramente definidas.

Al analizar al departamento como receptor- expulsor, se encuentra que 49 municipios presentan esta doble condición y si combinamos los municipios receptores, expulsores y receptores-expulsores encontramos que 63 de los 64 municipios están directamente comprometidos dentro del fenómeno del desplazamiento, lo que está reflejando las incidencias directas del conflicto en el departamento.

Condiciones emocionales por las que atraviesa la población desplazada y la población receptora: Temor a la violencia, Baja credibilidad en las instituciones, Bajo compromiso consigo mismo en la resolución de sus problemas, temor a represalias por parte de los grupos armados. Presencia de violencia intra familiar, manejo inadecuado de los conflictos, alto índice de problemas de alcoholismo. Menores explotados laboralmente, aislamiento social, condicionamiento, reaparición del temor frente a los ruidos fuertes que se asocian con la toma guerrillera.

Los niños y niñas expuestos a la guerra definen su existencia en términos de hostilidad contra el enemigo, porque los sentimientos que se inculcan desde la violencia les impiden considerar a los otros como similares con imaginarios diferentes; son especialmente sensibles a la desorganización familiar y a los efectos de la guerra, tienen sus propias experiencias traumáticas que deben ser abordadas desde sus imaginarios.

El término infante generaliza pero no abarca todas las particularidades, en especial en los parámetros cronológicos; un infante de tres o cuatro años percibe desde sus

imaginarios una realidad distinta a la que puede percibir un infante de diez o trece años; los imaginarios del niño se construye a partir de sus experiencias generalmente medidas en tiempo y el contacto correlacional que tengan con sus referentes y con su entorno, por ende en la intervención psicosocial debe tenerse en cuenta la edad del infante y el grado de desarrollo de sus imaginarios a fin de establecer lenguajes de expresión que permitan el acercamiento a su nivel de afectación y acorde con este establecer los métodos y técnicas de intervención a fin de remplazar en el marco de lo posible experiencias negativas con actividades positivas.

### SITUACIÓN EN LA COMUNA 10

Se tipifica como población desplazada a toda persona que se ha visto forzado a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales. Esta condición se presenta porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas por conflicto armado interno, disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los derechos humanos, infracciones al derecho internacional humanitario u otras circunstancias que alteren drásticamente el orden público.

La población a focalizar se caracteriza por ser compuestas y/o monoparentales; aspectos como los asesinatos, el secuestro de un familiar o la dinámica del conflicto los lleva a la dispersión familiar. La estructura está conformadas por cinco o más miembros que pertenecen a un estrato social bajo, al llegar al sector, las familias están obligadas a arrendar y subarrendar. La estructura física de las viviendas a las cuales llegan se caracterizan por presentar diseños para familias nucleares hasta de cuatro miembros máximo, no apropiadas para familias cuyas características presenten mayor número de miembros, lo que genera condiciones de hacinamiento, caldo de cultivo para el desarrollo de violencia intrafamiliar con abuso sexual y entornos físicos y emocionales no saludables para los niños.

Dentro de la composición familiar se observa la presencia de un alto número de menores de siete años lo cual obliga a los padres o tutores a buscar espacios de atención para sus hijos mientras ellos adelantan acciones de sustento. Es cotidiano encontrar en esas familias una alteración en los roles ya que en un gran porcentaje es la mujer quién encuentra más oportunidades en la actividad laboral, el rol del hombre como proveedor se ve modificado al asumir el cuidado de sus hijos y las responsabilidades domésticas. Entre las actividades laborales de la mujer están la de lavar ropa, aseo en casa de familias, ventas ambulancias, reciclaje, entre otras; en los hombres son más comunes labores de reciclaje, albañilería, carga y ventas ambulantes. Es clave anotar que el nivel académico que predomina en los adultos por lo general no supera el 5° de primaria.

En la población infantil, se presentan problemas de desnutrición, bajo crecimiento y desarrollo, modificación de hábitos alimenticios, alteraciones en sus comportamientos, como resultado del impacto del desarraigo y el enfrentamiento a nuevos entornos y la difícil situación económica. También se ven afectados los patrones de comunicación, sus representaciones emocionales, su lenguaje preverbal, la entonación o el silencio.

El fenómeno de desplazamiento trae consigo múltiples cambios a las personas víctimas de dicho fenómeno. Entre estos cambios se encuentra que existe una gran

diferencia entre la actividad desempeñada antes y después del desplazamiento; generalmente, las actividades que desempeñaban antes están relacionadas con la agricultura, construcción, comercio, domésticas, estudio, entre otras y actualmente se encuentran en actividades relacionadas al rebusque, lavado de ropa, aseo de casas y cocina, oficios del hogar y la desocupación total.

Estas últimas actividades son esporádicas y no tienen una estabilidad que beneficie a las familias o personas desplazadas.

Así mismo al no encontrar un trabajo que les permita obtener ingresos mediante pago de salarios, los padres, jóvenes y niños deciden optar medios delincuenciales para satisfacer sus necesidades parcialmente.

La población desplazada, según estudios adelantados por el CESUN de la Universidad de Nariño, existe en Pasto, según el último reporte de abril de 2005, 18.211 personas; de las cuales el 4.82%, es decir 877 personas, habitan en la comuna 10. Es importante tener en cuenta, que el promedio de personas por hogar es de 5, por lo tanto el número de hogares de desplazados en la comuna sería de 175<sup>374</sup>.

Así mismo, otro problema importante por el cuál pasa la población desplazada es la "estigmatización", por la cual les es difícil acceder a servicios básicos como salud, educación e incluso para conseguir trabajo. Esta situación es manifestada por uno de los habitantes de la comuna:

### **POBLACIÓN OBJETIVO BENEFICIARIA Y LOCALIZACIÓN**

La atención se enfoca a niños menores de 6 años en situación de desplazamiento con alta vulnerabilidad focalizados en la Comuna diez (10) en la ciudad de Pasto.

La comuna diez (10) en la cual se establecerá la realización del Proyecto, se encuentra ubicada al nororiente de la ciudad de San Juan de Pasto. El área total de la comuna es de 187 hectáreas; y se encuentra dividida en 30 barrios, cuenta aproximadamente, con 4.943 viviendas, según el Plan de Ordenamiento Territorial. Para el 2006 habitan cerca de 26.103 personas (año 2005, 25.504), quienes desarrollan una actividad económica bastante atípica y una dinámica social caracterizada por el conflicto, la limitada organización social y la amplia pauperización de las condiciones de vida de sus habitantes. En la comuna diez (10) se presentan los estratos 1, 2 y 3.

### **JUSTIFICACIÓN**

Ley 387 de 1997 por la cual se crea el Sistema Nacional de Atención a la Población Desplazada en la SECCION 8 De las instituciones El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar dará prelación en sus programas a la atención de los niños lactantes, a los menores de edad, especialmente los huérfanos, y a los grupos familiares, vinculándolos al proyecto de asistencia social familiar y comunitaria en las zonas de asentamiento de los desplazados.

<sup>374</sup> OIM – UNIVERSIDAD DE NARIÑO. CESUN. Convenio para el Fortalecimiento del Sector Salud en Atención a la Población Desplazada y Población en Condiciones de Alta Vulnerabilidad. 2005

La población de niñ@s menores de 6 años en situación de desplazamiento con alta vulnerabilidad focalizados en la Comuna diez (10) en la ciudad de Pasto, no era atendida en ningún aspecto por el ente gubernamental, dejándolos sumidos en el abandono, sin tener en cuenta que es la etapa más crítica, ya que en esta quedan grabadas los más significativos recuerdos de cada niño.

## METODOLOGÍA

Para este proyecto se realiza un estudio fenomenológico a partir de una experiencia vivida desde un enfoque experimental de tipo descriptivo y método analítico e interdisciplinario orientado a identificar y analizar la situación, características y comportamiento de niñ@s menores de 6 años en situación de desplazamiento y las condiciones externas que se presentan, con el fin de contribuir a mitigar la alta vulnerabilidad que presentan.

## RESULTADOS

DESCRIPCION DEL PROGRAMA: para su desarrollo se establecieron los siguientes pasos:

1. Identificación y conformación del grupo de trabajo.
2. Socialización y contextualización de la propuesta desde los enfoques inter y multidisciplinares.
3. Diagnóstico de la problemática pedagógica presentada en niñ@s menores de seis años en situación de desplazamiento y/o alta vulnerabilidad.
4. Diagnóstico de la dinámica psicosocial trabajadas desde las instituciones para niñ@s menores de seis años en situación de desplazamiento con alta vulnerabilidad.
5. Compilación de datos, análisis, sistematización.
6. Construcción de la propuesta (realización de actividades y talleres artísticos, musicales, de valores, aprendizaje del medio y desarrollo cognoscitivo. Capacitación a adultos y jóvenes y sensibilización a la comunidad)).
7. Gestiones ante Sistema Nacional de Bienestar Familiar (SNBF), instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Atención integral a población en condición de desplazamiento (SNAIPD); con el fin de confrontar la problemática y socializar la propuesta.
8. Gestión ante organismos internacionales y Estatales.
9. Diseño de procedimientos para la consecución de recursos.
10. Formalizar la consecución directa de los recursos.
11. Implementación de la propuesta como proyecto piloto para verificar su factibilidad.
12. Evaluación psicológica y realización de historias individuales
13. Valoración pedagógica.
14. Estudio de la concordancia entre la edad mental y la edad cronológica.
15. Distribución en grupos según desarrollo cognoscitivo del niño.
16. Aplicación de la estrategia psicopedagógica de acuerdo a la edad del niño, su capacidad cognoscitiva y su historia individual y familiar.
17. Reconstrucción de la memoria individual y colectiva y Aplicación del arte como catalizador de introyección y proyección emocional.
18. Evaluación de la propuesta psicopedagógica con enfoque Psicosocial.
19. Realización y presentación de informe final.

## CONCLUSIONES

Esta modalidad se enmarcó dentro de la importancia de la protección hacia los niños como personas especialmente vulnerables, así como el derecho de los niños desplazados a la educación dentro del fenómeno social del desplazamiento masivo de población civil en Colombia, particularmente niñ@s menores de seis años en de la Comuna diez 10 del municipio de Pasto.

La pretensión más imperante del presente proyecto es recuperar psicosocialmente e insertar a Niñ@s menores de 6 años en situación de desplazamiento en su nuevo entorno, promoviendo el derecho a la educación estos menores con alta vulnerabilidad, y para esto se planteó la creación de un Centro Educativo de atención Psicopedagógica con enfoque psicosocial, en donde la aplicación de estrategias psicopedagógicas acordes a la edad del niño, de su capacidad cognoscitiva y de su historia individual y familiar, le permitan la reconstrucción de la memoria individual y colectiva.

La Modalidad de atención psicosocial y psicopedagógica dirigido a familias en situación de desplazamiento con niños y niñas menores de seis años contribuye a que el niño menor de 6 años tenga una atención digna, acorde a sus necesidades, al rescate y respeto de los derechos del niño; Esta propuesta implementada en la Comuna Diez (10) de la ciudad de Pasto, busca ser ejemplo para que el Ministerio de protección social fije los ojos en esta población y le dedique la atención, protección, estabilidad, asistencia psicopedagógica y el “amor”, para que el niño se recupere, aprenda y paulatinamente se adapte al medio que lo rodea. El Objetivo General fue el contribuir a mitigar la vulnerabilidad de niñ@s menores de 6 años en situación de desplazamiento focalizados en la Comuna diez (10) de la ciudad de Pasto, mediante una propuesta educativa con enfoque psicosocial. así mismo aplicar la propuesta psicopedagógica a niñ@s menores de 6 años afectados por situación de desplazamiento con alta vulnerabilidad, de la Comuna diez 10 del municipio de Pasto y recuperar psicosocialmente e insertar a Niñ@s menores de 6 años en situación de desplazamiento en su nuevo entorno, así como promover el derecho a la educación para Niñ@s menores de 6 años afectados por situación de desplazamiento con alta vulnerabilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE PASTO - CENTRO DE ESTUDIOS DE DESARROLLO REGIONAL Y ECONÓMICO CEDRE – UNIVERSIDAD DE NARIÑO. (2005). Plan indicativo de desarrollo Comuna Diez Municipio de Pasto.

INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR Y SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE PASTO. (2002). Herramientas para la construcción de políticas públicas población vulnerable Municipio de Pasto. San Juan de Pasto.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2.000) Estadísticas con base en proyecciones DANE

OIM – UNIVERSIDAD DE NARIÑO. CESUN. (2005) Convenio para el Fortalecimiento del Sector Salud en Atención a la Población Desplazada y Población en Condiciones de Alta Vulnerabilidad.

## LA PEDAGOGÍA CRÍTICA Y EL LIDERAZGO EN LA PARTICIPACIÓN SOCIAL DE ADOLESCENTES

**Johana Caterine Jerez Castiblanco**

Escuela de Psicología  
Facultad Ciencias De La Salud  
Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia. Tunja  
jocajeca9126@hotmail.com

### RESUMEN

#### Problemática

El liderazgo dentro de los últimos años como consecuencias de los medios masivos de comunicación, de las modas y costumbres insertadas dentro de la sociedad juvenil, se ha encontrado en decremento por la falta de una conciencia social que invite a los jóvenes a interactuar con los problemas y las condiciones sociales en las que están inmersos (Castañeda, 2000).

De esta manera, la situación actual de los jóvenes en el ámbito del liderazgo para la participación social constituye una preocupación para la sociedad, debido a que el impacto que estos producen no es contundente para generar transformaciones frente a la problemática social que ellos y sus comunidades viven. Contreras (2001), afirma que la baja capacidad de incidencia de los jóvenes en la mejora de la calidad de vida propia y de su comunidad, ha dado paso a la construcción de un discurso social que se refiere al mundo juvenil como apático a relacionarse y participar en el ámbito político; desde este punto de vista, determinados rasgos de la juventud actual, como el poco interés frente a temas de iniciativa social y la poca autonomía para la toma de decisiones, estarían dando cuenta de una etiqueta impresa a las juventudes actuales como sujetos que no hacen conciencia de su realidad, a su vez quitándose protagonismo en la toma de decisiones frente a soluciones eficaces y sustentables ante las necesidades de la sociedad y de ellos mismos (Vázquez, C & Díaz, O. 2010).

Este impacto poco contundente generado por los jóvenes, se ve reflejado en los escasos espacios de participación que se les brindan actualmente en la sociedad; el derecho a la participación social y el liderazgo de los jóvenes, posee una relación directa con la estratificación social la cual está sometida la sociedad, junto con el tipo de educación que reciben. Los jóvenes en situación de vulnerabilidad, son poco tenidos en cuenta en la búsqueda de soluciones a los problemas sociales; de manera paradójica son estos jóvenes en situación de vulnerabilidad quienes conocen a profundidad las problemáticas tanto juveniles como sociales presentes en dichas comunidades, debido a que se encuentran inmersos en estas, sin embargo al carecer de formación educativa de calidad y a tiempo, al igual que de liderazgo efectivo y bien

enfocado son excluidos de los espacios de búsquedas de soluciones brindados en la sociedad (Sandoval, 1999).

Dentro de la población de jóvenes en situación de vulnerabilidad, es posible reconocer líderes que tienen una gran influencia sobre su comunidad para generar diferentes tipos de cambios; pero en ocasiones es posible encontrar liderazgos mal enfocados que pueden ser responsables de aspectos negativos dentro del entorno que rodean, por ejemplo, existen líderes egocéntricos que no están en busca de un bienestar colectivo sino en busca de un interés individual que lo lleva a perjudicar a las demás personas para obtener un beneficio único, por lo cual contar con líderes negativos puede generar que los problemas sociales que enfrente la comunidad generen más problemas en vez de ser fuentes de solución (Montero, 2006). Dicha situación puede ser prevenida durante la formación educativa de estos jóvenes, evitando la homogenización de la educación y teniéndose en cuenta aspectos indispensables como la cultura y características.

Irene Konterlnik (1996), plantea que la falta de oportunidad donde los jóvenes no cuentan con formación educativa hace que estos sean excluidos del sistema social y más aun de espacios de participación de toma de decisiones, por lo cual la educación y el liderazgo en el contexto de la participación social son herramienta que les permite a estos jóvenes ser visibles y protagonistas dentro de sus comunidades, facilitándoles la identificación de problemáticas, al igual que les facilitara la búsqueda de recursos para implementar y gestionar iniciativas que le permitan mejorar su calidad de vida y la de su comunidad, para lograr mayor visibilidad y capacidad de incidencia ante una sociedad que los ha excluido.

Teniendo en cuenta todo lo narrado con anterioridad, es evidente que las gestiones que se han realizado frente el liderazgo en el contexto de la participación social de los jóvenes han sido temas que han generado poco impacto y que a la vez son poco investigados y menos aún en contextos con jóvenes en situación de vulnerabilidad. Es decir actualmente no existe un mecanismo significativo en las comunidades y en los centros educativos, que le brinden a los jóvenes la posibilidad de constituir liderazgo en el contexto de la participación social teniendo en cuenta las necesidades reales de liderazgo en sus comunidades; a pesar que en el currículo se tenga en cuenta dicho tema, y se ofrezcan espacios donde se permite la participación de los jóvenes tales como la personería y los representantes de grado.

Debido al poco impacto generado en los jóvenes en situación de vulnerabilidad durante el paso en los centros educativos, se hace necesario implementar nuevas pedagogías que permitan a los jóvenes mayor inclusión en procesos de participación social, dejando a un lado la estratificación en la educación.

#### Liderazgo y Participación Social

Hollander citado por Moya y Luca (2011), conceptualiza el liderazgo como “una relación de influencia particular entre los componentes del grupo en la que el líder proporciona a los miembros del grupo recursos valiosos para lograr sus fines comunes.”; de igual manera Chiavenato (2009) afirma que “el liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos”; Holmas (1961) afirma que el líder es aquella persona con la mayor capacidad de influencia dentro de un grupo”; Chemer (2001) establece el liderazgo como un proceso de influencia social

por medio del cual un individuo organiza y gestiona la ayuda de otros para conseguir un objetivo compartido; Gardner & Sternberg (2008), afirman que las capacidades que permitirían que un sujeto asuma posiciones de liderazgo se encontrarían asociadas a la generación e integración de discursos útiles en la elección de vías de acción y la capacidad de comunicarlos de manera tal que permitan su apropiación por parte de los demás, los que de esta manera asumirían el rol de seguidores. En general y teniendo en cuenta estas definiciones se puede concluir que el concepto de liderazgo tiene como base un proceso de influencia sobre quienes conforman un grupo para la obtención de un objetivo general que beneficie a todos.

Por otra parte, la participación social es un proceso que implica compromiso, cooperación, responsabilidad y toma de decisiones por parte de los individuos, quienes buscan lograr beneficios comunes (Chávez, 2003). Lo que indicaría que para que se presente la participación social, debe conformar grupos de individuos los cuales identifique las necesidades sociales presentes a su comunidad, e ideen posibles soluciones; dicho proceso requiere de tiempo, dedicación y constancia.

Arriar & Echeverría (2008), manifiestan que la participación social es un espacio legalmente establecido, que permiten que la comunidad sea el actor principal de las soluciones a sus problemáticas, mediante la organización, identificación necesidades, emprender proyectos, gestión de recursos para el mejoramiento de sus condiciones. Es por esto que la participación social, es considerada como sistémica por naturaleza (Sanabria, 2001), debido a que la interacción de varios actores dentro del mismo sistema social.

Igualmente, la participación social estará determinada por características sociales y políticas existentes en el momento en que se presenta, haciéndose indispensable que el grupo de individuos que participan en dicho proceso, tengan acceso a la educación, la información y las tecnologías actuales, para que sean utilizadas como mecanismos de poder e influencia, en la búsqueda de soluciones a problemáticas y/o necesidades sociales. Por lo tanto, se puede considerar la participación social como un medio político con el cual se busca empoderamiento y solución de problemáticas en contextos sociales (Delgado, Vázquez, Zapata, & Garcia, 2005)

Se considera que la participación social tiene tres componentes, lo cuales son: la económica-social, liderazgo y credibilidad, y cultura de participación (Chávez, 2003). Respecto a la dimensión económica-social, se refiere a las necesidades y las carencias sociales de la vida cotidiana. Es decir, en esta dimensión se tiene en cuenta la cultura donde se desenvuelve el ser humano, las necesidades básicas a las cuales debe satisfacer diariamente como es la alimentación, la vivienda, el agua, el vestuario, etc., y las necesidades sociales, que en muchas ocasiones estas son momentáneas debido a la moda del momento (Krauskopf, 2000), como son el celular, el estilo de ropa, apariencia física, entre muchas. La satisfacción de estos tipos de necesidades, dependerán del nivel económico al que pertenece cada persona, y a la vez incidirá en el comportamiento y en el estilo de vida de estos.

Con respecto al componente de liderazgo y credibilidad, se refiere a la confianza y credibilidad que se tiene, en los representantes políticos-sociales, los cuales tiene como objetivo el mejoramiento de la calidad de vida de sus representados (Balardini, 2000). Entonces para que el pueblo o comunidad tenga confianza y crea en sus representantes, estos deben ser líderes, que tengan la capacidad de conducir,

atraer, dirigir, comunicar, organizar, coordinar, asesorar e influenciar mediante la comunicación, todo esto con el fin, de cumplir metas que satisfagan las necesidades colectivas.

Y por último, está el componente de cultura participativa, siendo, como la participación social ha trascendido e impactado a la comunidad, generando en esta, la capacidad de participar en procesos como planeación, toma de decisiones, ejecución de las acciones, supervisión y evaluación. Y por ende ser capaz de forjar ciudadanos que se involucren en procesos sociales y que participen en ellos (Chávez, 2003).

### Las Pedagogías Críticas y la juventud

Como consecuencias de algunas de las críticas a las que ha sido sometida las relaciones de la sociedad a lo largo de la historia, a inicios de la segunda mitad del siglo XX, nacieron las pedagogías críticas, las cuales buscaban darle una transformación a los sistemas tradicionales, como respuesta a las modificaciones sociales y culturales que han venido convulsionando la realidad social (Silva, 1999).

Las pedagogías críticas emergen como una forma de oposición a la educación lineal y tradicional, buscando desafiar, cuestionar y transformar radicalmente la realidad social, con el propósito de generar formas de existencia entre los individuos, que permitan la interacción con el conocimiento, dejando de lado la desigualdad e injusticia social, instaurada y reproducida en la sociedad a través de muchas de las prácticas educativas y sociales tradicionalistas. Las pedagogías críticas principalmente buscan emancipar a los jóvenes, llevándolos a forjar sus pensamientos e ideas críticas respecto a la realidad social e individual en las que se encuentra inmersos que participen en la identificación y solución de problemáticas sociales.

Al modificar las condiciones de estratificación existentes en la sociedad a través de la conciencia crítica de los jóvenes, se estaría logrando que ésta población, en especial los jóvenes de poblaciones vulnerables, obtengan la posibilidad de reconocer y dirigir acciones que faciliten la toma de decisiones, la identificación de las necesidades y trabajar en pro de la comunidad y de sí mismo. El cruce del fenómeno de la juventud con las pedagogías críticas ofrece posibilidades a los jóvenes para examinar su propia historia como algo más que una casualidad de un inconmensurable de realidades.

Los jóvenes necesitan afirmar un tipo de sentido político que se vincule con una conciencia que expanda las posibilidades de una sociedad democrática. Así, la juventud no perezca a los caprichos de un sistema que intenta ahogar cualquier posibilidad de movilizarse. A través de las pedagogías críticas, los jóvenes en condición de "oprimidos" se vinculan a sí mismos con su cultura, como parte de un creciente movimiento hacia una concepción compartida de justicia y conciencia del orden social, como una tarea que no solo debe reconocer las variadas relaciones entre la cultura y la realidad social, sino que se convierte en uno de los principios que definen a los sujetos mediante la pedagogías críticas.

La propuesta de esta ponencia está enmarcada en vincular dos aspectos profundamente importantes a una condición crítica movilizadora, haciendo que los jóvenes se apropien y encuentren más cercanía con su realidad y transformación social. Dentro de los aspectos mencionados en las pedagogías críticas, la reflexión aparece como un elemento emergente para la consolidación de la estructura crítica.

Reflexionar etimológicamente proviene del verbo latino re-flectere. Re-flectere significa “-virar” o “-dar la vuelta”, “-volver hacia atrás” y también, “-echar o arrojar hacia atrás”. El término reflexión se utiliza para designar el modo como la persona humana tiene un cierto conocimiento de sí misma, ese autoconocimiento aparece como posibilitado por algo análogo al proceso en el que la luz física es arrojada hacia atrás por una superficie reflectante (Larrosa, 1995). La reflexión es una mirada constante sobre los actos, los pensamientos, las formas de estar en y con el mundo, es estar en constante atención y tensión a los fenómenos circundantes en el proceso investigativo. Es de algún modo, el despertar de los sentidos sobre lo que se hace en términos de la realidad que se vive. Al dirigir sobre sí mismo una mirada irónica que desvela, desenmascara e ilumina lo oculto, antes de poseer la intención de destruirse, es por el contrario, de servirse y de utilizar las herramientas sociales del sujeto para convertirlo en un sujeto mejor (Bourdieu, 2001).

Este autoexamen como una condición de la propuesta crítica, es una condición de autovigilancia sobre los aspectos en que debe moverse el joven en su realidad social, es crear, considerar y monitorear las cartografías que se diseñan durante la inmersión social de los problemas, dentro de la búsqueda del conocimiento propio que movilice las herramientas para desentrañar las problemáticas sociales. La reflexión depende, en primer lugar, del pliegue que se hace hacia uno mismo y de los dispositivos generales de la visibilidad. En segundo lugar, obedece a la puesta en obra de dispositivos específicos para la autoobservación. La persona que reflexiona, que se analiza a sí mismo, se constituye como un conjunto de mecanismos en los que se observa, se forma en el sujeto de la autoobservación, y se consolida a sí mismo desde su propia visión (Larrosa, 1995).

La reflexibilidad se caracteriza por volverse sobre sí mismo, como un examen cuidadoso y particularmente profundo sobre los propios supuestos, las posibles consecuencias, los resultados, el lenguaje que se utiliza, el racionamiento sobre los procesos lógicos que desarrolla; es por esto que el ser reflexivo implica cuestionarse en un flujo de preguntas, que le permiten al joven en su formación, ahondar en los problemas, resolviendo las aporías propias de todo examen racional bien elaborado (Pineda, 2008), reflexiones que desembocan en la representación de aspectos críticos sobre las experiencias que constituyen el actuar diario de todo investigador.

De esta forma, los posicionamientos críticos en la participación social de los jóvenes, como producto de la reflexión por medio de la mediación de los dispositivos del entorno cultural, debe caracterizarse en buscar el cuestionamiento y transformación permanente del status quo en que se organiza las formas de hacer y estar en la realidad social. La posición crítica en los jóvenes, busca hacer de la mente una entidad más precisa; lo primero que debe reconocer el joven es que la condición crítica frente a la misma realidad y sus problemáticas, es distinta a la realidad social que intentan imponer los dispositivos estatales, para asumir un posicionamiento frente a sí mismo. Es por esto, que la importancia de este tipo de condición en la participación social y liderazgo de los jóvenes, no radica en desarrollar técnicas de cómo resolver problemas, sino en definir los conceptos que permitan comprender a través de la práctica y la reflexión, cultivar y hacer del problema y la condición social, una oportunidad para que cada joven sea más consciente de su entorno y realidad social.

Un joven, que se acostumbre a hacer preguntas significativas y relevantes y que, además de ello, empiece a construir criterios para sus juicios al tiempo que se

esfuerzo por razonar con coherencia, será, sin duda, alguien que habrá de plantear nuevos retos a sus padres, a la sociedad, y al sistema. Y, puesto que los adultos actuales somos más bien hijos producto de una educación centrada en la enseñanza de contenidos cerrados que deben ser aprendidos, memorizados e incluso mecanizados, la presencia del pensar críticamente desde los primeros años en la escuela no podrá hacerse sin conflictos (Pineda, 2004).

Las posiciones críticas del joven es principalmente la posibilidad de éste de razonar, examinar, autocorregirse y ser sensible al contexto, es una condición indisoluble entre el razonamiento y la construcción de juicios, analogía que se construye en las distintas circunstancias que se le pueden presentar en su trayecto, donde las distintas herramientas de juicio y discernimiento, permiten darle mayor número de argumentos a los educandos, en términos de lo que desean hacer explícito a través de los juicios y acciones consigo mismo y con los otros (Lipman, 1998). El espíritu crítico es portador de un sentido de insatisfacción permanente ante toda respuesta que invita a examinar tanto los procesos como los resultados (Pineda, 2009). De este modo, la condición crítica en la participación social y liderazgo es como dice Kant, es una condición orientada por la libertad de pensar que lleva al desarrollo del ingenio, críticas que al ser comunicadas e intercambiadas con otros, forman la condición para que sean asumidas por la sociedad y que le permitan al sujeto la comprensión de las contradicciones del mundo (Henao, 2001).

Es así que se puede observar la reflexión y la crítica como la realización de los principios que orientan la vida, es la forma en que el joven hace realidad su modo de pensar, transforma el mundo de acuerdo con su pensamiento, se hace libre cuando es consciente de ser un sujeto social, es una condición donde el sujeto se relaciona consigo mismo como persona, es la obra que por medio de la actitud, la que hace que el sujeto se reconozca en sus acciones. Es un proceso de comparación de la consciencia y el proceso de formación del conocimiento, como un hábito reflexivo, consciente de la correlación entre el sujeto y el objeto de estudio. (Cubillos & cols., 2001)

Larrosa, J. (1995). Tecnologías del yo y educación. Notas sobre la construcción y la mediación de la experiencia de sí. En J. LARROSA (Ed.), Escuela, poder y subjetivación (pp. 259-232). Madrid: La Piqueta

Bourdieu, P. (2001). El oficio del Científico: Ciencia de la ciencia y reflexividad. Editorial Anagrama. Barcelona

Pineda, D. (2008) La Construcción del Oficio Investigador: Una perspectiva Sherlokiana. Bogotá: Meditaciones Sherlokianas.

Lipman M. (1998) Philosophy Goes to School Philadelphia, Temple University Press cap. 7. Traducción al español de Diego Antonio Pineda R., Profesor Asociado Facultad de Filosofía Pontificia Universidad Javeriana. p. 87-99.

Henao, L. (2001). Una Nueva Actitud para la Educación del Tercer Milenio. En S. Cubillos, Educar para Pensar, La Actitud Filosófica: un concepto de formación (págs. 39-65). Cali: Univalle.

Cubillos, S. & cols. (2001). Educar para Pensar, La Actitud Filosófica: un concepto de formación. Cali. Univalle

## PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE ALGUNOS MAESTROS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR EN BUCARAMANGA

Dra. María Nuria Martínez de Rodríguez

### RESUMEN

El trabajo que aquí se presenta tiene como objeto de estudio las prácticas pedagógicas de los maestros del nivel de educación preescolar que laboran con grupos de niños de cinco a seis años en algunas instituciones de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. El proyecto buscaba identificar las características de las prácticas pedagógicas de los maestros, identificar el modelo pedagógico predominante y establecer relación entre el discurso del maestro y su práctica pedagógica.

El proceso se desarrolló desde la perspectiva del paradigma cualitativo con un enfoque etnográfico en sus inicios y, de Investigación Acción en los procesos posteriores. Los resultados del estudio permiten a los programas de formación inicial de maestros y a las Instituciones Educativas reconocer las características de las prácticas pedagógicas en el nivel de Educación Preescolar y diseñar estrategias de capacitación dirigida a docentes en ejercicio que contribuyan a la mejora de las prácticas pedagógicas en este nivel.

**Palabras clave:** educación preescolar, niños de cinco a seis años, y prácticas pedagógicas.

### ABSTRACT

This article has the objective to study the pedagogical practicum of preschool teachers who work in Bucaramanga and the suburban area. This project is aimed to identify the characteristics of the practicum of teachers, to identify the main pedagogical model used and to establish the relationships between the discourse of teachers and their practicum.

The process was developed from the perspective of the qualitative paradigm with an ethnographic focus at the beginning, and based on Action Research at the end of the process. The results of the study allow the programs that are educating teachers at the beginning of their university studies and to the educational institutions to recognize the characteristics of the pedagogical practicum of preschool teachers and to design special training to professional teachers to improve their teaching strategies.

**Clue words:** preschool education, five and six year old children, and pedagogical practicum.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo que aquí presentamos tuvo como propósito Identificar e interpretar las características de las prácticas pedagógicas de los maestros del nivel de Educación Preescolar en las edades comprendidas entre 5 y 6 años en instituciones oficiales y privadas de la ciudad de Bucaramanga. Con el fin de aportar a algunas facultades de educación, información válida para replantear procesos formativos de futuros docentes. Compartimos con Shulman (1997:9) que quienes investigan sobre la enseñanza y el quehacer docente –están comprometidos en la tarea de comprender sus fenómenos, de aprender cómo mejorar su realización, de descubrir mejores maneras de preparar a los individuos que quieren enseñar”.

Al hablar de práctica pedagógica hacemos referencia a la acción que los docentes desarrollan durante las fases de enseñanza: Pre-activa, interactiva y post-activa. Estas acciones en el diario acontecer del aula, van creando una –forma” específica del HACER pedagógico. La práctica es Pedagógica porque implica la intención de enseñar, traducida en acciones reales y concretas. Además, porque es un actuar que exige unas normas provenientes del conocimiento científico de la educación y que como tal han de ser objeto de reflexión constante.

Si bien en un primer momento esperábamos comprender cómo desarrollaban la práctica pedagógica los docentes titulares de varias instituciones educativas, la distancia o acercamiento que mantenían con la teoría y sus características más relevantes, comprendimos que conocer e identificar ciertas problemáticas y no aportar a su solución convertiría el proceso en un trabajo infructuoso.

Con esta mirada, propusimos un segundo momento, en el cual se replanteó la propuesta de investigación. Se programó en el marco de formación de Licenciadas en Educación Preescolar, un proyecto de intervención con el enfoque de Investigación Acción, en distintas áreas de conocimiento que se observaron como prioritarias en las instituciones: valores, cuidado del medio ambiente, pre-matemáticas y actividad física. La práctica apoyada en el proceso de Investigación acción ofreció un espacio óptimo para la formación de maestros, que promovió la reflexión, el cambio y la transformación.

El desarrollo de este estudio nos ha permitido no sólo conocer cómo son las prácticas pedagógicas sino descubrir nuevas formas de intervención que aportan tanto a docentes como a los niños que han participado en el proceso.

El trabajo que a continuación exponemos está estructurado en tres partes. La primera parte, se refiere a la revisión teórica, con temas que han tenido relevancia para el análisis de la información y la interpretación de la misma. La segunda parte está relacionada con el estudio de campo, su contexto, desarrollo, análisis e interpretación y finalmente una tercera parte dedicada a las conclusiones. En ellas, se intenta responder a las preguntas con las cuales iniciamos el proceso de Investigación, no significan respuestas definitivas sino perspectivas emanadas de esta experiencia. Constituyen una síntesis de nuestras propias deducciones, que deja así mismo nuevas dudas y expectativas para continuar la búsqueda de acciones de comprensión y mejora del complejo mundo de la práctica pedagógica.

## MARCO CONCEPTUAL

Enrique Pestalozzi, creyó en la necesidad de una enseñanza práctica y experimental tanto para la virtud como para la ciencia, buscaba la educación de un ser integral. Consideraba que la enseñanza debería ser espontánea, de acuerdo con las propias leyes de la esencia del niño; progresiva, equilibrada, desarrollando uniformemente sus fuerzas espirituales, morales y físicas, siguiendo siempre la naturaleza. Jullien cit por Abbagnano y Visalberghi (2001:475) comenta que el método sugerido por Pestalozzi –se funda en la acción, (...) el niño sustituye el libro con su experiencia personal, las imágenes con la naturaleza y los objetos, razonamientos y las abstracciones con ejercicios y hechos, se aplica en cada momento de la instrucción y en todos los ramos del saber. Se recurre a la acción en todas sus modalidades y formas”.

Pestalozzi señala, que las actitudes del niño frente a los demás siempre estarían condicionadas por su medio familiar, por eso la familia se convertía en la gran escuela del carácter y de la ciudadanía, por lo tanto, si en ella existiese amor y capacidad para amar, ningún tipo de educación fracasaría y el niño podría desplegar su naturaleza de bondad.

Friedrich Fröbel, creador de los jardines de infantes en Alemania, fue un pedagogo naturalista; consideraba que una de las capacidades más importantes del hombre era su creatividad. El jardín de infantes de Fröbel se caracterizaba como un instituto de juegos educativos mediante los cuales se imitaban las estrategias de una madre afectuosa e inteligente para que los niños fueran atendidos y ocupados según su naturaleza. Para él, el juego infantil lograba desarrollar las potencias físicas, intelectuales y morales, y convertirse en el germen de la vida que el niño pudiera seguir hasta hacerse adulto, Para Fröbel el juego en la infancia debe ser considerado –el germen de la facultad creadora que posee el hombre” (1826:15).

John Dewey, impulsó, junto con William James en estados Unidos el pragmatismo e influyó notablemente en la pedagogía americana (Abbagnano y Visalberghi, 2001). Su pedagogía fue eminentemente social y tradujo la concepción que mantuvo sobre la educación, –La educación es una función social, que asegura la dirección y desarrollo de los seres inmaduros mediante su participación en la vida del grupo a que pertenecen” Dewey (1997:77). Retomó los principios de la escuela popular de Pestalozzi y Fröbel y los convirtió en alternativa para la reconstrucción de la experiencia del individuo.

Para Dewey la educación socializadora y democrática era la vida, pero en la vida uno de los aspectos más importantes es la solución práctica de los problemas, por eso la escuela debía ayudar al niño a enfrentarse a problemas reales y prácticos, lo que le permitiría modificar el comportamiento para resolverlos de manera inteligente. Asumiendo como misión auténtica de la educación la –liberación de las capacidades individuales en un crecimiento progresivo dirigido a fines sociales” Dewey (1997:91).

Para María Montessori el maestro debería ser consciente de la diferencia entre el niño y el adulto, dado que el primero se encuentra en un proceso de transformación constante y en un estado de búsqueda continua, por lo cual –es un error tratar de sustituir la experiencia del niño con la del adulto, pretendiéndola transmitírsela

verbalmente” Montessori cit por Abbagnano y Visalberghi (2001: 666). No justificaba que los maestros y los miembros adultos de la familia fijarán únicamente en el fin futuro la existencia del niño, por lo tanto promovía que se tuviera en cuenta el momento presente y las necesidades urgentes del alma infantil.

Ovidio Decroly buscó caracterizar la escuela como un centro para la vida y por la vida; la escuela debería ser para el niño y no el niño para la escuela; por ello, considero que debe ser permeable y abierta, con el fin de que la vida se haga presente en la escuela y los alumnos aprendan de la realidad tal como es, sin simplificaciones inútiles” Trilla (2001:104). Rechazó una organización escolar rígida que riñera con la espontaneidad y la libertad del niño, que impusiera conocimientos sin tener en cuenta los intereses infantiles. Decroly estimó que el interés del niño es el motor de todo aprendizaje. Estos intereses los considera fundamentados en las necesidades básicas del hombre. Por ello, al definir el programa de los centros de interés, precisa concretar estas necesidades fundamentales, y lo hace teniendo en cuenta factores fisiológicos, con una clara visión biológica y del hombre” Trilla (2001:104).

Decroly propuso tres principios para la educación de los niños: la libertad, la individualización y la globalización. Esta última basada en la visión global que tienen los niños de los objetos, su actividad mental, inicialmente global y poco precisa, llega por el análisis consciente a convertirse en un esquema elaborado y preciso. Este es el principio básico de su teoría” Trilla (2001:106). Planteó integrar conocimientos y procesos dispersos en asignaturas mediante su método globalizador llamado centros de interés. Al maestro le corresponde por lo tanto, estudiar y conocer estos intereses y las maneras de abordarlos didácticamente para posibilitar el aprendizaje. En esta labor, no puede desestimar el papel del juego, ya que brindan la posibilidad de favorecer el desarrollo de ciertas funciones mentales, la iniciación en ciertos conocimientos y (...) la capacidad de atención, retención y comprensión del niño, merced a los factores estimulantes tomados de la psicología del juego” Decroly (1983:33).

Jean Piaget desde la epistemología genética, aporta conceptos esenciales para entender los procesos de aprendizaje del niño y actuar con fundamentación pedagógica. Piaget (1991:11) concibe el desarrollo como un progresivo equilibrarse, un paso perpetuo de un estado menos equilibrado a un estado superior de equilibrio”. Algunos conceptos para destacar son: los mecanismos de aprendizaje; asimilación y acomodación, el de desequilibrio, adaptación e inteligencia. Para él, el acto de inteligencia desemboca en un equilibrio entre la asimilación y la acomodación” Piaget (1982:123). Estos conceptos permiten entender la complejidad de las estructuras mentales del niño y actuar en la construcción de los ambientes de aprendizaje.

Según Piaget, el conocimiento humano no se recibe pasivamente, ni del mundo, ni de nadie, sino que es procesado y construido activamente por el sujeto que conoce, es decir por el niño; sin desconocer el aporte exterior que hace el entorno en que está inmerso el niño, ya que Cada actividad mental desde las más elementales hasta las tendencias superiores- tiene necesidad para desarrollarse de ser alimentada por un constante aporte exterior” Piaget (1982:123).

Otro aporte piagetiano importante para la didáctica, es la manera secuencial del desarrollo del individuo en etapas. Desde esta perspectiva, una tarea del maestro es

conocer las innumerables características de las etapas evolutivas, especialmente las referidas al desarrollo sensorio motriz y pre operacional.

Vygotsky aporta a la comprensión del niño; la relación con la cultura, con la interacción social, con el juego como actividad rectora y la relación pensamiento y lenguaje. Afirma que el desarrollo del pensamiento está “determinado por el lenguaje, es decir, por las herramientas lingüísticas del pensamiento y la experiencia socio-cultural del niño” Vygotsky (1995:44). Para Vygotsky “La función primaria del lenguaje es la comunicación, el intercambio social” (1995:13), su teoría logra establecer una conexión importante entre el lenguaje y el desarrollo de conceptos mentales, conexión que no había sido estudiada con anterioridad por otros teóricos y en la cual se otorga importancia a la existencia de un Lenguaje, de un conjunto de símbolos que permita la interacción con los demás, él expresa que “La transmisión racional, intencional, de la experiencia y el pensamiento a los demás requiere un sistema mediatizador, y el prototipo de éste es el lenguaje humano nacido de la necesidad de intercomunicación” Vygotsky (1995:13).

Los conceptos de los autores enunciados, son el marco conceptual para caracterizar la educación preescolar junto con el marco referencial que aporta el Ministerio de Educación Nacional.

### Proceso de la investigación

El trabajo de campo se hizo a través de dos grandes etapas consecutivas y circulares durante dos años. La primera, se centró en el ejercicio pedagógico de los docentes titulares de los grupos de niños para conocer e identificar aspectos clave de las prácticas de dichos docentes y la segunda, en el ejercicio práctico de estudiantes de los dos últimos semestres de Educación Preescolar, con el propósito de desarrollar una **Estrategia Pedagógica para la Educación Preescolar (EPEP)** con el acompañamiento de las docentes titulares. Las etapas no fueron desarrolladas de manera lineal, en todo momento se mantuvo la interacción y relación de los distintas fases.

La metodología se desarrolló desde el paradigma cualitativo con un enfoque etnográfico en sus inicios y, de investigación acción en los procesos posteriores. La razón para seguir estos métodos de investigación cualitativa, obedece a la posibilidad que ofrece el primero, de comprender la cultura pedagógica de la unidad social educativa representada en los maestros y en las instituciones y, el segundo, de aportar también a la comprensión de problemas susceptibles de mejora, inherentes al ejercicio pedagógico.

Teniendo este escenario se decidió trabajar, en la primera fase, con la investigación etnográfica, como lo propone Rodríguez Gómez (1999), desde la perspectiva de la micro etnografía, dado que el estudio se centró en una situación social educativa específica como son la prácticas pedagógicas de un grupo delimitado de docentes en un espacio educativo concreto. La micro-etnografía “ha contribuido a la comprensión de los fenómenos educativos dentro de sociedades escolarizadas. Tiende a denominarse “micro-etnografía” por centrarse en el análisis detallado del registro de la interacción que se da en eventos educativos de cualquier tipo” Mejía Arauz, (1998:149)

Se recogió información que condujera a examinar elementos constitutivos de las prácticas pedagógicas; esta fase se hizo a través de la observación directa a las comunidades objeto de estudio, de manera prolongada y repetitiva, tal como lo sugieren Spindler y spindler (1992).

La segunda etapa del proceso se desarrolló con el modelo de Investigación Acción. Esta nueva manera de dar continuidad al trabajo que ya se venía desarrollando, responde a la necesidad observada por los propios docentes y por los investigadores, de generar nuevos procesos de práctica pedagógica con toda la comunidad, tendientes subsanar algunos problemas identificados a través de los análisis.

El modelo de Investigación Acción seguido es el propuesto por Carr y Kemmis (1998). Se caracterizó por promover la acción y la reflexión de los participantes, a partir de los propios problemas encontrados en la práctica pedagógica, en el primer momento de la investigación. Una vez se identificaron los elementos constitutivos de las prácticas pedagógicas y se detectaron problemas en las acciones docentes, susceptibles de mejora, se propuso con un grupo de estudiantes en práctica del programa de Licenciatura en Educación preescolar, tres modelos de intervención en áreas que requieren especial atención: cuidado del medio ambiente, educación en valores y pensamiento lógico matemático. Este ejercicio se mantuvo durante un año, en el cual se orientó el trabajo pedagógico a través de una dinámica cíclica, que comprendía los momentos de: Planificación, Acción, Observación y Reflexión de la actividad pedagógica, con el acompañamiento de las docentes titulares de las instituciones educativas.

### **Escenarios y participantes**

Se contó con la participación de doce centros de Educación Preescolar de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. Las instituciones fueron seleccionadas atendiendo a los objetivos de la investigación y a determinadas características: ubicación en sectores populares, infraestructura, grupos numerosos de niños, orientación pedagógica a través de las políticas del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y del Instituto Colombiano del Bienestar Familiar (ICBF); planta de docentes con formación profesional, Directores y coordinadores.

Los participantes en la primera parte del proyecto, fueron quince docentes con estudios de pregrado en educación básica y preescolar, con varios años de ejercicio profesional. En la segunda etapa del proyecto, se vincularon veintitrés estudiantes en práctica de noveno y décimo semestre del programa de Educación Preescolar de una Universidad Colombiana. Involucró alrededor de cuatrocientos cincuenta y ocho niños, en su mayoría de cinco a seis años de edad de estratos uno, dos y tres.

### **Instrumentos y técnicas**

Los instrumentos y técnicas utilizadas fueron la observación, análisis de documentos, entrevistas en profundidad y diarios de campo. La observación, propia de los estudios etnográficos y una parte básica en los procesos de investigación acción, se constituyó en la principal fuente de obtención de información; fue un proceso prolongado que permitió verificar las acciones en momentos y circunstancias distintas. En total fueron

ciento treinta observaciones durante cuatro semestres consecutivos. En los momentos iniciales de la investigación, se mantuvo un modelo general de observación, que permitió delimitar los aspectos estructurales de la práctica pedagógica, posibilitando construir un sistema categorial. Cada observación tuvo una duración promedio de treinta a cuarenta y cinco minutos, se realizaron en distintos momentos de la jornada diaria y del calendario escolar.

El análisis de documentos se realizó a partir de los proyectos educativos de cada institución y la programación docente. En cuanto a los proyectos, fueron objeto de revisión los apartados referidos al fundamento conceptual de la actividad pedagógica institucional. Sobre la programación docente, se revisó la planificación de las actividades que cada uno de los maestros redacta para trabajar durante un período de tiempo establecido por la institución. Las entrevistas hechas a varios docentes (12), complementaron la información recogida y permitieron la contrastación de acciones y concepciones, sobre la educación preescolar y, la búsqueda de explicaciones detalladas sobre diversas situaciones del ejercicio docente. Fueron entrevistas semiestructuradas, que dieron lugar a largas conversaciones manteniendo cierto grado de informalidad, sin perder la rigurosidad de los registros. Por último el registro del diario de campo, permitió sistematizar la información y concretar aspectos básicos de la práctica fundamentales para el desarrollo del análisis y las propuestas de mejora, entre ellos, la deconstrucción y la reconstrucción; así mismo se tienen registros de frases que sintetizan formas de pensar sobre la acción pedagógica y sus actores.

## CONCLUSIONES

Los resultados del estudio han permitido a la Facultad de Educación conocer cómo se está enseñando en el nivel de Educación Preescolar, realizar ajustes curriculares y fortalecer estrategias de capacitación para los docentes en ejercicio a través de procesos de investigación Acción.

Las condiciones de trabajo de algunos de los docentes participantes en este estudio, no son las mejores. Por esto es importante resaltar que cada docente tiene bajo su responsabilidad una media de veinticinco a treinta niños por grupo en espacios diseñados para grupos menores. A pesar de ser grupos tan numerosos existe una alta preocupación por la atención a las necesidades (físicas) de cada niño. Esto significa un esfuerzo continuo reflejado en el trato cariñoso, en el conocimiento de las condiciones del contexto familiar y del contexto general de donde provienen los niños. El trabajo de los docentes para inculcar normas es arduo, pues algunos niños llegan a la institución sin tener las más mínimas normas establecidas, con el agravante de no tener el apoyo familiar.

Entre los aspectos significativos arrojados del estudio se destaca una comprensión errada de la formación de un niño en educación preescolar, esto se hace evidente en instituciones donde se encontró que los maestros implementan tareas, que más que promover la educación integral, obstaculizan la socialización del niño en su contexto, que es uno de los propósitos de la educación.

Se detectaron casos en los que se desarrollan actividades mecánicas de lectura, escritura y manejo de símbolos matemáticos, sin fundamentos en los aprendizajes significativos derivados de las teorías modernas de la pedagogía cognitiva; ejercicios rutinarios, monótonos y descontextualizados que ocasionan una ruptura muy fuerte, entre los conocimientos, los métodos, el contexto y la familia.

La mayoría de los trabajos impuestos a los niños son del campo de los contenidos procedimentales, que llevan a los niños a cumplir acciones en las cuales predominan la motricidad fina: recortar, colorear, dibujar. Esta modalidad pone de relieve la rutinización de las actividades, en cuanto repiten de manera frecuente, las mismas acciones.

Se apreciaron situaciones que dejan entrever por parte de los docentes: a) falta de comprensión de la fundamentación teórica educativa b) desconocimiento de políticas de la educación de los niños y c) desarticulación de la práctica pedagógica con la teoría; la confusión se evidencia en la creencia de que educar es escolarizar en lectura escritura y matemáticas a niños que se encuentran en edades menores a los seis años.

Una situación preocupante es la falta de educación de los padres con relación a la complejidad de la educación de los niños. Existe en el imaginario de los padres la creencia que una institución de calidad es aquella que ofrece a los niños el manejo de la lectura, la escritura y las matemáticas a edades tempranas. No se piensa en la formación del niño como un ser integral, sino como un ser preparado para la competencia social; una inversión que será tanto más rentable, cuanto más maneje estas habilidades, forzando al niño a aprendizajes sin significación y alienando de la naturaleza creativa y recreativa del aprendizaje derivado del juego con el Otro, del aprendizaje social para la vida.

Es esencial que los maestros y las directivas de las instituciones de educación preescolar, eduquen antes que a los niños, a los padres con el propósito que exista una conciencia en la familia de la importancia de la educación preescolar como el espacio que crea los ambientes de aprendizaje para la transición de la vida familiar a la vida escolar.

El estudio abre nuevos espacios para las instituciones de educación preescolar en la consolidación de un viejo sueño del Ministerio de Educación Nacional de crear una inédita escuela de padres de familia integrada al quehacer de las instituciones educativas. Uno de los aportes novedosos fue el cambio de las dinámicas de relación Niño- escuela – familia, al promover la motivación e intervención de las familias en actividades académicas distintas a las reuniones informativas. Además se logró en muchos casos invertir el rol tradicional de las generaciones mayores o adultas como enseñantes a partir de la autoridad mediada por la edad; el niño poseía un conocimiento que sus padres no tenían, el cual era transmitido al interior de los hogares; pero no solo fue el rompimiento de la relación sino el reconocimiento, que el aprendizaje puede ser colaborativo y en este sentido los padres -aprendices” se integraron a las aulas para lograr aprendizajes además de colaborativos cooperativos en una triada estudiante practicante, niños padres de familia.

Un aporte significativo del trabajo de investigación que se ha venido exponiendo, radica en hacer visible en la formación de maestros, la pertinencia de los procesos de

investigación acción y encontrar en ellos los beneficios que reporta a la formación personal y profesional. No es la intención del estudio señalar las diferencias en la formación con procesos tradicionales y procesos que impliquen integrar la I-A. Pero coincidimos con muchos autores nacionales (Restrepo 2004, Ávila Penagos 2004, y extranjeros Carr y Kemmis 1986, Elliot 1993, Stenhouse 1998, Imberón 2002, que es un instrumento decisivo que supera las prácticas tradicionales de los programas de formación inicial del profesorado al vincular al participante como actor y protagonista comprometido en el cambio y transformación de los procesos educativos. Las distintas formas con las que se configuró el proceso de formación de las alumnas practicantes, deja abierta la posibilidad de continuar el perfeccionamiento y la cualificación del ejercicio profesional, que vaya de la mano con los cambios vertiginosos del conocimiento científico, los cambios en la sociedad y como consecuencia, las nuevas formas de pensar, sentir y actuar de las nuevas generaciones de alumnos” (Imberón 2002:47).

## BIBLIOGRAFÍA

- ABBAGNANO y VISALBERGHI (2001) *Historia de la Pedagogía*. México D.F: Editorial Fondo de cultura económica.
- CARR, W; KEMMIS, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación – acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- DECROLY, Ovidio (1983) *El juego educativo. Iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Madrid, España; tercera edición, Ediciones Morata.
- DEWEY, John (1997) *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*. Raíces de la memoria España: segunda edición, Ediciones Morata.
- ELLIOT, J. y otros. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.
- FIERRO, Cecilia FORTOUL, Berta y ROSAS, Lesvia. (1999) *Transformando la práctica docente*. Barcelona: Editorial Paidós.
- FREIRE, P. (1986). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI de España.
- FREIRE, P. (1997a). *A la sombra de este árbol*. Barcelona: El Roure.
- FREIRE, P. (1997b). *Pedagogía de la autonomía*. Madrid: Siglo Veintiuno..
- FRÖBEL, Friedrich (1826) *La educación del hombre*. Documento electrónico. Recuperado el 26 de Abril de 2011 de la pág. Web <http://www.readme.it/libri/Letteratura%20spagnola/La%20educaci%C3%B3n%20del%20hombre.shtml>
- GIROUX, H. A. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- GOETZ, J. P y LECOMPTE, Margaret Diane. (1988) *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. España: Ediciones Morata Series.
- HUBERMAN, S (1998) *Cómo se forman los capacitadores. Arte y saberes de su profesión*. Barcelona: Editorial Paidós. 1999
- MEJÍA Arauz, Rebeca (1998) *Tras las vetas de la investigación cualitativa: perspectivas y acercamientos desde la práctica*. México: Editor ITESO.
- MORRISON, George S (2005) *Educación Infantil*. Novena edición. Estados Unidos: Pearson Educación.

- PÉREZ SERRANO, G. (1998). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Técnicas y análisis de datos*. Madrid: Muralla.
- PIAGET, Jean (1991) *Seis Estudios de Psicología*. España: Editorial Labor.
- PIAGET, Jean (1982) *El nacimiento de la Inteligencia en el niño*. España: Editorial Aguilar.
- RODRIGUEZ DE MARTÍNEZ, M (2008) Informe de Autoevaluación al Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Universidad Autónoma de Bucaramanga.
- SCHÖN, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- SCHÖN, D. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- SHULMAN LEE, S. (1987). *Knowledge and teaching: foundations of the new reform*. En Harvard Educational Review, N° 57.
- TRILLA, Jaime (2001) *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. España: Ediciones Grao.
- VYGOTSKY, Lev (1995) *Pensamiento y lenguaje*. Madrid, España: Ediciones Fausto
- VIGOTSKY, Lev Semenovich y ROMANOVICH, Aleksandra (2004) *Psicología y pedagogía*. Traducido por Esther Benítez, Toledo, España: segunda edición, Ediciones AKAL.

## APROPIACIONES DEL PENSAMIENTO DE MATTHEW LIPMAN

**Clara Liliana Castebianco Cifuentes**

Licenciada en Educación Preescolar

Estudiante de la V cohorte de la Maestría en Educación

[lailamaestra@gmail.com](mailto:lailamaestra@gmail.com)

### RESUMEN

La presente ponencia plantea los avances de la propuesta de investigación que indaga por las apropiaciones que ha tenido el pensamiento de Matthew Lipman, creador del programa *Filosofía para niños* (FpN), en algunos países de América Latina y España.

Esta investigación busca establecer cuáles son los efectos, asimilaciones y consecuencias que ha tenido la implementación del programa y se fundamenta en el rastreo efectuado por medio de entrevistas realizadas a Filósofos y educadores que están directamente relacionados, con el trabajo del programa concebido por Matthew Lipman

### ABSTRACT

This paper presents research advances, which asks for the appropriations that Matthew Lipman's thought has had in several countries of Latin America and Spain, where *Philosophy for children* program has been carried out.

This research examines which are the effects, assimilations and consequences that *Philosophy for children* program application has had into the context mentioned above. In the same way, this work is based on tracking done by means of philosophers and professors' interviews directly related with the developing of *Philosophy for children* program created by Matthew Lipman.

### INTRODUCCIÓN

La condición innata de los niños y las niñas es el asombro, la curiosidad y las preguntas por el mundo; es así que el programa de Filosofía para Niños está insistentemente buscando que ellos descubran, experimenten, inventen y trabajen por sí mismos, desarrollando herramientas conceptuales y destrezas como: relacionar, dar ejemplos, concluir, inducir, razonar, imaginar, percibir, sentir, entre otros; en conclusión lo que busca el programa es estimular en ellos habilidades de pensamiento; que son capacidades que se expresan en conductas, se aprenden, y se desarrollan por medio de la práctica, también se consideran inacabadas y que se

pueden perfeccionar. De tal forma que se constituyen personas que toman decisiones por sí mismas de manera autónoma, que piensan lógicamente y significativamente siendo más críticas y reflexivas con mejores criterios de juicio y de una manera más creativa y libre.

El niño pregunta -¿Por qué?- desde una edad muy temprana, por lo que se le puede considerar muy pronto involucrado en una conducta filosófica. De hecho, el niño pequeño es tan persistente en esta conducta que, en comparación con la falta de curiosidad que caracteriza a los adultos, estamos tentados a decir que la conducta filosófica de una persona va disminuyendo con la edad. Esto contrasta fuertemente con el aumento de información que adquiere el niño y con su mayor facilidad para utilizar instrumentos conceptuales (Lipman, 1992, p.137)

La propuesta planteada por Lipman comenzó siendo un modelo didáctico pero ha tenido transformaciones a lo largo del tiempo, ahora es trabajado como una experiencia que motiva a los niños al desarrollo de su pensamiento filosófico. Este proyecto se ha convertido en un movimiento mundial, empleado especialmente en España y algunos países de América Latina, muchos de ellos han seguido literalmente los lineamientos de su creador, en otros casos, fundamentada en las ideas básicas del programa pero con algunas transformaciones que han constituido nuevas experiencias, lo que indica la fuerza del proyecto.

### **¿QUIÉN ES MATTHEW LIPMAN?**

Matthew Lipman (nacido el 24 de agosto de 1922 en Vineland, Nueva Jersey, murió el 26 de diciembre de 2010 en West Orange, Nueva Jersey) es reconocido como el fundador de la Filosofía para Niños. Su interés era particularmente en el desarrollo de habilidades de razonamiento mediante la enseñanza de la lógica.

Filósofo, educador, lógico e investigador. Iniciador, teórico y el líder en el desarrollo del programa de Filosofía para Niños, su trabajo tiene como objetivo promover la enseñanza generalizada de la filosofía y una adaptación del concepto de la capacidad de pensar por sí mismo.

### **¿QUÉ ES FILOSOFÍA PARA NIÑOS?**

En una entrevista publicada en 2006 a Matthew Lipman y a su colaboradora Ann Sharp acerca del programa de Filosofía para Niños, él responde:

-Filosofía para Niños es un intento de reconstruir la historia de la filosofía bajo la forma de narraciones, planes de discusión, ejercicios y actividades que deberían ayudar a los niños y jóvenes a comprender la dimensión filosófica de su propia experiencia y a pensar por sí mismos sobre los problemas filosóficos. No se trata ciertamente de enseñarles qué es lo que deben pensar. Ahora bien, este ejercicio de pensar por sí mismos tiene algunas reglas; por ejemplo: puesto que la filosofía es algo que se hace en comunidad, esto se debería hacer en una comunidad de indagación en donde se ponen en práctica procedimientos democráticos y en donde se vive la vida de la comunidad como una forma de vida propia, donde se

interioriza la vida de la comunidad y ésta se constituye en una forma de enfrentarse al mundo. La comunidad, entonces, se compromete con ciertas cosas como las siguientes: dejarse llevar por el proceso de investigación hasta donde éste la conduzca; reconocer las condiciones de igualdad de todos los participantes; tomar en cuenta todos los puntos de vista; escucharse mutuamente; esperar el turno que corresponde para hablar y aprender a poner el propio ego en perspectiva”

Mucho más que permitir a los niños y jóvenes un aumento de las habilidades académicas, el ideal de Lipman a través del programa de Filosofía para Niños plantea desarrollar algunas habilidades, estas las menciona Pineda (2003): Dentro de las habilidades básicas se encuentran Escuchar (reflexivamente), Hablar (dando razones), Leer (con sentido), Escribir (expresando pensamientos); además menciona las habilidades de razonamiento, habilidades de indagación, habilidades de formación de conceptos, habilidades de traducción (o interpretación de sentido) y actitudes que acompañan el proceso de investigación filosófica.

La filosofía tiene espacio de unas horas dentro de las aulas de clase, en las que se enfatiza en la revisión histórica de textos filosóficos pero en estos espacios no se permite la indagación filosófica. Al respecto Zuleta (1995 p. 25-26) menciona:

Además del problema de enseñar resultados sin enseñar los procesos del conocimiento, existe un problema esencial: en la escuela se enseña sin filosofía; y ése es el mayor desastre de la educación. Se enseña geografía sin filosofía, biología sin filosofía, historia sin filosofía, filosofía sin filosofía, etc. Entiendo por filosofía la posibilidad de pensar las cosas, de hacer preguntas, de ver contradicciones.

### **¿QUÉ ES LA INFANCIA?**

Los niños y las niñas son los principales actores dentro de la propuesta planteada por Matthew Lipman es así que es importante en este apartado compartir una parte de la introducción del libro escrito por Kohan (2009) Infancia y Filosofía en el que ahonda en el concepto desde diferentes perspectivas.

La infancia es un grito. Seco, prolongado, intermitente. Una voz sin palabra, la infancia es puro grito. Literalmente. La filosofía es también un grito. Igualmente: puro grito. Es la velocidad de un grito que no se detiene, que comienza y recomienza, una y otra vez, en el pensamiento. La infancia es un grito de voz que hace vibrar las palabras. La filosofía es un grito en palabras que hace vibrar la voz. La primera, un rumiar de pensar. Un pensar rumiante, la segunda. Bastaría un grito para decir la infancia y sería también suficiente otro para decir la filosofía. Así, alcanzaría el despliegue de la intensidad de un grito conjugado para decir «infancia y filosofía”

### **¿CUÁL ES EL PAPEL DEL MAESTRO?**

Otra parte fundamental dentro del programa de Filosofía para niños, es el rol del maestro como acompañante en las reflexiones, opiniones y cuestionamientos en los que se ven involucrados constantemente los niños y las niñas.

Como lo menciona Lipman (1992, p. 101) «la enseñanza de la filosofía exige profesores que estén dispuestos a examinar ideas, a investigar a través del dialogo y a respetar el espíritu de los niños que están aprendiendo»

### ¿A QUÉ SE REFIERE LA COMUNIDAD DE INDAGACIÓN?

El programa de Filosofía para niños posibilita el encuentro entre docentes y niños a través de experiencias filosóficas en Comunidades Indagatorias de Diálogo Filosófico. Se utiliza como soporte de la discusión, un currículo formado por novelas filosóficas escritas especialmente para el programa, cargadas de conceptos filosóficos pero, separados de su contexto histórico.

...niños escuchándose y construyendo ideas unos con otros; aportando y analizando razones en sustento de los argumentos propuestos; ayudándose unos a otros a formular preguntas y a ampliar los puntos de vista; sustentando la hipótesis de alguien con un ejemplo; desafiando la de otro con un contraejemplo; dando tiempo y espacio para que las voces tímidas se expresen por sí mismas, y las voces agresivas se tornen más reflexivas y más consideradas (Sharp, 1995, p.38).

### ¿Y EL CURRÍCULO?

El programa de Filosofía para Niños lo conforman siete programas que proponen una mirada de problemas filosóficos para que los niños reflexionen sobre ellos, también de naturaleza lógica, ética y metafísica.

Las novelas, los niveles educativos y los objetivos son:

- ELFIE, para preescolar (conocimiento de sí mismo) relacionando nuestros pensamientos
- KIO Y GUS, para primaria (conocimiento del entorno), asombrándose ante el mundo
- PIXIE, para primaria (el lenguaje, la amistad, la creatividad) en busca del sentido
- HARRY, primaria y bachillerato (lógica y temas filosóficos variados) investigación filosófica
- LISA, bachillerato (la reflexión ética) investigación ética
- SUKI, bachillerato (reflexión estética, literatura y arte) escribir cómo y por qué
- MARCOS, bachillerato (la sociedad, las leyes y la democracia) investigación social.

### CON RESPECTO A LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es un estudio teórico sobre los efectos, asimilaciones y consecuencias que han tenido las apropiaciones del programa de Filosofía Para Niños, en esta se tendrán en cuenta las experiencias más significativas de los principales representantes buscando mostrar lo valioso de su práctica; pero, sin ningún tipo de contraste puesto que el proyecto se encuentra en ejecución, esto se observará desde tres perspectivas:

1. La concepción que tienen acerca de la infancia.
2. Las relación establecida entre filosofía e infancia
3. Cuál ha sido el impacto del programa en docentes, estudiantes y países

## METODOLOGÍA

**Población:** para el desarrollo de la propuesta se tendrán en cuenta algunos países de América Latina y España, donde ha sido aplicado el programa de Filosofía para Niños

**Muestra:** los países seleccionados para hacer el rastreo de las apropiaciones del Pensamiento de Matthew Lipman son: España, Argentina, Brasil, Uruguay, Venezuela y Colombia y sus representantes son:

- **España: Félix García Moriyón.**

Docente, ejerce actualmente en el Instituto «Avenida de los Toreros», de Madrid, como catedrático de Filosofía. Además, es profesor Asociado de la Universidad Autónoma de Madrid, donde prepara a los licenciados en Filosofía para su posterior dedicación a la enseñanza de esta materia.

Presentó su doctorado en la Universidad Complutense de Madrid, el año 1979, siendo el contenido de su investigación sobre «Pensamiento anarquista español: individuo y colectividad».

Entre sus últimas publicaciones están: *Senderos de Libertad* (Libre Pensamiento, Madrid 2001); (como editor y traductor) *Matthew Lipman: Filosofía y educación* (De la Torre, Madrid 2002); (en colaboración con otros autores) *La estimulación de la inteligencia cognitiva y la inteligencia afectiva* (Madrid: De la Torre, 2002); *Familia y Escuela* (CCS, Madrid 2004)

- **Argentina: Walter Omar Kohan**

Walter Omar Kohan es doctor en Filosofía. Actualmente trabaja como profesor titular de filosofía de la educación en la Universidad del Estado de Río de Janeiro (UERJ), Brasil. También es investigador del Centro Nacional de Investigaciones (CNPq) y del programa Pro-Ciencia de la Fundación de Apoyo a la investigación de Río de Janeiro (FAPERJ). Ha publicado diversos artículos académicos y libros en filosofía de la educación, filosofía antigua y enseñanza de la filosofía. Actualmente coordina las colecciones «Filosofía en la Escuela» (Editora Vozes, Petrópolis, Brasil) y «Educación: Experiencia y sentido» (Editora Autêntica, Belo Horizonte, Brasil).

- **Brasil: Maximiliano López**

**Especialista** en Enseñanza de la Filosofía por la Universidad de Brasilia y magister en Educación por la Universidad do Estado do Rio de Janeiro. Actualmente se desempeña como profesor en la Universidad Federal Fluminense, en el estado de Rio de Janeiro, Brasil, donde coordina el proyecto «Filosofía com crianças nas escolas públicas do noroeste fluminense». Autor de diversos artículos sobre filosofía de la educación, enseñanza de la filosofía y filosofía con niños. Miembro del Núcleo de

Estudios Filosóficos de Infancia, con sede en la Universidad do Estado do Rio de Janeiro.

○ **Uruguay: Mauricio Langón**

Ex-Inspector Nacional de Filosofía de Educación Secundaria, Profesor de la UCUDAL, Profesor del IPA, Profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República, miembro de Filosofar Latinoamericano, Ex Presidente de la Asociación Filosófica sobre los autores del Uruguay. Autor de numerosos artículos; coautor de Materiales para la construcción de cursos de filosofía. Montevideo, Uruguay.

○ **Venezuela:**

Sin definir.

○ **Colombia: Diego Antonio Pineda**

Decano - Académico de la Facultad de Filosofía de la Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia. Doctor en Filosofía por la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. Desde 1986, se ha desempeñado como Profesor en la Facultad de Filosofía de la Universidad Javeriana y de 1989 a 1991 como Profesor en el Seminario Mayor Arquidiocesano de Bogotá. Ha participado en diversos cursos, conferencias y coloquios tales como: Primer Coloquio sobre la docencia de la investigación, Universidad Javeriana, Curso sobre "La enseñanza del pensar", "Filosofía para Niños" y la "Formación del juicio moral" en la Universidad Javeriana y en la Corporación Universitaria Lasallista de Medellín. Foro sobre "La Ley General de Educación como estrategia de democratización y participación" (Bogotá, OEI), así como el Congreso Iberoamericano de Filosofía (Madrid, España). Asimismo, se ha desempeñado como formador de maestros en el "Curso Superior sobre Desarrollo del Pensamiento (Filosofía para Niños)", programa piloto de "Filosofía para Niños" en el Ecuador, organizado por el Centro Ecuatoriano de Capacitación y Formación de Educadores de la Calle (CECAFEC) y la Universidad Politécnica Salesiana, de Quito. Cuenta con numerosos artículos y publicaciones entre los que destacan: La teoría aristotélica de la percepción. La filosofía y su vocación educadora. A propósito de Sócrates. Moral y educación: algunos aportes a partir del pensamiento de John Dewey, y Filosofía para niños: un reto en la educación del pensar.

**Enfoque:** Investigación Cualitativa para Sandoval (1996, P.16)

Se realiza por la vía de la construcción de consensos fundamentados en el diálogo y la intersubjetividad. En el contexto nace el concepto de triangulación, el cual se aplica a las fuentes, los métodos, los investigadores y las teorías empleados en la investigación y que constituye, en la práctica, el reconocimiento de que la realidad humana es diversa y que todos los actores sociales involucrados en su producción y comprensión tienen perspectivas distintas, no más válidas o verdaderas en sentido absoluto, sino más completas o incompletas. El conocimiento en este orden de ideas, sólo es posible mediante la cooperación estrecha entre investigador y actores sociales, que a través de su interacción comunicativa y con la adopción de una "actitud realizativa", como la llamara Habermas, logran construir perspectivas de comprensión más completas y de transformación más factibles, que aquellas edificadas exclusivamente desde la óptica del investigador y de la teoría general existente.

**Técnicas:** para la recolección de la información se realizará por medio de la entrevista a profundidad Blasco y Otero (2008) se refieren a esta así:

También denominada por algunos autores como entrevista abierta. Generalmente suelen cubrir solamente uno o dos temas pero en mayor profundidad. El resto de las preguntas que el investigador realiza, van emergiendo de las respuestas del entrevistado y se centran fundamentalmente en la aclaración de los detalles con la finalidad de profundizar en el tema objeto de estudio. Aunque es la que más se caracteriza por la carencia de estructura –salvo la que el sujeto le dé- y por la no-dirección, no hay que olvidar que las entrevistas deben desarrollarse bajo la dirección y el control sutil del investigador/a

Para Sandoval (1996, p.145) Por lo general, su empleo implica la realización de varias sesiones con la misma persona. Se comienza con una primera entrevista de carácter muy abierto, la cual parte de una pregunta generadora, amplia, que busca no sesgar un primer relato, que será el que servirá de base para la profundización ulterior. Se considera, en tal sentido, que la propia estructura, con que la persona entrevistada presenta su relato, es portadora en ella misma de ciertos significados que no deben alterarse con una directividad muy alta, particularmente, lo repetimos, al comienzo del proceso.

## REFERENTES TEÓRICOS

- ARROYO, J. Entrevista a Félix García Moriyón. Disponible en: <http://nodulo.org/ec/2004/n031p09.htm>
- BLASCO, T., OTERO, L. Técnicas cualitativas: la entrevista (I) Nure Investigación, n° 33, Marzo - Abril 08. Disponible en: [www.fuden.es/ficheros\\_administrador/f\\_metodologica/formet\\_34.pdf](http://www.fuden.es/ficheros_administrador/f_metodologica/formet_34.pdf)
- KOHAN, W. 2009. Infancia y filosofía. Pregunto, dialogo, aprendo. Progreso editorial. México.
- LIPMAN, M. 1992. La Filosofía en el Aula. Ed. de la Torre, Madrid.
- PINEDA, D. 2003. Filosofía para Niños: un proyecto de educación filosófica. En: Separata de la Revista Cultura. Bogotá: Conaced.
- PINEDA, D. 2006. Entrevista a Matthew Lipman y a Ann Sharp. Centro de Filosofía para Niños de Colombia. Publicado anteriormente en la Revista Internacional Magisterio, N° 21
- SAAVEDRA, M. 2011. Del aula de clase tradicional a la comunidad de investigación. Praxis & Saber. Revista de Investigación y Pedagogía. Vol. 2 Núm. 4. p. 179 – 200

- SANDOVAL, C. (1996). Investigación Cualitativa. Programa de especialización en Teorías, Métodos y Técnicas de Investigación Social. ICFES.
- ZULETA, E. 1995. Educación y democracia, un campo de combate. Bogotá: Corporación Tercer Milenio.

## EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DE PENSAMIENTO EN EL PROGRAMA FILOSOFÍA PARA NIÑOS

**Hernando Alexander Zabala**

Licenciatura en Filosofía  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación Filosofía e Infancia  
[alex1zabala@hotmail.com](mailto:alex1zabala@hotmail.com)

### RESUMEN

El programa de Filosofía para Niños, creado por Matthew Lipman, fundamenta todo un proceso metodológico en donde plantea herramientas que ayudan al desarrollo del pensamiento, en las niñas y niños, por medio de alternativas pedagógicas que se basan en el pensar y en la implementación de actividades ordenadas dentro de la comunidad indagación, instrumento que permite abordar, el aprendizaje desde otras perspectivas, enriqueciendo el aula de clase con una educación que privilegia la participación activa de los estudiantes, generando la construcción de un pensamiento reflexivo, analítico, creativo y crítico desde la discusión, la apreciación, el respeto por el otro, por la palabra y brindando otros espacios que les permitan a los niños estimular sus capacidades y habilidades.

En este sentido, se plantea también, que dentro de este trabajo pedagógico, se reflexiona sobre las habilidades de pensamiento y su proceso dentro del programa Filosofía para Niños, que estudia la manera como por medio del razonar y el pensar, se puede estimular diferentes habilidades en los estudiantes que los lleva a construir juicios, a opinar, a reflexionar con los otros, a debatir, preguntar, escuchar y ser escuchados, y otras actividades que giran en el campo de lo filosófico. Este programa, también, da a los docentes herramientas que les ayudan en su proceso pedagógico y didáctico, en su formación, en su rol en medio de una comunidad educativa, que vivencia diferentes realidades sociales, humanas, culturales y que llevan a buscar otros medios para dinamizar el trabajo escolar.

**Palabras Claves:** Comunidad indagación, pensamiento, reflexión, estimular, habilidades, creativo, razonamientos, juicios.

### INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación tratado en este escrito, se inspira en el programa de *Filosofía para Niños*, que nace a mediados de 1969, debido a una serie de interrogantes e inquietudes estudiadas por el filósofo y pedagogo Matthew Lipman, referentes a la enseñanza, y la forma como esta podía lograr hacer de los niños y niñas mejores personas razonables, que pudieran llegar a otros niveles educativos con

ciertas herramientas que les ayudara en sus procesos escolares y a la vez para su desarrollo integral. Lipman ve como muchos de los estudiantes de la universidad no cuentan con habilidades para el análisis, reflexión, crítica de los textos a estudiar, no se aprecia una lógica y fundamentación en sus argumentos, en fin, hay una serie de carencias, que vienen desde la época escolar y que afectan todo el desarrollo en cuanto al pensamiento y el desarrollo del mismo.

Es así como, se propone construir una serie de novelas filosóficas en donde pretende presentar a los niños y niñas relatos en donde se lograra llevar a los estudiantes a una serie de interrogantes y planteamientos desde aspectos tomados de la tradición filosófica y así lograr que estos pudieran desde el asombro, reflexionar y examinar de alguna manera significativa los aspectos metafísicos, cognoscitivos, estéticos y éticos de su experiencia. De esta manera, consigue escribir sus novelas desde un sentido lógico, con un lenguaje cercano a los niños e inicia todo un trabajo entorno a esta temática consolidando el programa de Filosofía para Niños, en adelante FpN.

Este programa se ha venido desarrollando en más de cincuenta países, como *España, Centro de Filosofía para Niños, Brasil, Centro Brasileiro de Filosofia para Crianças, Méjico, Centro Latinoamericano de Filosofia para Niños, Suecia, The Centre for Philosophy for Children*, (Matthew, 1997) permitiendo la apertura a otros contextos sociales, culturales, escolares. Creando comunidades que se preocupan por darle otro sentido al proceso educativo y que se valen de ciertos recursos del arte, de la creatividad, de la imaginación para enriquecer el trabajo filosófico con los estudiantes desde la escuela. En Colombia, llega esta iniciativa y es asumida por diferentes universidades, como la Uniminuto y su trabajo desde lo social, la Red colombiana de filosofía para Niños, la UPTC y su trabajo investigativo y de formación de docentes, también, colegios como Corporación Educativa Colegio San José de las Vegas, Medellín, Jardín de la UPTC en donde se han venido implementando estas metodologías para dinamizar las capacidades de los niños y ayudarles en sus procesos escolares.

### Fundamentos y Pensamiento Filosófico

Lipman fundamenta su investigación y su trabajo pedagógico, desde el pensamiento y filosofía de John Dewey, Filósofo norteamericano considerado por muchos el más importante filósofo de la educación de los últimos siglos. En él está inspirado, en buena parte, la concepción de lo que es un programa escolar en “Filosofía para niños”. De igual manera, hago una referencia a algunas de las premisas que cita Lipman en sus fundamentos,

*Por una parte, estaban las preguntas de los niños, a las que bastaba ponerle un elemental cuidado para descubrir en ellas un interés filosófico genuino. Estaba además el hecho de que Platón y Aristóteles habían reconocido en la admiración (tan propia de los niños) el origen del auténtico filosofar, e incluso este último reconocía en el amante de los relatos (como los mitos o los cuentos de hadas) un amante del saber. Estaban, de otra parte, filósofos de la primera mitad del siglo XX que habían hablado ya de esa posibilidad: Jaspers quien reconocía en las preguntas infantiles un talante filosófico; Dewey, el filósofo de la educación por excelencia en el siglo XX, quien había encontrado en la educación de los niños una importante fuente de problemas filosóficos.* (Lipman, 1988)

Dentro del programa de Filosofía para Niños, se asume el estudio de la filosofía como un *pensar acerca del pensar*, en donde se pretende con la metodología de la Comunidad Indagación, un mejoramiento del pensamiento, que se centra en buscar espacios para indagar, investigar, explorar y cuestionar los procesos que surgen en estas mismas actividades que se generan a partir de las discusiones, preguntas, juicios y razonamientos que los participantes van teniendo.

En estas actividades la reflexión en la Comunidad Indagación, se convierte en un proceso en donde el pensamiento se vuelve un objeto de análisis y estudio, en donde los niños y niñas pueden exponer sus ideas y a la vez debatir con sus pares, sobre lo que se dialoga o sobre lo que se piensa, permitiendo que se pueda ir formando poco a poco, un pensamiento con criterios y razones que le puedan dar su correspondiente fundamentación y sentido al mismo y que de esta manera los estudiantes logren llegar a mejorar sus habilidades de pensamiento y sus capacidades para dar razones lógicas de lo que piensan desde sus contextos de vida, pudiendo con esto a portar a sus estudios y a sus propio crecimiento personal, familiar y dentro de la misma sociedad.

Matthew Lipman, desde sus perspectivas filosóficas y pedagógicas, logra reflexionar y cuestionarse sobre la manera como la educación primaria y secundaria con métodos memorísticos y simples, prepara a sus estudiantes para el paso a la universidad y con sus estudios investigativos llega a ciertas conclusiones, que permiten visualizar la carencia de reflexión, crítica, análisis y creatividad de los estudiantes. En este sentido, Lipman empieza a escribir una serie de novelas filosóficas en donde plasma desde el dialogo discusiones referentes a la ética, a la estética, el arte, la lógica, en donde los niños de estos relatos entran en reflexiones y van construyendo razonamientos a partir de analizar conceptos, hacer juicios, preguntarse el *porqué* de las cosas y llegando a unas indagaciones más profundas, buscando siempre el respeto del otro, la validez o replanteamiento de sus ideas, el cuestionamiento por parte de sus pares y buscando una mejor calidad en sus razonamientos y juicios.

Y de esta manera, se inicia un proceso para acercar a la filosofía a la escuela en donde se empieza a abrir espacios para estas discusiones en medio de comunidades que buscan enseñar a los estudiantes a hacer juicios razonados y razonables. Para llegar a esto, se aborda a la filosofía y se buscan estrategias que permitan que se lleven a cabo este tipo de trabajos con los estudiantes en donde no se parte desde dogmatismos, ni verdades supremas, sino desde la plena reflexión de los implicados, en donde se puede cuestionar y autocorregir, los diferentes planteamientos y en este sentido se está ayudando a formar seres humanos que pueden respetar al otros desde la diversidad, desde sus creencias, sus principios y demás aspectos relevantes en cada persona.

*La percepción de la filosofía como una disciplina general (léase -abstracta-, -remota-, -esotérica-, por no decir -patriarcal-) ha llevado a algunos a dudar si las ideas filosóficas están dentro del interés de las niñas y los niños o al alcance de ellos, y ha contribuido a la falta de apreciación del potencial de la filosofía para mejorar el nivel de la educación escolar. De hecho, las palabras, las ideas y los conceptos que pertenecen a la indagación filosófica están entre los más conocidos que las personas pensantes de todas las edades porque constituyen el núcleo de nuestra experiencia diaria. Conceptos como verdadero, bueno, hermoso, real, justo, espacio, tiempo, soñar, amistad y sí mismo son tan*

*fascinantes e intrigantes para los niños como para la mayoría de los adultos pensantes.* (Lipman, 1988)

El pensamiento filosófico y su ejercicio se construyen alrededor de la pregunta, es una de las premisas que gira en toda la metodología de la comunidad indagación y es uno de los fundamentos para lograr trabajar las habilidades de pensamientos con los estudiantes. Permitiendo que se le dé a la pregunta su valor necesario para lograr razonamientos y así estimular el pensamiento que indaga y que genera más interrogantes, la filosofía permite que los niños y niñas puedan ir formando cada vez más y mejor su repertorio de preguntas, llegando a formar en ellos un espíritu de autonomía, de libre pensamiento, de conceptos y juicios y de otras herramientas tan importantes para el sistema educativo actual y en especial para nuestros estudiantes, que muchas veces se ven abarrotados de toda clase de información y de problemas pero no cuentan con los criterios suficientes para reflexionar sobre estas realidades.

De igual forma, la filosofía se asume en este proyecto como un pensamiento creativo, un pensamiento que permite ir más allá de lo que se desea aprender, que genera nuevas ideas, nuevas posibilidades, que les permite a los estudiantes ir pensando por sí mismos, crear pensamientos desde sus propias reflexiones, de una manera crítica y creativa. Con estos elementos pueden los niños junto con sus pares ir construyendo nuevas posibilidades de imaginación, de invención, descubriendo lo que la vida les presenta y preguntándose por lo que les rodea y viven a diario.

La filosofía no pretende ser la gran salvadora del sistema educativo, sino que con estas metodología se pretende generar otros espacios en el aula de clase para atender las diferentes situaciones que viven nuestros estudiantes, que en realidad no se pueden solucionar o prestar atención desde una memorización de conceptos, de una brecha entre docente- estudiante, de un sistema disciplinario rígido, sino de abrir otros espacios en donde la educación pueda entrar a reflexionar los que los niños y niñas vivencian, afirma Diego Pineda (Pineda, 2008), *en lograr escuchar el cuentos de los muchachos*, en darle valor necesario a las preguntas que ellos nos plantean, en volver nuestras aulas en comunidades en las cuales se pueda debatir, analizar, criticar y a partir de allí, aportarle a la institución y a la vida de cada uno de los estudiantes. Esta herramienta también, nos permite a nosotros como docentes poder crear otros espacios para enriquecer nuestras actividades académicas, y además utilizar todos los medios necesarios para plantear otro estilo de educación, que se potencializa con elementos como el arte, la lúdica, la literatura, la pintura, los cuentos y otras ayudas que permiten que se renueven los procesos educativos y de esta manera potenciar las capacidades y habilidades que nuestros estudiantes poseen.

### **Habilidades de Pensamiento.**

En el programa de Filosofía para Niños, se encuentra como uno de los fundamentos importantes trabajar las habilidades de pensamiento en los niños y niñas, desde la reflexión, el análisis, la crítica, y la creatividad del pensamiento. Es decir, lo que en parte se busca es permitir que los estudiantes puedan seguir una metodología desde la comunidad indagación y con ella ir creando hábitos en los estudiantes que les permita ir poco a poco desarrollando capacidades para el dialogo, para la indagación, para la formulación de criterios y razones que les van generando los procesos que viven desde el pensamiento.

En este sentido, lo que se pretende es trabajar concretamente el pensamiento en los niños, en enriquecer las capacidades con las que ellos llegan a los colegios, los niños no pretenden que los llenemos de un conocimiento válido ya establecido, sino que podamos reflexionar desde ese conocimiento, los niños no llegan sin un desarrollo del pensamiento, bien lo menciona Lipman, los estudiantes llegan a la escuela con un pensar ya establecido, lo que debemos hacer es ayudarles a que ese pensar llegue a un estado mucho mejor.

Filosofía para Niños y también el Proyecto Noria, *El proyecto incentiva el desarrollo de la capacidad de pensar por nosotros mismos, pero en compañía de los demás, en situaciones de diálogo que llamamos «comunidades de investigación».* El objetivo es que los niños y las niñas aprendan a pensar y a actuar considerando distintas perspectivas. (Sátiro, 2010). Estos ofrecen unos contenidos, metodologías y estrategias que llevan a enfatizar en el desarrollo del pensamiento y estudio del mismo como una herramienta necesaria para enriquecer los procesos cognitivos de nuestros niños. De cierta forma, es otra manera de ver la educación, la pedagogía y de optar por otros caminos que verdaderamente puedan ayudar y aportar a nuestros niños en su desarrollo como individuos, como seres humanos, que pueden aportar desde sus capacidades y con otras habilidades que van desarrollando desde el encuentro con la filosofía.

El pensar, es una de las formas con las cuales la filosofía aporta a la escuela y abre la oportunidad para que los niños se acerquen a esta y cultiven su asombro, la pregunta, el análisis, la reflexión y muchos otros elementos que les permiten ir poco a poco, entrando en un engranaje importante para crear hábitos, que los lleven a una mejor calidad de su manera de pensar, de hacer las cosas y de convivir con los otros, que de una u otra forma es uno de los fines de este trabajo pedagógico, en donde los niños puedan escuchar a sus pares y ser escuchados, en donde el respeto por la diferencia, el género, las creencias, ideologías, cultura no sea un pretexto para generar rechazo, sino permitir crecer como seres humanos en medio de las comunidades educativas y de allí a la sociedad.

El crecer como personas desde un conocimiento, reflexivo, creativo, analítico, crítico permite dar herramientas a los niños desde sus tempranas edades para que ellos puedan, generar y tener, juicios, criterios, razonamientos ante las situaciones que viven y que experimentan dentro de las aulas de clase y fuera de ella. Dentro de esta metodología, se busca permitir que los estudiantes más que desarrollar tareas, cuestionarios y actividades sin un fin, es buscar que ellos mismos puedan encontrarle junto al docente, un sentido a lo que hacen, a lo que dialogan, lo que piensan, y así van desarrollando capacidades y adquiriendo elementos que les permita hacer apreciaciones, juicios, razonamientos dentro de la lógica del pensamiento.

Adquirir y trabajar desde el concepto de habilidades de pensamiento, es buscar herramientas que como docentes podamos innovar y ayudarles a nuestros estudiantes a pensar por sí solos, a buscar una educación que también se interese más por el desarrollo del pensamiento en los estudiantes, que se les pueda brindar otras opciones para enriquecer y volver más dinámica los espacios en las aulas de clase, es por esto también que estos proyectos ofrecen, ricas metodologías que se adentran en la lúdica, el arte, la estética, la literatura y otras, que permiten incubar la reflexión desde otra disyuntiva enriqueciendo el ámbito pedagógico y en definitiva el campo de la educación.

*Un programa de habilidades de pensamiento que resulte confiable debería hacer mucho más que simplemente capacitar a los niños para tratar de forma efectiva con tareas cognitivas inmediatas, como las de resolver problemas o tomar decisiones. Debería buscar cómo consolidar las potencialidades cognitivas de los niños, de tal forma que los prepare para un pensamiento más efectivo en el futuro. El objetivo de un programa de habilidades de pensamiento no es convertir a los niños en filósofos o en personas que toman decisiones, sino ayudarles a ser individuos más atentos, más reflexivos, más considerados y más razonables. Los niños a los que se les ha ayudado a ser personas con mejor capacidad de juicio no sólo tienen una mejor sensibilidad para darse cuenta de cuándo actuar y cuándo no hacerlo, no sólo son más discretos y considerados al tratar con los problemas que enfrentan, sino que, además, tienen mayor capacidad para decidir cuándo sería apropiado posponer el tratamiento de tales problemas, o de determinadas circunstancias, en vez de confrontarse directamente con ellos. (Lipman, 1980)*

Me gustaría dejar claro que, el concepto de habilidades de pensamiento se asume desde la perspectiva de Lipman, como el favorecimiento de las capacidades mentales y de pensamiento de las niñas y niños, permitiendo que se pueda aprovechar todo ese dinamismo mental, creativo, imaginativo con el que llegan a la escuela los estudiantes, para así poder crear en ellos las herramientas mentales que los lleve a emitir juicios lógicos, que puedan dar razón de sus planteamientos a la vez que defender y sustentar con argumentos sus puntos de vista, pero también adquirir la capacidad para aceptar y reformular sus razonamientos, llevando con esto al estudiante a reflexionar, analizar, criticar, ser creativo frente a las situaciones que pueda vivenciar en su contexto familiar, comunitario, escolar y que necesiten más reflexión, logrando con esto formar al estudiante no solamente en la capacidad de responder unas tareas sino de poder hacer de él un ser humano, que pueda mediar y aportar desde su conocimiento.

El proyecto Noria, de igual forma, nos ofrece otro campo en donde se pueda trabajar desde la estimulación o desarrollo de las habilidades de pensamiento, centrándose en buscar otros espacios para lograr enseñarles a pensar y reflexionar a los niños y niñas. En este sentido, hay todo un programa que gira en darle el lugar y atención que le corresponde a la infancia, en atender a los niños no como personas incompletas sino como seres humanos que también viven un proceso o etapa de la vida y que cuentan con las condiciones necesarias para desarrollar su pensamiento y aprender a pensar mejor.

Este proyecto sigue lineamientos del pensamiento de Lipman, y busca que ese pensar bien, pueda ser crítico, es decir, que pueda evaluarse lo que se dice y tener las herramientas necesarias para superar y actuar frente a las situaciones y realidades que se viven; también, que pueda ser creativo, en donde, se pueda imaginar, fantasear y poder ir adquiriendo elementos fundamentales para el desarrollo de los chicos; y por último pensar, éticamente, en donde los niños puedan ir reconociendo poco a poco su relación con los demás, con su entorno y las consecuencias, de esta convivencia.

Noria, introduce un elemento más al desarrollo de las habilidades de pensamiento, para tener en cuenta y es el de la percepción, en donde entran acciones como oler,

tocar, percibir, mirar y que en definitiva son primordiales para optar por otros medios y desarrollar o ayudar a adquirir herramientas básicas para el mejoramiento del pensar en nuestros estudiantes. Los niños pueden desde sus etapas escolares, empezar a formar su pensar, si se les estimula con creatividad, con arte, con imaginación, con actividades que les permita, elaborar sus propias ideas y pensamientos, sobre las cosas que les rodea y que vivencian día tras día a lo largo de su vida escolar.

Estos programas, buscan ofrecer alternativas pedagógicas que lleven a la educación a salir de esquemas, que la vuelven aburrida y obsoleta, que muchas veces no alcanza a dar respuesta a todos los interrogantes que nuestros estudiantes traen, a la vez que no vela por un estudio o trabajo, desde la reflexión o el pensar, sino que se queda en trabajos y tareas sin un fundamento preciso, y los primeros años escolares que son tan primordiales para el desarrollo de nuestros niños, se quedan sin lúdica, sin espacios para debatir, sin arte y esto se vuelve un proceso de no acabar, que realmente no aportan lo suficiente a todos los procesos mentales y modos de pensar, que realmente señalan el camino de nuestros niños para el resto de sus vidas.

### **La Comunidad de Indagación como Espacio para el Desarrollo del Pensamiento.**

El programa FpN, cuenta con una metodología para trabajar en clase con los niños y niñas, en donde se busca que el respeto, la solidaridad, la palabra, la opinión del otro, se han un referente para privilegiar la reflexión. Este trabajo se desarrolla en lo posible en círculo en donde todos tengan una visión frente al otro, y así se proyecta iniciar una clase de filosofía entre niños y niñas. En primer lugar, se busca una actividad que ambiente el tema a tratar, se sugiere utilizar imágenes, representaciones artísticas, ejercicios en donde se motive el trabajo gestual y corporal; como segundo paso, se presenta el texto, bien se han las novelas de Lipman, cuentos u otros, logrando una dinámica en la lectura de estos, como tercer paso, se busca que se han los estudiantes quienes den el punto de partida para la problematización del texto, logrando el docente participar guiando de la mejor manera la pregunta; cuarto, se inicia la discusión filosófica, con una jerarquización de las preguntas, permitiendo darle la importancia a cada una, pero logrando ir de una forma lógica buscando que la comunidad investigue y cuestione los planteamientos dados; y quinto se termina la actividad con una autoevaluación grupal o resumen de los temas, logrando espacios para el desarrollo de las habilidades de pensamiento y de inquietudes que quedan en el ambiente y que son propicias para trabajos posteriores, este proceso se conoce como una *comunidad indagación*.

Es así, como la comunidad indagación se convierte en un espacio para el desarrollo del pensamiento, en donde se encuentran y se hacen acciones que permiten que los niños y niñas vivan experiencias que les ayuden en su vida cotidiana, en este sentido menciona,

*Ann M. Sharp, -la comunicación, específicamente la habilidad de comprender y aplicar el lenguaje- es un componente vital de reciprocidad o interdependencia que existe entre uno mismo y los otros. El lenguaje les hace posible comprometerse con la reflexión y la comunicación; media entre las personas y el mundo. En una comunidad indagación, los estudiantes se comprometen de formas recíprocas de comunicación en las que sus ideas y pensamientos pasan a compartirse y a ser accesibles a otros. Ellos comprenden que así como sus propias ideas son importantes,*

*también lo son las ideas y pensamientos de los otros.” Enseñar a los niños a comprometerse en el diálogo se relaciona tanto con la construcción y el fortalecimiento de actitudes como el respeto, el cuidado y la integridad cuanto con la promoción del crecimiento cognitivo. (Splitter, 1995)*

Esta serie de relaciones y dinámicas, que enriquecen el aprendizaje de los niños y niñas, son primordiales para su contexto de vida y su crecimiento como persona en medio de una sociedad, que en un primer momento es su familia y después pasa a ser la escuela como un proceso de cambios que deberían estimular sus capacidades.

El diálogo es uno de los ejes fundamentales que gira en torno al crecimiento de una comunidad indagación y es allí donde se vislumbran la gran mayoría de fortalezas que ayudan al desarrollo de habilidades de pensamiento, que los niños y niñas tienen y que por medio de ciertas actividades que ofrece el proyecto Filosofía para Niños, se logran concretar y llevar a cabo. El diálogo, se enriquece dentro del ambiente de los estudiantes, con una motivación enriquecedora por parte del docente, con actividades lúdicas, artísticas, lecturas de las novelas de Lipman, lectura de cuentos de Hadas y otras actividades que logren captar el interés y atención de los estudiantes.

Por medio del diálogo se propone lograr diferentes ámbitos que permiten que los niños y niñas expongan sus ideas, al igual que puedan escuchar a los demás y entre todos ir construyendo comunidades escolares que puedan reflexionar, criticar, analizar y pensar las diferentes situaciones que se presentan dentro y fuera de las instituciones, al igual que lograr un mejor rendimiento en todas sus actividades escolares, no se trata solamente de desarrollar un programa sino de fortalecer y enriquecer las capacidades de los estudiantes y así buscar otras alternativas que mejoren y renueven la enseñanza en la educación primaria, centrándose en desarrollar habilidades que ayuden a pensar, razonar, a indagar por las cosas, a investigar y a no perder ese asombro con el que llegan nuestros chicos a los colegios y que muchas veces se pierde de rumbo porque no se les ayuda a mantener esas inquietudes y preguntas o no se cuenta con alternativas pedagógicas que verdaderamente saquen de la rutina a nuestra escuela.

Dentro de la comunidad de indagación, los niños y niñas van descubriendo otras alternativas que les ayudan a pensar los problemas y sus posibles soluciones, logran poco a poco pensar por sí mismos, también, confrontar, valorar y reevaluar sus ideas y las de los demás, buscando siempre el respeto y las opiniones diversas que se generan en estos ambientes escolares, es en estos procesos que los estudiantes van creciendo como personas e individuos, capaces de buscar soluciones lógicas y razonables a los problemas que se les presente, al igual que fortalecer su pensamiento e enriquecerlo, todos estos procesos y dinámicas se basan como bien mencionan en su texto *La otra Educación*, de Ann M. Sharp y L. Splitter, *el pensamiento multilógico que es un pensamiento que a la vez considera, razona y entra comprensivamente dentro de múltiples puntos de vista.* (Splitter, 1995) Dentro de la comunidad indagación, se pretende que los niños y niñas puedan crecer como personas y como sujetos que formen poco a poco un pensamiento lógico, que entrelacen las ideas y puedan ser capaces de argumentar y de respetar las ideas u opiniones de los otros. Los estudiantes dentro de esta metodología, fortalecen sus razonamientos y los ayudan a madurar en todos los aspectos, llevándolos a poder discutir sus ideas y las de los otros, así se preparan para conducir de manera

razonable los conflictos que pudieran surgir cuando se presenten opiniones diferentes.

Los estudiantes que entran en este proceso de trabajo, van adquiriendo herramientas que les ayuden en su proceso de diálogo e interacción con los demás, logrando entender que sus ideas pueden ser debatidas y criticadas por otros, que dentro del mundo que les rodea hay, diferencias que no los pueden llevar a extremos sino que se busca que exista un respeto por sí mismo y por los demás sin importar sus condiciones de vida.

El docente, debe entrar a jugar con la imaginación, la creatividad, la lúdica y así aprovechar todo ese potencial que llevan los niños y niñas a las instituciones educativas y que muchas veces no se logran canalizar de la mejor forma, es por eso que el trabajar dentro de la metodología de la comunidad indagación, a largo tiempo se puede ir construyendo comunidades que puedan entrelazar sus pensamientos y ayudarse recíprocamente con respeto y autocrítica, con esto revitalizando la forma de enseñar y de fortalecer el razonamiento, con esto se entra a una serie de relaciones que permite que exista en cada uno de los miembros respeto y autonomía en su forma de pensar.

*De esta manera, el diálogo en una comunidad de indagación no sólo pone de manifiesto el entretrejimiento sino que lo crea (porque el diálogo refleja y crea el pensamiento). El diálogo que se exterioriza en la comunidad (y tal vez también el que es internalizado como pensamiento) necesariamente produce el tipo de reflexión interpersonal que permite a cada uno de los miembros interactuar cognitiva, emocional, física y estéticamente. Les permite también avanzar y retroceder entre el ámbito concreto/experiencial y el abstracto/conceptual.* (Splitter, 1995) Son diferentes aspectos que se van trabajando y fortaleciendo en las actividades que incentiva el proyecto Filosofía para Niños y que permiten darle otro enfoque y ayuda para la enseñanza entre los niños y niñas de nuestras escuelas, que llegan con infinidad de problemas y situaciones de violencia, que les afecta en su desarrollo personal y de esta manera se debe permitir buscar otras alternativas pedagógicas que puedan incentivar el conocimiento, ayudar a lograr unos razonamientos lógicos y que de esta manera aporten a la vida de los infantes.

### **Los Docentes en Filosofía para Niños**

Los docentes que inician con el trabajo metodológico de Filosofía para Niños, se comprometen en una serie de actividades y pedagogías, para poder asumir un rol diferente al que están acostumbrados, ese que parece que él solamente posee el conocimiento de todo y sus alumnos son un recipiente, en donde se acumula toda esa sabiduría. Aquí en este contexto, se desarrollan otras tareas y funciones del maestro en medio de una comunidad indagación, que busca la reflexión, la pregunta, el asombro, la imaginación y con esto ir poco a poco desarrollando ciertas habilidades, para un mejor pensar.

El programa de FpN, abre otras posibilidades para que el docente pueda, renovar o replantear su manera de enseñar, de poder aportar algo más a sus alumnos y de poder permitir que ellos también puedan crear su propio punto de vista, es decir, tanto el maestro como el alumno se vuelven sujetos activos en este proceso educativo y de enseñanza. Aquí el docente entra hacer un guía de sus estudiantes y les permite que ellos según el grado de madurez puedan ir desarrollando sus actividades para el

desarrollo de la comunidad indagación. De igual forma, siguiendo con este rol del docente, este entra como modelo del niño para que pueda, escuchar y apreciar los planteamientos y discusiones de los estudiantes. Al igual, que debe tener un compromiso importante con las actividades que se llevan a cabo para que estas puedan, entrar en replanteamientos, reformulaciones, conceptos y así sus alumnos pueden apreciar la importancia que genera estas reflexiones para su maestro.

*Está claro entonces cuál es el rol del docente de FpN: el docente debe poder guiar una discusión, debe hacer la pregunta adecuada, debe detectar errores o aciertos lógicos, etc. Debe, además, manifestar determinados comportamientos y actitudes. De manera general, el respeto por la investigación y por los niños; porque se supone que las actitudes del maestro servirán de modelo para las actitudes de los niños. Sólo si el maestro toma en serio lo dicho por los niños, serán capaces los niños de tomar en serio lo dicho por sus compañeros (Cfr. Sharp, 1992). Pero sobre todo, única manera de comprometerse en cualquier investigación, el docente no debe creer que lo sabe todo y así debe aparecer ante sus alumnos, que encontrarán en él o en ella a alguien que pregunta más que alguien que responde. Así, en la comunidad de investigación el maestro toma el nombre de coordinador o facilitador. (Kohan & Waksman, 2000)*

El docente entonces, debe también, prepararse, vivir la experiencia, de la metodología de FpN y en especial de la comunidad indagación, no puede llegar a aventurar con sus estudiantes sino que debe vivenciar primero los procesos que pueden surgir a partir de la lectura de un texto, un cuento, una novela, una obra de arte, una película en fin iniciar el trabajo investigativo como una manera de poder entrar en el engranaje de la indagación y así en la reflexión filosófica que atañe al proceso escolar desde la perspectiva de este programa.

La formación de un docente en este campo, debe llevarlo a que pueda adquirir las herramientas necesarias o a mejorarlas, para que así llegue a estimular y animar a sus estudiantes, cuando estos lleguen a preguntar, a cuestionar y a reflexionar sobre algunos planteamientos dados. Vera Waksman, destaca que el docente debe entrenarse para lograr tener un "oído" filosófico y que este se desarrolla con el trabajo de indagación y la práctica de discusiones filosóficas, que se presentan en las novelas y manuales creados por Lipman. De igual forma, la curiosidad y la manera de vivenciar su saber, permite que el docente pueda también cuestionar su saber y ver con otra óptica, su propia manera de enseñar, que no puede asumirse como si el tuviera la última palabra, sino como uno más de la comunidad indagación y que puede orientar y facilitar de la mejor manera las discusiones que se presentan en los ambientes escolares.

En este proceso, que presenta el programa de FpN, conduce a los docentes y sobre todo a aquellos que no son de filosofía, a repensar sus procesos de enseñanza y a introducirse a campos desde la investigación, en donde pueden adquirir elementos importantes para el desarrollo de actividades dentro de la comunidad indagación. Y a los que son filósofos, los conduce, por el camino en donde los textos, las discusiones filosóficas y las indagaciones, pueden ser manejadas desde su autonomía, desde su seguridad al abordar los textos a estudiar.

Los maestros con FpN, cuentan con una gama de elementos que les permiten enriquecer sus clases y ayudar a sus estudiantes, en el desarrollo de un mejor pensar, de aprovechar las discusiones que puedan surgir al abordar un texto u otro elemento que lleve a la reflexión, al igual que se permite que se estén formando e investigando, para aportar de una mejor manera a los niños y niñas que se les confía, no solamente para enseñarles una serie de certezas ya establecidas sino para poder también aprender de ellos, a valorar lo que preguntan, dicen y opinan, esto permite que se construya una relación recíproca en la enseñanza y que se pueda ir poco a poco buscando mejorar una educación que así lo amerita.

## BIBLIOGRAFÍA

- Lipman, Matthew. Sharp M. Ann. Y Oscanyan, Frederick S. (1980) La Filosofía en el Salón de Clases. Philadelphia. Temple University Press.
- Lipman, Matthew. (1988). La Filosofía va a la Escuela. Philadelphia. Temple University Press.
- Splitter, Laurance J. y Sharp M. Ann. (1995). La otra Educación. Filosofía para Niños y la Comunidad de Indagación. Buenos Aires. Ediciones Manantial.
- Lipman, Matthew. (1997). Pensamiento Complejo y Educación. Madrid. Ediciones La Torre.
- Gómez, M., Rojas, V., Shumann, J., Pineda, D., Sharp, Ann., Martínez, C., (2007). Filosofía para Niños, ideas fundamentales y perspectivas sociales. Bogotá D.C. Uniminuto.
- Sático, A. Puig de I. (2012). Proyecto Noria. Proyecto Noria Infantil y Primaria, 0 4-9

## ACTITUDES INVESTIGATIVAS DE LOS JOVENES DENTRO DE LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA

**Julio Fernando Acosta Muñoz**

Ms en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Psicología  
[jufecmu@hotmail.com](mailto:jufecmu@hotmail.com)

Esta ponencia tiene como base el trabajo de investigación realizado para la obtención del título de Magister en Educación de la UPTC. Esta metodológicamente construido desde una perspectiva cualitativa, bajo un enfoque histórico-hermeneutico dentro del diseño de la etnografía pedagógica. El marco teórico está formado desde el rastreo y la revisión teórico-conceptual sobre la actitud investigativa en la formación escolar, haciendo a su vez la indagación de la problemática dentro de los procesos educativos en edad escolar. El interés de esta pesquisa está en Indagar las actitudes investigativa de los jóvenes dentro de la formación en investigación, en el grupo Mándala (grado 8º), en la Fundación Pedagógica Rayuela.

Se asumen cuatro tipos de categorías deductivas donde a través del sistema categorial, se hace una descripción de las representaciones encontradas a través de unos elementos de la actitud investigativa, manifestadas en la formación investigativa en la Escuela. Primeramente se analiza la actitud investigativa positivista tradicional como uno de los obstáculos a transformar en esto denominado como formación investigativa. Posteriormente se argumenta la visibilidad de la actitud investigativa dentro de la formación escolar a partir de unos elementos denominados experiencia de la infancia, condición crítico reflexiva y la experiencia de sí: colocan como objeto de reflexión al educando, representando las formas de actuar del estudiante frente al mundo, el saber, la sociedad y así mismos, como medio de fomentar de nuevo el gusto por el saber, por la investigación, animando constantemente la curiosidad, el ingenio, la imaginación y la capacidad crítica encausada a la libertad de pensar.

**Palabras Clave:** Actitud, Investigación, Formación Escolar

### Las dificultades en la Formación Escolar Investigativa

Como parte de la demanda dentro de la globalización Pedagógica, en los últimos años se han asumido una serie de esfuerzos para introducir en las instituciones educativas las condiciones de formación investigativa para los estudiantes, constituyendo espacios específicos para la naturaleza y formación de sujetos investigadores". Lo cierto es que el tema de la denominada investigación formativa en la educación, se ha vuelto un tema-problema pedagógico, por la relación del rol que puede desarrollar la investigación en el aprendizaje desde la misma indagación y la construcción del nuevo conocimiento. Es así, que la escuela asume el anónimo espacio donde se debe aprender a ser investigador, donde el tipo de

formación investigativa que adopten los educandos, posee directa relación con el ideal de educación con el que se enseña.

En suma, se puede decir que la educación en Colombia se ha caracterizado por ser predominantemente conservadora, memorista, alienante, pasiva e informativa, muy poco centrada en el enseñar a pensar y a resolver problemas de manera creativa. El sistema educativo también evidencia la falta de un trabajo formativo dirigido a la reflexión crítica de las acciones de los estudiantes, hechos que llevan a que muchos educandos pasen por la escuela sin desarrollar un sentido investigativo, sin aprender a construir un conocimiento propio de su experiencia escolar.

Igualmente en el país, por medio de Colciencias y el Ministerio de Educación, hacia la década de los 80's, se inició la carrera por relacionar y dar cobertura a la investigación en la Escuela. Proyectos como el Programa Cucli-Cucli, el Proyecto Atlántida, Nautylus, Pléyade, y en la última década el Proyecto ONDAS, han buscado y realizado esfuerzos educativos por favorecer la formación del pensamiento científico en los jóvenes en edad escolar. A pesar de esta voluntad política, gubernamental y pedagógica por inducir la investigación en los escolares, la realidad educativa frente a la formación investigativa es otra:

Los docentes en su enseñanza sobre investigación, repiten en sus estudiantes las formas en que ellos fueron educados en la indagación, asumen las posturas replicadoras y homogenizantes de los paradigmas de la ciencia, y los educandos niños, niñas y jóvenes son afectados en la forma en que se sobreponen estilos investigativos de otros, es decir, los jóvenes, tienen en términos culturales, la representación de sistemas investigativos que distorsionan sus formas y habilidades "innatas" del investigador o investigadora

Si se visiona la formación en investigación en estudiantes como una práctica, que se aprende haciéndola, y precisamente en la medida misma en se indaga, se va perfeccionando y reflexionando sobre la propia experiencia investigativa, es preciso desarrollar una reflexión sobre la propia práctica y actitud investigativa. Una práctica cualquiera se hace más consciente de sus fines y estrategias, más crítica con sus procedimientos y más audaz en la búsqueda de alternativas en la medida en que quien está comprometido en dicha práctica entiende que esta es parte de su propia autoconstrucción como ser humano. (Pineda, 2008). Es un lugar nuevo donde el maestro no enseña nada en forma directa, sino que es alguien que está atento a la práctica y ayuda a corregirla, entonces, cuando se trata de aprender, no es el que nos dice que debemos hacer paso a paso, sino el que nos enseña a corregir nuestro propio aprendizaje (Pineda, 2008). La explicación no es necesaria para remediar una incapacidad de comprensión. Es todo lo contrario, esta incapacidad es la ficción que estructura la concepción explicadora del mundo. Explicar alguna cosa a alguien, es primero demostrarle que no puede comprenderla por sí mismo (Rancière, 2007).

La formación investigativa no debe verse simplemente como una tecnología, un lugar donde se aplican procedimientos, un entrenamiento en el denominado método científico, ni una condición donde se destaque el carácter único del objeto de estudio. La formación de investigadores es un tema de crucial importancia, pues es la condición donde el estudiante investigador se ve como un bricoleur<sup>375</sup> que selecciona

<sup>375</sup> El término bricoleur es un término acuñado del término francés bricolage. Desde un nuevo terreno conceptual, según Kincheloe (2005) el bricoleur es un proceso ecléctico que plantea numerosas cuestiones, donde los

materiales, crea su estudio y, de hecho, se convierte en instrumento de la investigación, desde su propia actitud, pero es un instrumento de reflexión y no de precisión.

La realidad esta que hoy en día investigar es una actividad que ha entrado en la vida de las distintas instituciones (organizaciones empresariales, ONGS entre otras) y de la escuelas, de tal suerte que se afirma que no parece posible que se puedan formar profesionales excelentes sin investigación en el aula de un colegio.

### La formación investigativa

El problema del significado de formar y de la formación dentro del entorno pedagógico, ha constituido distintos horizontes conceptuales sobre estos términos, lo que ha llevado a definir marcos de funcionamiento de diversos dispositivos educativos, en procura de mantener unas rupturas y procesos continuos del desarrollo de la educación, hasta el punto de “perfeccionar” el sentido formativo de los educandos hasta nuestra época.

La educación y los procesos de formación han estado ligados al proceso cultural, como la forma de adquirir o mantener un conocimiento entre el tiempo y las sociedades. Desde Comenius hasta Kant, Russeau y la concepción histórica de Hegel, plantean la formación como un proceso de humanización de los jóvenes hasta propiciarles la “mayoría de edad”, y con ella niveles superiores de autonomía y racionalidad (Flores, 1998). Es así que cuando se habla de formación, es irremediable pensar que el sujeto educado es “hecho por otros”, una o más personas se encargan de un modo u otro de su formación. La formación del otro pretende controlar en lo mejor posible, los procesos educativos y actuar sobre el sujeto a educar de modo coherente, concertado y sistemático para su bien máximo (Meirieu, 2003). El hombre es el único ser susceptible de educación... el hombre no puede hacerse hombre más que por la educación. No es más que ella hace de él. Y observemos que no puede recibir esa educación más que de otros hombres que a su vez la haya recibido (Kant, 1980)

Díaz Barriga y Rigo (2000, p. 87) plantean que “la formación se relaciona o se designa de manera fundamental al modo específicamente humano de dar forma a las disposiciones y capacidades del hombre...”, el proceso de formación de una persona lleva implícito el desarrollo de sus potencialidades, las que se pondrán a disposición

---

investigadores deben tratar de mantener la coherencia teórica y la innovación epistemológica en los procesos investigativos. Este carácter multidisciplinario exige un nuevo nivel de investigación, basado en la autoconciencia y el conocimiento de los numerosos contextos en los que cualquier investigador está en funcionamiento. El investigador como bricoleur, destaca la relación entre las formas de ver de un investigador y su historia personal.

Apreciando la investigación como un acto de movimiento constante frente a las condiciones del entorno y sí mismo, el investigador como bricoleur abandona la búsqueda de un concepto ingenuo del realismo, centra su lugar en la aclaración de su posición en la red de la realidad y las posiciones sociales de otros investigadores y las formas en que dan forma a la producción y la interpretación de los nuevos conocimientos. En este contexto, la condición del bricoleur es moverse y atacar el dominio de la complejidad, además del descubrimiento de los artefactos invisibles del poder y la cultura, que documentan la naturaleza de su influencia sobre el entorno científico y social.

En este proceso, el bricoleur percibe las teorías no como una explicación de la naturaleza, sino como la relación de los sujetos con la naturaleza, para poder construir visiones activas de la metodología de investigación. Por medio del bricoleur, se construye activamente métodos propios de investigación desde las herramientas que pueden estar a la mano del investigador, en lugar de recibir pasivamente las “correctas”, metodologías universalmente aplicables. Es así que el bricolage construye un papel mucho más activo para los seres humanos, tanto en la conformación de la realidad y en la creación de los procesos de investigación y narrativas que lo representan. Tal agencia activa, rechaza las opiniones deterministas de la realidad social que asumen los efectos de determinados procesos sociales, políticos, económicos, y educativos.

de otras personas en la relación social cotidiana y en los distintos ámbitos en que convive o se desempeña”.

Sin embargo, cuando se habla de formación investigativa se hace mención y relación a muchos de aspectos anteriormente citados, pero se diferencia notablemente de cualquier otro tipo de educación cuando se habla de los procesos y propósitos que dirigen este tipo de enseñanza, donde el objetivo de este tipo de formación está en que el educando ensimisme todos los factores que involucra la investigación para la formación para la vida.

Moreno (2005) afirma que la formación para la investigación es entendida como un proceso que implica prácticas y actores diversos, en el que la intervención de los formadores como mediadores humanos, se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar, de manera sistematizada el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores, que demanda la realización de la práctica denominada investigación. Se supone que este proceso posee una intencionalidad, pero no un período temporal definido, pues no se trata de una formación a la que hay que aprobar antes de hacer investigación, también se accede a dicha formación durante la realización de la investigación y desde luego, en forma continua a lo largo de toda la trayectoria del sujeto como aprendiz dentro y fuera del sistema escolar, y desde luego, como investigador.

Esta formación va teniendo distintos matices y se realiza con el apoyo en diversos procedimientos, los cuales tiene que ver con las necesidades y expectativas de los sujetos involucrados en dicha formación. El problema real de la formación en y para la investigación está cuando se determina, se encauza y da forma” a los escolares con la investigación, desde distintos procesos y actividades que no hacen parte necesariamente de un proyecto concreto de investigación, y se alejan de la naturaleza investigativa de la búsqueda insaciable del nuevo saber y conocimiento.

### **La formación positivista-tradicional y la actitud investigativa**

Uno de los principales factores que ha venido afectando la investigación formativa y la apropiación de una actitud auténtica frente a la investigación en los educandos en edad escolar, es la amalgama que ha tenido este tipo de educación con en el positivismo tradicional pedagógico, alejando y abriendo brechas entre la construcción de un conocimiento y la conciencia de una actitud investigativa en los escolares.

En la formación positivista tradicional de la investigación, el aprendiz es visto como algo que hay que desarrollar, enderezar, corregir, adiestrar y disciplinar. Educar para la formación investigativa es encauzar al estudiante por preceptos, reglamentos y los enunciados de las ciencias; el maestro es entendido como un transmisor, el alumno un receptor y la escuela una reglamentación que hay que seguir (Florez, 1998; Quiceno, 1988). La formación investigativa tradicional se concreta en una función jerarquizante y legitimadora, que lleva a diferenciar a los distintos participantes que están involucrados en el supuesto proceso de formación de investigadores, maestros, docentes investigadores, semilleros de investigación y tutores, en las relaciones jerárquicas donde el tutor o maestro investigador, representado como un adulto experto, sostiene el crecimiento e incubamiento del saber en sus “semilleros” (Messina, 2011)

La base de la educación desde esta óptica, es la enseñanza del docente que predispone al estudiante a sujetarse a la comprobación de hechos concretos, demostraciones causales, verificables y racionales del terreno experimental dentro del monismo metodológico, es decir que sólo se puede entender aquello que se considere como una auténtica explicación científica. El objetivo de esta aparente formación investigativa queda relegada a la búsqueda de leyes generales hipotéticas de la naturaleza que subsuman los hechos individuales; el interés dominador del conocimiento y la actitud investigativa tradicional y positivista, está en el énfasis de la predicción de los fenómenos (Giroux, 2004).

La actitud Investigativa dentro de la pedagogía positivista tradicional queda determinada en un “centro bancario”. Esta educación posee como agente indiscutible, la tarea indeclinable de llenar a los educandos con los contenidos de las narraciones de los docentes, contenidos que son retazos de la realidad. Esta educación sublima a los aprendientes a ser siempre subordinados de un poder superior; es por esto que siempre son conducidos a la memorización mecánica del contenido narrado sin entender realmente lo que es, es una desvinculación del sujeto con su formación, con su propio ser, con su propia actitud e indagación y cuestionamiento frente al mundo y la realidad (Paulo Freire, 1992).

Esta formación investigativa queda como una práctica limitante, una teoría educativa urdida para sacrificar espacios de libertad y autodeterminación del sujeto mediante praxis de adiestramiento y reeducación (Larrosa, 1995), donde la relación maestro-alumno, esta mediada en el poder que transita a través de la transmisión-construcción del saber, donde la pedagogía y la educación son concebidas como dispositivos de poder que garantizan la eficacia en la transmisión del conocimiento (Besley, 2005; Foucault, 2005).

Esta concepción tradicional en la práctica mantiene, una división de los saberes de una forma que ha llegado a naturalizarse éste método hasta llegar a subsistir y perpetuarse. Y es que la escuela tradicional se apoya en ciertas evidencias de sentido común, como el hecho de que la humanidad ha ido produciendo conocimiento oportuno, que se debe conservar y acumular transmitiéndolo a las nuevas generaciones. Desde esa óptica la función básica de la escuela sería transmitir a esas generaciones los cuerpos de conocimiento disciplinar que constituyen nuestra cultura (Foucault, 2005; Gimeno & Pérez, 1992).

### ¿Qué son entonces las Actitudes Investigativas?

El estudio de las actitudes ha sido un elemento que con mucha dedicación ha abordado la Psicología. Rodríguez (1976) afirma que una actitud es una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotadas de una carga afectiva en favor o en contra de un objeto social definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto; Secord y Backman (1964) afirman que las actitudes son ciertas regularidades en los sentimientos, pensamientos y predisposiciones a actuar respecto a algún aspecto del entorno.

Hay puntos en los que es muy difícil poner el límite entre lo conceptual y lo actitudinal, la transmisión de un contenido conceptual, va siempre acompañado de un contenido procedimental y un contenido actitudinal. Estas posturas sobre el formar en

la investigación a los alumnos, lleva a hacer una reflexión más profunda sobre el tema: la actitud investigativa, no puede quedarse situada sobre los actos predispuestos, sistemáticos-formativos, dirigidos y estructurados por sistemas educativos que se alejan cada vez más del verdadero sentido investigativo que todos los sujetos poseen.

Las actitudes investigativas dentro de la formación en investigación, son un aspecto más profundo, que abarca más que un sistema complejo psicológico de conductas dirigidas a la indagación, es una condición que a los ojos de esta reflexión teórica, emerge y recoge la experiencia, la infancia, la propia historia, la emotividad, la percepción de cada sujeto, en relación a las condiciones presentes en el entorno, como elementos que se van forjando y consolidando en la escuela: las actitudes investigativas en los jóvenes es algo que se inventa y se reinventa continuamente por mediación de todos los conocimientos, forjando a su vez propias reglas de indagación rompiendo constantemente con los paradigmas.

Las actitudes investigativas, como unidades pedagógicas que deben mediar en el dispositivo pedagógico en procura de erosionar las perspectivas dogmáticas y sistemáticas frente a esta formación en la investigación son:

La actitud investigativa Positivista. Esta da cuenta de la predisposición del educando a sujetarse a replicar distintas metodologías para la comprobación de hechos concretos, demostraciones causales, verificables y racionales del terreno experimental, es decir que el escolar solo busca entender aquello que se considere como una auténtica explicación científica de su proceso formativo. Responde y replica metodologías del docente y el contexto

La actitud investigativa como experiencia de la infancia. Esta se define como a través de la experiencia pedagógica vivenciada, los educandos se constituyen como los principales actores de su proceso de investigación. Es el modo como representan su capacidad de asombro y cuestionamiento de todo y por todo, es el espacio y el lugar donde puede fecundar las más valiosas experiencias educativas como un tipo de experiencia de infancia sin medida, sin proporción, como una infancia escolar asociada al aspecto investigativo.

La actitud investigativa como condición crítico- reflexiva. Esta se define como la reflexión de los estudiantes como una mirada constante sobre los actos, los pensamientos, las formas de estar en y con el mundo, en la atención y tensión a los fenómenos circundantes en el proceso investigativo, en una relación indisoluble entre el razonamiento y la construcción de juicios, orientada por la libertad de pensar que lleva al desarrollo del ingenio

La Actitud Investigativa como conocimiento de sí mismo. Esta se define como los educandos dentro de la experiencia pedagógica vivenciada pueden verse a sí mismos, como una de las formas de comprensión y autoconocimiento que se ha construido por mediación de la reflexión y los dispositivos pedagógicos que atraviesan a todos los escolares. Es así que la actitud investigativa en relación con el conocimiento de sí mismo, se constituye en distintas formas en la actitud general, como una relación con uno mismo, con los otros y con el mundo e inventarse a sí mismo.

## MARCO METODOLOGICO

Esta investigación se desarrolló desde la perspectiva de la investigación cualitativa (Bonilla y Rodríguez (1997) desde el enfoque el Histórico – Hermenéutico (Sandoval, 1996; Hernández, Fernández y Baptista, 2007) desde el diseño de la Etnografía Pedagógica (Cerda, 1998).

A través del muestreo por criterio lógico<sup>376</sup>, en esta investigación intervinieron 19 estudiantes de grado Octavo (grupo Mandala) de la Fundación Pedagógica Rayuela, 8 estudiantes de género masculino y 11 educandos de género femenino, en edades que oscilan entre 13 y 14 años de edad.

Por otro lado, se utilizaron las siguientes técnicas de recolección de información: Observación participante. (Sandoval, 2002), la observación participante, el Taller investigativo (Betancourt, 2007) y los relatos de vida. (Torres, 1999).

Para la recolección de información de estas estrategias, los instrumentos utilizados en este proceso investigativo fueron: el diario de campo del investigador estudiantil, el cuestionario (Sandoval, 1996).

El procedimiento general de la investigación para desarrollar, responder y resolver los objetivos de la investigación fueron:

**Fase indagación del contexto.** Se procedió a realizar un acercamiento inicial a la población de estudiantes, se identificaron los participantes y sus características sociodemográficas, los eventos y situaciones en los que interactúan dichos actores, las variaciones de tiempo y lugar de las acciones que estos desarrollan. Se hace igualmente una lectura del PEI de la institución, como medio de aproximación a los planteamientos curriculares expuestos por la Fundación Pedagógica Rayuela frente a la formación en investigación donde se desarrolló la pesquisa

**Fase de descripción del entorno educativo.** Teniendo en cuenta las condiciones expuestas en el planteamiento pedagógico y diseño metodológico sustentado en este proyecto, se establecieron los instrumentos y técnicas de recolección de la información.

En primer lugar se realizó la descripción de las condiciones que representan los jóvenes del grupo Mandala (octavo de bachillerato) en la Fundación Pedagógica Rayuela, frente a la formación investigativa escolar desde la perspectiva de los educandos. Para esto se implementaron cuestionarios de pregunta abierta a los educandos participantes

Posteriormente por medio de las sesiones de clase tipo taller investigativo, los relatos de vida, la técnica de observación participante y la implementación de diarios de campo para docentes y estudiantes, instrumentos válidos en la investigación cualitativa, se narraron las experiencias y contrastes de los estudiantes del grupo

---

<sup>376</sup> Este implica trabajar los casos que reúnan criterios predeterminados de importancia y en donde se tiene en cuenta la concurrencia en la repetición de la información o saturación como elemento básico de selección (Patton, 1988).

Mandála (octavo de bachillerato) en la formación investigativa en la Fundación Pedagógica Rayuela.

**Fase de sistematización y análisis de la Información recogida.** Se realizó por medio del sistema categorial o diseño sistemático

Las categorías deductivas adoptadas para esta investigación, surgen del rastreo y revisión conceptual previa de autores como Larrosa, Deleuze y Guattari, Kohan, Messina, Foucault, Bachelard, Pineda, como los principales autores referenciados en el marco teórico. A partir de este análisis teórico surgieron las siguientes categorías:

La actitud Investigativa Positivista tradicional. Esta categoría se refiere a la forma en que Formación investigativa Positivista Tradicional es representada en los estudiantes. Esta da cuenta de la predisposición del educando a sujetarse a replicar distintas metodologías para la comprobación de hechos concretos, demostraciones causales, verificables y racionales del terreno experimental, es decir que el escolar solo busca entender aquello que se considere como una auténtica explicación científica de su proceso formativo. Responde y replicar metodologías del docente y el contexto

La actitud investigativa como experiencia de la infancia. Esta categoría representa como a través de la experiencia pedagógica vivenciada, los educandos se constituyen como los principales actores de su proceso de investigación. Es el modo como representan su capacidad de asombro y cuestionamiento de todo y por todo, es el espacio y el lugar donde puede fecundar las más valiosas experiencias educativas como un tipo de experiencia de infancia sin medida, sin proporción, como una infancia escolar asociada al aspecto investigativo.

La actitud investigativa como condición crítico- reflexiva. Esta categoría representa la reflexión de los estudiantes como una mirada constante sobre los actos, los pensamientos, las formas de estar en y con el mundo, en la atención y tensión a los fenómenos circundantes en el proceso investigativo, en una relación indisoluble entre el razonamiento y la construcción de juicios, orientada por la libertad de pensar que lleva al desarrollo del ingenio

La Actitud Investigativa como conocimiento de sí mismo. Esta categoría refiere como los educandos dentro de la experiencia pedagógica vivenciada pueden verse a sí mismos, como una de las formas de comprensión y autoconocimiento que se ha construido por mediación de la reflexión y los dispositivos pedagógicos que atraviesan a todos los escolares. Es así que la actitud investigativa en relación con el conocimiento de sí mismo, se constituye en distintas formas en la actitud general, como una relación con uno mismo, con los otros y con el mundo e inventarse a sí mismo.

## RESULTADOS

Frente a la actitud investigativa positivista tradicional se puede concluir que:

Por medio de la descripción de esta categoría, se puede identificar que este tipo de actitud en los jóvenes educandos se caracteriza y se representa principalmente

en la búsqueda de razones asociadas a cuestionamientos de causa y efecto, la comprobación y refutación de hechos, y el desarrollo de la investigación por medio de normas y reglas –virtuosas”, que aprueban un orden sistemático de la investigación.

Igualmente, la descripción de este tipo de actitud devela que los estudiantes desde esta posición investigativa, permanentemente delimitan los procesos de investigación (se resuelve la pregunta se acaba la investigación), haciendo del proceso investigativo un hecho acabado, sumado a la réplica de normas técnicas para investigar, como forma de perpetuar, –euidar y mantener” el status quo de la investigación positivista tradicional. A través de este tipo de descripción, se puede también indagar como a través de este tipo de actitud, los educados pueden generalizar y explicar de forma causal la formación del conocimiento, haciendo a su vez un trabajo inhibitorio sobre la capacidad creativa del educando.

Se puede interpretar, que este tipo de actitud basada en la ciencia explicativa, está sujeta a imposibilitar a los sujetos a pensar, y solo reafirma la incapacidad de los educandos de no comprender por sí mismos la realidad, sujetando a los alumnos a utilizar medios y métodos organizados de indagación de la verdad. Igualmente, lleva a que los estudiantes en su quehacer investigativo, estén en la constante lucha de aprobar y certificar los conocimientos constituidos en el proceso de investigación.

Del mismo modo, se puede analizar y conceptualizar que este tipo de actitud positivista tradicional, es una condición culturalmente constituida, independiente del entorno o del campo disciplinar en que estén inmersos los estudiantes, condición que se ha mantenido en la jerarquía del saber cómo un elemento hegemónico, jerárquico, organizado e impositivo.

Frente a la actitud investigativa como experiencia de la Infancia se puede concluir que:

La actitud investigativa como experiencia de la infancia por medio de la descripción realizada, se puede caracterizar como como una forma de vivenciar muchos de los fenómenos y estados experimentados de esta condición de la vida, resignificando la infancia y la experiencia infantil mediante el devenir niño. Esta experiencia se representa a través del juego, la improvisación, el goce, el juego, la diversión, la imaginación, la curiosidad, la creatividad y la incertidumbre.

Igualmente, se puede interpretar y analizar que este tipo de actitud investigativa posee una relación con la forma política de los sujetos, debido que esta actitud a través de la experiencia de la infancia, se vuelve una forma de cuestionamiento del orden por medio de la resistencia, e implica principalmente la invitación a no replicar las metodologías cultural e institucionalmente constituidas.

Esta experiencia de la infancia en la actitud investigativa es un medio para ver y acercarse a la realidad de una forma distinta a la que la adultez, a través de la escuela ha impuesto

Frente a la actitud investigativa como condición crítico-reflexiva se puede concluir que:

Esta actitud esta descrita a través de esta investigación, principalmente por la formulación de cuestionamientos y preguntas de los estudiantes a sí mismos y como

forma de reinterpretar y apreciar el entorno de un modo distinto, además que este constante cuestionamiento les permite despertar los sentidos de la creatividad y la construcción de nuevos significados. Igualmente encuentran en este tipo de actitud que la comunicación es la mejor forma de debatir y compartir la forma en que a través de los cuestionamientos se puede transformar la realidad.

Del mismo modo, se puede interpretar y analizar que este tipo de actitud es una forma de examinación e inspección sobre la forma en que se está construyendo la propia formación investigativa, estos dos fenómenos son un tipo de autoobservación y primera forma de conocerse a sí mismo.

En suma a lo anterior, también cabe destacar que esta actitud en el fenómeno de la formación investigativa, es un medio para la transformación personal y social, vinculada al encuentro de los límites entre los distintos paradigmas, especialmente en relación al posicionamiento positivista tradicional.

Frente a la actitud investigativa como conocimiento de sí mismo se puede concluir que:

Según la descripción de esta actitud, este fenómeno en la formación investigativa se caracteriza en el reconocimiento que hacen los estudiantes de la investigación, como una experiencia autoevaluativa importante. A través de esta actitud, los educandos reconocen distintos aspectos de su formación investigativa: sus propias competencias investigativas, las funciones que pueden cumplir el investigador y los distintos obstáculos en la formación y proceso investigativo.

A través de este aspecto en la formación investigativa, se puede analizar que este tipo de actitud permite vincular la vida del educando al conocimiento, especialmente en la conciencia que empieza a tener el estudiante sobre lo que hace. Igualmente la actitud investigativa como conocimiento de sí mismo, es una forma por la cual el estudiante investigador se inventa, se elabora a sí mismo.

Frente a las actitudes investigativas, desde el concepto Deleuziano sobre el rizoma, se puede conceptualizar y teorizar frente a las mismas que:

Las actitudes investigativas, cuando son reconocidas en los estudiantes, son absolutamente elementos transformadores del aula y de los paradigmas impuestos en la formación investigativa, a través de visibilidad de las nuevas conexiones que hacen los educandos sobre el conocimiento, la experiencia, la formación investigativa y la propia vida.

Del mismo modo se puede analizar y teorizar a la luz de esta perspectiva, que las actitudes investigativas no parecen tener orden o jerarquía en los educandos, estas actitudes simplemente habitan y se ligan durante la experiencia investigativa, igualmente no son temporales, moran en los estudiantes creando nuevas y variadas formas de ver el mundo, además que éstas no solo se aplican en el contexto educativo, las actitudes investigativas están presentes a todo momento, y lo más importante: las actitudes investigativas en los estudiantes, son variadas y son contrarias a reproducir las formas impuestas y anquilosadas de investigación.

## REFERENCIAS

- Bachelard, G. (1987) *La Formación del Espíritu Científico*. Editorial Siglo XXI. México
- Besley, T. & Marshall, J. (2005) Foucault and Disciplining the Self. *Educational Philosophy and Theory*, 37 (3), 309-315.
- Bourdieu, P. (2001). *El oficio del Científico: Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Editorial Anagrama. Barcelona
- Bustamante, G. (1998). ¿Se puede formar en la investigación?. *Revista Pedagogía Y Saberes*. Bogotá .Universidad Pedagógica Nacional. ISSN: 0121-2494, vol: fasc: 11 p.17 – 23.
- Castillo, M. (2007). Identificación de estrategias para la formación de investigadores desde la Escuela. *Revista Studiositas*. Bogotá D.C. Colombia. Universidad Católica de Colombia. ISSN 1909 0366. p. 20- 29
- Cubillos, S. & cols. (2001). *Educación para Pensar, La Actitud Filosófica: un concepto de formación*. Cali. Univalle
- De La Cuesta, C. (2004) Formación para la práctica de Investigación Cualitativa: algo más que retocar programas. *Revista ENFERMERIA CLINICA*, p. 57-62.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1997). *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. PreTextos. Valencia
- Deleuze, G.; Parnet, C. (1987) *Diálogos*. Editorial Pre-Textos, Valencia
- Díaz B., F. y Rigo, M. A. (2000). Formación docente y educación basada en competencias. En Valle, M. A.(coordinadora). *Formación en competencias y certificación profesional*. Pensamiento Universitario. Tercera época. México: CESU/UNAM.
- Flórez, R. (1998). *Hacia Una Pedagogía Del Conocimiento*, McGraw Hill, Santa Fe De Bogotá.
- Florence, M. -Foucault, M." (1984). *Dictionaire des Philosophes*. págs. 297-298. Paris
- Foucault, M. (1981). *Tecnologías del Yo y otros textos afines*. Barcelona. Editorial Paidós.
- Foucault, M. (1999) *Estética, Ética y Hermenéutica. Obras esenciales. Vol III*, Paidós Ibérica. Barcelona.
- Foucault, M. (2005) *Vigilar y Castigar*. Ed. Siglo XXI. España.
- Freire, P. (1992). *Pedagogía Del Oprimido*. Ed. Siglo XXI. México.
- Gil, M. (2001). Filosofía y Actitud Pedagógica. En S. Cubillos, *Educación para Pensar, La Actitud Filosófica: un concepto de formación* (págs. 87-97). Cali: Univalle.

- Jimeno, J. & Pérez, A. (1992). Enseñanza para la comprensión. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata. p. 78-114
- Giraldo R. (2011) *Modernidad y parrhesía. Michel Foucault y la cuestión de la resistencia como éthos*. Revista Estudios de Filosofía. Universidad de Antioquia p. 137-147
- Giroux, H. (2004) Teoría y Resistencia En Educación: Una Pedagogía Para La Oposición. Ed. Siglo XXI S.A. México.
- Guba E. & Lincoln I. (2000). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. En: Denman CA, Haro JA, editores. Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en investigación social. Sonora: El Colegio de Sonora; p. 113-145
- Henao, L. (2001). Una Nueva Actitud para la Educación del Tercer Milenio. En S. Cubillos, *Educación para Pensar, La Actitud Filosófica: un concepto de formación* (págs. 39-65). Cali: Univalle.
- Kant, E. (1980). *Réflexions sur l'éducation*. Paris: Vrin
- Kincheloe, L. (2005). *On to the Next Level: Continuing the Conceptualization of the Bricolage*. Magazine "Qualitative Inquiry", Volume 11 Number 3. p. 323-350. Sage Publications
- Kohan, W. Filosofía e Infancia. México D.F.: Progreso .2009
- Larrosa, J. (2003). *La experiencia y sus lenguajes*. (Conferencia). Disponible en: [www.me.gov.co.ar/curriform/publica/oei\\_20031128/ponencia\\_larrosa.pdf](http://www.me.gov.co.ar/curriform/publica/oei_20031128/ponencia_larrosa.pdf). (Consultado en septiembre de 2011).
- Larrosa, J. Tecnologías del yo y educación. (1995). Notas sobre la construcción y la mediación de la experiencia de sí. En J. LARROSA (Ed.), *Escuela, poder y subjetivación* (pp. 259-232). Madrid: La Piqueta.
- Liebel, M. (2007). Jovens investigadores. *Revista Encuentro* N° 78 Pontificia Universidad Católica de Argentina. p. 6-18
- Lipman, M. (1998). *Pensamiento Complejo y Educación*. Ediciones de la Torre. 2ª. Edición. Madrid.
- Meirieu, P. (1998). *Frankenstein Educador*. Editorial Laertes S.A. de Ediciones. Barcelona.
- Melich, C. (2002). *Filosofía de la Finitud*. Editorial Herder. Barcelona
- Messina, G. (2011). Investigación y Experiencia. *Revista Praxis & Saber* No. 4. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia-Maestría en Educación. p. 61-75
- Moreno, M. (2005). *Potenciar la Educación. Un Currículum Transversal de Formación para la Investigación*. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Vol. 3, No. 1. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/551/55130152.pdf>

- Parra, J. (1997). *Inspiración: Asuntos íntimos sobre creación y creadores*. Editorial Magisterio. Bogotá D.C.
- Pineda, D. (2004). *Filosofía para jóvenes, el ABC*. Bogotá. Editora Beta.
- Pineda, D. (2008) *La Construcción del Oficio Investigador: Una perspectiva Sherlokiana*. Bogotá: Meditaciones Sherlokianas.
- Quiceno, C. (1988) *Corrientes Pedagógicas En El Siglo XX en Colombia*. Universidad Del Valle. Bogotá.
- Rancière, J. (2007) *El maestro ignorante. Cinco lecciones para la emancipación intelectual*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Rodríguez, A. (1976) *Psicología social*. México: Trillas. Pág. 329.
- Schmid, W. (2002) *En busca de un nuevo arte de vivir. La pregunta por el fundamento y la nueva fundamentación de la ética en Foucault*. Traducción Germán Cano, Pre-Textos, Barcelona
- Secord, P.; Backman, C. (1964). *Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Valera, G. (2001). *Escuela, Alteridad y Experiencia de Sí: La Producción Pedagógica del Sujeto*. Revista Educere. Universidad de los Andes. Vol.: 5 No. 13. Mérida. p. 25-29

## EL DESCUBRIMIENTO DE LA INFANCIA

**Lola María Morales Mora**

Estudiante de Licenciatura en Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja  
[lm\\_morales@hotmail.com](mailto:lm_morales@hotmail.com)

### RESUMEN

En este artículo se hace un breve recorrido histórico de la evolución del concepto de infancia desde la Grecia antigua, hasta nuestros días, resaltando que dicha evolución ha atravesado por varias etapas, y al mismo tiempo ha sido abordada desde varias perspectivas, como lo son la religiosa, política o social entre otras, y ha tenido una influencia directa de los agentes socializadores (familia, escuela, sociedad, etc.) los cuales han estado permanentemente presentes en el contexto, y finalmente se aborda una perspectiva filosófica, la cual brinda una forma diferente de pensar la infancia, haciendo énfasis en las teorías expuestas por Walter Kohan en su libro Infancia y Pedagogía.

### ABSTRACT

In this paper makes a brief historical overview of the evolution of the concept of childhood from ancient Greece to the present day, noting that this evolution has gone through several stages, and at the same time has been studied from various perspectives, such as the religious, political or social among others, and has had a direct influence of socializing agents (family, school, society, etc..) which have been permanently present in the context, and finally addresses a philosophical perspective, which provides a different way of thinking about childhood, emphasizing the theories expounded by Walter Kohan in his book childhood and Education.

**Palabras claves:** Infancia- pedagogía- niño- filosofía

### 1. EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE INFANCIA

En la antigüedad la infancia carecía de reconocimiento por cuanto el niño no ocupaba un lugar importante en la sociedad. No existía la infancia como concepto pues no se veía determinada como una etapa de la vida del ser humano, como si ocurre en la actualidad. En las culturas antiguas, por ejemplo, a los niños que no fueran "elevados\*" por su padre, se les negaba prácticamente el derecho a vivir, se les dejaba en la puerta, corriendo el mismo camino que los hijos de los esclavos cuando los amos no

\* Del latín *elevare*. En Roma al niño al nacer se le dejaba en el suelo, entonces el padre debía reconocerlo tomándolo en los brazos para elevarlo, lo que significaba el acto de comprometerse con la crianza. si el padre no elevaba al niño, este era abandonado.

sabían qué hacer con ellos. En otros casos eran abandonados o se les mataba cuando no eran deseados por sus padres<sup>377</sup>. En Esparta los niños eran educados hasta los 12 años, edad a la que pasaban a manos del Estado quien se encargaba de educarlos para la guerra, es decir el centro de su formación estaba ligada al "cultivo" del cuerpo a través del ejercicio físico.

Desde los comienzos del Imperio Romano y en gran parte de la edad media el niño era tomado como un ser dependiente, indefenso y también como un estorbo<sup>378</sup>. A medida que iba creciendo cobraba importancia porque comenzaba a cumplir algunas funciones dentro de la familia y en el entorno social, entre las cuales están: ser considerados parte de la mano de obra necesaria para la producción, como mecanismo para garantizar la seguridad (es decir guerreros), para asegurar la continuidad del linaje; las mujeres en ocasiones cobraban un tipo de valor en la medida que se convertían en "moneda de intercambio en las estrategias para extender y reforzar las alianzas"<sup>379</sup> entre familias.

Si se tiene en cuenta hasta aquí, el concepto de infancia no existe, esto tiene su explicación si se considera que la condición del niño, con sus características y particularidades no es reconocida. El niño es tratado como a un adulto en miniatura, como un producto sin terminar, en proceso o como algo inacabado. Esto demuestra la ausencia de importancia que tenía su condición en la sociedad y el papel secundario que ocupaba en la familia. Al respecto, Aries en sus textos:

...ha mostrado el carácter *invisible* de las concepciones de la infancia. La antigua sociedad tradicional occidental no podía representar bien al niño y menos aún al adolescente; la duración de la infancia se reducía al período de su mayor fragilidad, cuando la cría del hombre no puede valerse por sí misma; en cuanto podía desenvolverse físicamente, se le mezclaba rápidamente con los adultos, con quienes compartía trabajos y juegos. El bebé se convertía en seguida en un hombre joven sin pasar por las etapas de la juventud...<sup>380</sup>.

La observación de este historiador que se ocupa de los temas de la infancia, deja ver la situación de los niños en las sociedades antes mencionadas. La concepción del infante era relacionada con aspectos negativos, se decía que en ellos había algo de pecado y maldad innata, lo cual perduro hasta finales de la edad media en algunos casos, en otros esta concepción se mantuvo por mucho más tiempo. Solo es hasta en los siglos "XVI y XVII {cuando} se le reconoce con una condición innata de bondad e inocencia y se le reconoce infante como un ángel", el niño como bondad innata"<sup>381</sup>.

Los cambios que se comenzaron a presentar en Europa a partir del siglo XV con los avances en las ciencias y los producidos por los viajes de descubrimientos, entre otros, generaron una nueva concepción del mundo y de la sociedad, en este contexto al niño se le comenzó a identificar de alguna forma como un ser diferente al adulto, por

<sup>377</sup> ARIES, Philippe. La infancia. En: Revista estudio. sf. p. 2

<sup>378</sup> JARAMILLO, Leonor. Concepción de infancia. En: Zona próxima. Revista del Instituto de Estudios Superiores de Educación Universidad del Norte. N° 8 diciembre de 2007. p. 111.

<sup>379</sup> ARIES, Philippe. Op. Cit. p. 3.

<sup>380</sup> ALZATE PIEDRAHITA, María Victoria. La infancia: concepciones y perspectivas. Bogotá: Ed. Papiro, 2003. p. 24.

<sup>381</sup> JARAMILLO, Leonor. Concepción de infancia. En: Zona próxima. Revista del Instituto de Estudios Superiores de Educación Universidad del Norte. N° 8 diciembre de 2007. p. 110.

lo menos así se le representaba a través del arte de la época, cuya diferencia más marcada con el adulto estaba resaltada a través de la talla. Si bien no hay un reconocimiento como tal, si existen unos avances en ese sentido, y "en el siglo XVIII se le da la categoría de infante pero con la condición de que aún le falta para ser alguien; es el infante como ser primitivo"<sup>382</sup>. Con Rousseau a partir del siglo XVIII, van a presentarse cambios significativos en la concepción de la infancia, a partir de entonces no se tolera el infanticidio, el abandono y el menosprecio que se tenía por el niño. La diferencia entre ellos y los adultos va a ser más marcada, se identifica al niño como ser capaz de contemplar el mundo de una manera diferente al adulto, "Rousseau escribe por primera vez de forma explícita que el niño no es un hombre en pequeño, que la infancia tiene sus formas de ver, de pensar y de sentir y que nada es más insensato que querer sustituirlas por las nuestras"<sup>383</sup>, planteándolo de la siguiente forma: "La naturaleza quiere que los niños sean niños antes de ser hombres. Si nosotros queremos pervertir este orden producirémos frutos precoces que no tendrán ni madurez ni sabor y pronto se marchitarán"<sup>384</sup>.

De esta forma lo que ocurre a partir del siglo XVIII y más exactamente a partir de Rousseau en palabras de Jaramillo es: La "reinvención" moderna de la infancia {que} se inicia desde el siglo XVIII en las sociedades democráticas y muy especialmente a través de Rousseau, quien advertía las características especiales de la infancia"<sup>385</sup>. Aunque, desde entonces se va a concebir al niño como un ser inocente y débil, que debe estar al cuidado del adulto y en la escuela bajo la estricta vigilancia y autoridad del maestro, en adelante se va a comprender que los infantes tienen "formas particulares de ver, de entender y de sentir y que por ello debían existir formas específicas de educación y de instrucción"<sup>386</sup>.

Estas formas de instrucción y educación, van a consolidarse desde finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, a partir de la revolución industrial y con el origen del Estado moderno. La concepción de infancia cambió, desde allí es el Estado quien va a asumir de cierta forma la protección y el cuidado de los niños, pues desde muy pequeños van a pasar de las manos de sus padres al cuidado de personas, que de forma especializada, van a encargarse de ellos en lugares destinados para tal fin. Aparecen de este modo las guarderías y jardines infantiles que van a cumplir el papel que antes debían realizar los padres y que ahora no pueden realizar porque las condiciones de trabajo demandan que ya no solo sea el padre el único encargado del sostenimiento de la familia, sino que haya participación de los dos, con lo que la infancia empieza a estar en estado de abandono obligado por parte de la familia, pero bajo el cuidado de los maestros en las escuelas y demás instituciones que aparecen para tales fines.

En esta nueva concepción de la infancia, el maestro debía tener algunas características especiales que le permitieran cumplir sus funciones, además de eso, tenía que pasar por un proceso de instrucción. El objetivo de esta formación no era otro que combatir la enseñanza tradicional, dejando atrás el autoritarismo, la memorización y buscar insertar una actitud que implicara que la educación estuviera centrada en el reconocimiento de la infancia a través de unas formas de interacción más cordiales y afectivas entre profesores y estudiantes.

<sup>382</sup> Ibíd. 110

<sup>383</sup> ALZATE PIEDRAHITA, María Victoria. La infancia: concepciones y perspectivas. Óp. Cit. p. 49.

<sup>384</sup> ROUSSEAU, Juan Jacobo. El Emilio o la educación. Traducción de Ricardo Viñas. 2000. <http://www.educ.ar>. p. 89

<sup>385</sup> JARAMILLO, Leonor. Concepción de infancia. Óp. Cit. p.111

<sup>386</sup> Ibíd. p. 111.

Entre finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, los cambios sobre la concepción de la infancia se aceleraron de forma significativa. Se comenzaron a desarrollar investigaciones donde el sujeto de estudio fue el niño, estas fueron el resultado de algunas disciplinas especializadas como la psicología evolutiva y la psicología cognitiva, que han considerado al niño centro de importancia en cuanto sujeto de desarrollo y evolución, lo que ha impactado sobre todo en los procesos de educación pues se comenzó a tener en cuenta estos aspectos en la formación de los niños.

Desafortunadamente, el siglo XX también ha introducido al niño en el campo laboral, con lo que se llegó a considerar como posesión económica y objeto de control. Como respuesta a estas circunstancias a nivel internacional surgen declaraciones que buscan la protección de los niños, es así que en 1924, se realizó la declaración de Ginebra, producto de la Unión Internacional de Socorro a los niños de 1920. Años más adelante, en septiembre de 1946, se crea la UNICEF y en noviembre de 1959 en la Asamblea General de las Naciones Unidas se hace la Declaración de los Derechos de los niños.

Uno de los resultados del desastre de la segunda guerra mundial es la crisis humanitaria que deja millones de muertos, entre ellos muchos niños, sumado a esto, la orfandad de cientos de niños que perdieron a sus padres en la contienda, que los dejó en la peor situación. Para enfrentar estas condiciones se creó el Fondo de las Unidas para la Infancia, UNICEF, que asumió la tarea de ayudar a las víctimas niños y jóvenes de la guerra. Desde 1953 a la UNICEF, se le concedió estatus de organización internacional de forma permanente, lo que le permitió no solo ayudar a los afectados en la guerra de Europa, sino que su campo de acción se amplió a los países en vía de desarrollo, de todos los continentes.

Es así que desde mediados del siglo XX comienza una etapa de garantías para los niños, pues a partir de ese momento surgen políticas orientadas a la protección y cuidado de la infancia, con lo cual hay un cambio de paradigma que de forma radical propone la concepción de la infancia y los niños y niñas comienzan a considerarse *Sujetos social de derecho*, reconociendo en la infancia el estatus de persona y de ciudadano<sup>387</sup>, lo que significa que se reconoce a los niños derechos y obligaciones similares a todos los miembros de la sociedad.

## 2. CONCEPCIÓN DE INFANCIA DESDE UN PUNTO DE VISTA FILOSÓFICO

Es evidente que la filosofía se ha encargado de buscar la razón, de ver más allá de lo que comúnmente vemos, de indagar y de darle un sentido más trascendental a las situaciones y a las cosas. Para Sócrates la filosofía es sobre todo una actitud vital que determina nuestra manera de estar en el mundo<sup>388</sup>, brindando así la posibilidad de permanecer en un constante cambio de ideas y raciocinios, los cuales van siendo influenciados por las experiencias vividas cada día, así, «la filosofía es una forma de amor y no sólo de amor de los saberes y del pensamiento, sino también un modo de amar lo imposible de ser amado: el mundo»<sup>389</sup>. Se vive motivado por la necesidad de

<sup>387</sup> *Ibíd.* p. 112

<sup>388</sup> KOHAN, Walter. *Infancia y Filosofía*. México: Editorial Progreso, 2009. p. 4.

<sup>389</sup> *Ibíd.* p. 9

entender el mundo, y es esa misma necesidad la que permite alejarse de la muerte, porque si se cree entender el mundo la vida pierde su sentido, una vida sin búsquedas, sin preguntas y sin cosas por cuestionar y repensar es peor que la misma muerte.

Partiendo de las innumerables posibilidades y la apertura que brinda la filosofía, surgió una novedosa propuesta educativa creada por Matthew Lipman, llamada Filosofía para Niños<sup>390</sup>. La filosofía era vista por el común de la gente como un campo complejo que podía ser explorado solo por personas con un cúmulo de conocimientos determinados, pero al contrario de estas ideas y en este caso con las teorías de Walter Kohan, actualmente se puede sentir a la filosofía mucho más cercana, por lo cual ha sido introducida como un mecanismo pedagógico presente en las aulas de educación inicial y que se ha convertido en una herramienta para solucionar interrogantes de la vida diaria de los niños, de una manera divertida e interesante, que al mismo tiempo permite promover la curiosidad, la indagación y las habilidades de pensamiento.

De la mano de Walter Kohan se resalta una nueva concepción de infancia, una concepción desde un punto de vista filosófico, que trasciende los estereotipos a los que nos hemos acostumbrado, y la cual posee una inagotable riqueza superando los límites que por años han afectado la percepción que se tiene en general de la infancia. Es en este punto, donde se empieza a encontrar grandes contradicciones entre la idea de infancia que se ha divulgado comúnmente, y esta nueva forma de pensarla y proyectarla, estas diferencias se pueden reflejar en cosas sencillas como el hecho de haber visto a los niños como sujetos sin voz, como se evidencia en los términos que usaban los antiguos romanos para designar al niño, *infans* –el que no habla”, contrario a la connotación que le brinda la filosofía: –la infancia es un grito. Seco, prolongado, intermitente”<sup>391</sup>.

Cómo no va a ser el grito uno de los mejores sinónimos para referirnos a la infancia, si la misma vida empieza con un grito, cómo no gritar que se existe, cómo no llamar la atención gritando, cómo no voltear a mirar al que grita, si el grito es infancia, es porque la infancia es la esencia del grito, y el grito surge a través de la infancia, cada grito está impregnado de infancia, y la infancia grita no por el hecho de gritar, sino porque requiere ser atendida, grita para apartarse del olvido, grita esperando ser escuchada, grita diciendo presente, aquí estoy y estaré.

Aceptar que un grito puede expresar muchas cosas, es tener en cuenta que ofrece una gran cantidad de significados. Desde la perspectiva que hemos mencionado, un grito puede llegar a ser un acto de alegría, entusiasmo, euforia, emoción, pasión, asombro, felicidad, gozo, pero también, puede convertirse en la expresión que manifiesta un sentimiento de miedo, angustia, desolación, dolor, rabia, soledad; por eso es necesario detenerse a pensar que si la infancia es un grito, qué tipo de grito se quiere que sea, un grito que ríe, corre, juega, sueña, vuela, disfruta, descubre, pregunta, indaga, o un grito que sufre, se esconde, se aleja, se ahoga, se reprime, en definitiva, un grito que no quiere ser grito. ¿Qué hacen los que piensan que ya no son

<sup>390</sup> Ibíd. p. 4. La propuesta de Lipman ha sido desarrollada por Walter Kohan. En ésta se evidencia el reconocimiento y la atención que han empezado a darle a los niños en distintos ámbitos y en este caso particular en la filosofía.

<sup>391</sup> Ibíd. p. 5

grito para permitir que el grito exista, para cuidarlo, protegerlo y asegurar que sea un grito de vida constante y no de muerte?

La infancia no es cuestión de medida, de tamaño, de cantidad sino que es un estado de principio, un inicio perpetuo, una percepción sin antecedentes de aquello que nos hace ser lo que somos<sup>392</sup>. Es con este nuevo pensamiento acerca de la infancia que se deja atrás aquella concepción que implica una etapa en la vida, que está comprendida desde el nacimiento hasta que se cumple cierta edad, pensar la infancia simplemente de una manera cronológica es estancarse en sumar años, dejando de lado todas sus posibilidades para tratar de superarla cuanto antes.

Con lo anterior podemos referirnos a las tantas veces que hemos escuchado a los niños manifestar su deseo por ser “grandes”, movidos por la idea de realizar actividades diferentes y no tener que obedecer las órdenes de los adultos, logrando así cierta “libertad” de decidir por ellos mismos que hacer y qué no. Todo esto ocurre gracias a que les ha vendido una idea absurda, que deben dejar de lado su infancia, que es algo que se olvida, que no se necesita y que es urgente dejar atrás para encajar en la sociedad.

Es tal la presión que directa e indirectamente se ejerce sobre los niños para que asuman comportamientos de adultos, evidencia de que ni siquiera se les brinda la posibilidad de ser diferentes y desarrollar su propia identidad. Esta situación no es nada nueva, incluso en los tiempos de Platón se pensaba que “para educar {a} esas tiernas y nobles naturalezas, sería necesario tomar cuanto antes todos los ciudadanos necesarios y definir muy precisa y escrupulosamente las formas (los modelos) y también los caminos que tendrían que seguir desde el inicio de sus vidas”<sup>393</sup>, muestra de que vivimos buscando que los niños se conviertan en réplicas de nosotros mismos, evitando que logren construir su propio ser.

Se piensa erradamente que los niños disfrutan de su infancia, y que sus días transcurren tranquilos, donde su único interés está centrado en torno al juego, y más aún pensamos que son personas que no tienen que preocuparse de nada, puesto que por su corta edad sus responsabilidades se enfocan en ir a la escuela y tener un buen rendimiento académico, pero

“basta abrir un poco los ojos en cualquier calle de algunas ciudades para que esta ilusión se desvanezca. Se verá entonces niñas y niños en edad cronológica muy lejos de la infancia, pidiendo monedas para comer, haciendo que divierten a los automovilistas para recibir una moneda, vendiendo golosinas, bebidas o simplemente siendo explotados sexualmente...”<sup>394</sup>

En este sentido, la realidad que viven los niños actualmente no se parece en nada a un cuento de hadas, por el contrario los niños desde hace ya mucho tiempo han tenido que realizar actividades las cuales serían, cronológicamente hablando, para personas con más edad, es así que los niños se ven obligados a trabajar en diferentes oficios e incluso a ser explotados para poder sobrevivir.

<sup>392</sup> Ibid. p. 6

<sup>393</sup> Ibid. p. 15

<sup>394</sup> Ibid. p. 14

## CONCLUSIONES

La concepción de infancia se ha mantenido en constante evolución desde la antigüedad griega hasta la actualidad.

La historia de la infancia ha mostrado que se ha pasado del infanticidio en la antigüedad, el abandono de comienzos de la edad media, hasta la socialización y la protección en los siglos XIX y XX.

El siglo XX es el llamado siglo de la infancia por cuanto son diversas las organizaciones y actores sociales que han buscado la protección de la infancia y el reconociendo de los niños y niñas como sujetos sociales de derechos.

La creación de la UNICEF ha favorecido la protección de la infancia, unido a la declaración de los derechos de los niños, los cuales resaltan el reconocimiento que se les debe dar y la importancia que tienen dentro del núcleo social.

Los cambios en la concepción de infancia, han contribuido a que la educación de un gran giro, hasta convertirse en un proceso centrado en los niños y en sus condiciones particulares.

La concepción de infancia desde el punto de vista filosófico amplía el espectro de posibilidades de la infancia, ya que se dejan atrás los límites cronológicos de la edad, y se identifica como una condición inherente al ser humano.

La filosofía se ha convertido en una herramienta pedagógica que potencia las habilidades de pensamiento en los niños y les permite aprender y resolver interrogantes de una manera divertida.

## BIBLIOGRAFÍA

ABC de la enseñanza de los Derechos Humanos, actividades prácticas para escuelas primarias y secundarias. Naciones Unidas.

ALZATE PIEDRAHITA, María Victoria. Concepciones e imágenes sobre la infancia. En: Revista de ciencias Humanas N° 28. Universidad tecnológica de Pereira. <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev28/alzate.htm>

ALZATE PIEDRAHITA, María Victoria. La infancia: concepciones y perspectivas. Bogotá: Ed. Papiro, 2003.

ARIES, Philippe. La infancia. En: Revista estudio. sf.

JARAMILLO, Leonor. Concepción de infancia. En: Zona próxima. Revista del Instituto de Estudios Superiores de Educación Universidad del Norte. N° 8 diciembre de 2007.

KOHAN, Walter. Infancia y filosofía. México: Editorial Progreso, 2009.

RANCIÈRE J., El Maestro Ignorante, Editorial Alertes, Barcelona, 2002.

ROUSSEAU, Juan Jacobo. El Emilio o la educación. Traducción de Ricardo Viñas. 2000. <http://www.educ.ar>.

## INFANCIAS Y NUEVOS REPERTORIOS TECNOLÓGICOS: DEBATES Y PERSPECTIVAS

**Ana Brizet Ramírez Cabanzo**

Magister en Investigación Social Interdisciplinaria  
Tercer año de Doctorado Interinstitucional en Educación  
Docente de la Maestría en Comunicación – Educación  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
[anabrizet@gmail.com](mailto:anabrizet@gmail.com)

### RESUMEN

Esta ponencia presenta una síntesis de los estudios que contextualizan el Proyecto Doctoral *Infancia(s), nuevos repertorios tecnológicos y narratividades*. El recorrido discursivo pretende mostrar cómo la revisión adelantada entre 1995-2013 en Europa, Norteamérica, América Latina y Colombia, da cuenta de las tendencias investigativas que abordan la relación entre infantes, adolescentes y jóvenes, con los nuevos repertorios tecnológicos<sup>395</sup>, como objeto de investigación, y de las demandas educativas que se constituyen ante los procesos de subjetivación que emergen en la tecnocultura.

### ABSTRACT

This paper presents a search for studies and research summary that contextualize the Doctoral Project *Childhood, new technological repertoires and narratives*. The language tour aims to show how the review advances between 1995 – 2013 in Europa, Norteamérica, América Latina y Colombia, realizes about the developments and trends that circumscribe the relationship between childhood and its interactions with the new technological repertoires, as a research object, that arising specifically in pedagogical implications about the subjectivities on technoculture. To achieve this, there has been a review of research in Europe, North America, Latin America and Colombia

---

<sup>395</sup> Término acuñado por Rocío Gómez en su Tesis Doctoral. *Procurarse sentido en la ciudad contemporánea: jóvenes y nuevos repertorios tecnológicos*. Tesis Doctoral. 2010. UPN. DIE. Bogotá – Colombia.

## INTRODUCCIÓN

Esta disertación presenta a partir del estado del arte del Proyecto Doctoral *Infancia(s), nuevos repertorios tecnológicos y narratividades*, las categorías que emergen de la búsqueda y contraste a nivel internacional y nacional de las investigaciones que observan la relación de la infancia con las nuevas tecnologías digitales, y que además son de especial interés para la actual tesis doctoral: narratividades, subjetividades, ecosistemas comunicativos, continuidades off-online y amenazas y asuntos de seguridad en la red. En su conjunto, ayudan a ir situando el lugar educativo y pedagógico desde donde se posiciona este estudio y por tanto las preguntas por el sujeto niño y niña, y por las formas de su subjetividad.

### Estudios sobre infancia y tecnologías de la información y la comunicación<sup>396</sup> (TIC) a nivel internacional

Las investigaciones sobre infancia, medios y tecnologías datan desde ya varias décadas, inicialmente en los años 30 se indagó la incidencia de la radio y el cine en los niños; durante los años 50 se cuestionó al medio televisivo como tecnología predominante en la sociedad. En los últimos años de fin de siglo XX los estudios se han concentrado en la relación entre antiguas y nuevas tecnologías como los videojuegos, el teléfono móvil, el ordenador e Internet y los entornos mediáticos, para observar cómo niños y niñas crecen en la era electrónica (Buckingham, 2002).

Buckingham (2002), uno de los autores más reconocidos en este campo tanto en Europa como en América Latina, insiste en sus diferentes planteamientos, que la investigación sobre tecnologías electrónicas e infancia necesariamente debe contextualizarse históricamente dentro de los entornos sociales, técnicos y culturales, para entender las construcciones sociales que definen y representan a la infancia con la noción mediática, la cual no está al margen del mercado (Buckingham, 2002: 9), incidiendo en la recreación de su significado actualmente. Otro de los autores destacados, es Marc Prensky (2001) quien designa como *nativos digitales* a aquellas generaciones que han nacido rodeadas de las tecnologías digitales y que por lo tanto dominan sus lenguajes; en oposición a los nativos, titula *inmigrantes digitales* a quienes siendo adultos –padres y docentes-, deben adaptarse a la celeridad de las tecnologías digitales actuales, a pesar de los grandes desfases cognitivos, comunicativos y alfabéticos entre unos y otros.

La mayoría de los estudios europeos y orientales de los últimos quince años<sup>397</sup>, señalan la tendencia de investigar la relación del uso de los medios en las

<sup>396</sup> El término TIC es el más común dentro de las investigaciones revisadas y por ello es este el que guía la presentación del estado del arte a nivel internacional y nacional, pero será tensionado con el de Nuevos Repertorios Tecnológicos en el marco conceptual, con base en el trabajo de Gómez (2010), ya que es una categoría clave para el desarrollo de este proyecto. Nuevos repertorios tecnológicos es un término acuñado por Rocío Gómez en su Tesis Doctoral *Procurarse sentido en la ciudad contemporánea: jóvenes y nuevos repertorios tecnológicos*. Universidad Pedagógica Nacional. Doctorado Interinstitucional en Educación. Bogotá – Colombia. 2010. En adelante se utilizará NRT para designarlo.

<sup>397</sup> Livingstone (2002, 2007), Rodríguez (2006), Garitaonandia y Garmendia (2007), Comisión Europea (2007), García et al. (2007), Tahiroglu et al. (2008), García (2009), el Observatorio de la Infancia en Andalucía (2008), el Observatorio de la Seguridad en la Información (2009), Red.es (2006), Boschma (2006), Boschma y Groen (2008), Sánchez et al., (2009), Espinar y González Río (2008-2009), Cabello y Fernández (2010), García y Gértrudix (2009), Gértrudix (2009), Merino (2010), García et al. (2011), Livingstone et al. (2011), Rodríguez, et al. (2012), Siivola y Hakkarainen (2013),

generaciones más jóvenes en el orden de las actitudes y valores. Estos proyectos, apoyados en los aportes de Buckingham (2002) y/o Prensky (2001), interrogan tiempos de ocio, equipamientos, hábitos, frecuencias de uso, espacios de conectividad, riesgos, adicciones, contenidos, estrategias seguras de uso, habilidades tecnocognitivas y alfabetización mediática. Varias de estas búsquedas, asumen a adolescentes y jóvenes como nativos digitales, con el apellido de generación juvenilizada, @, net, digital, red o interactiva, al atribuirles que son equipados, precoces y multitarea, como cualidades indispensables para reconocerlos como agentes de su propia socialización.

De otro lado, algunas indagaciones europeas y norteamericanas<sup>398</sup>, comparten una mirada opuesta a los riesgos de aislamiento social de los jóvenes a través de las nuevas tecnologías; las ven como dispositivos de relación, que amplían y enriquecen los procesos de socialización, comunicación, creatividad, intimidad, proximidad y producción simbólica, e inciden en la configuración de su identidad. Al integrar virtualidad y realidad en un nuevo paradigma sociotécnico, constituyen la experiencia de vida en una sociedad red (Castells, 2001) que instituye espacios propios de encuentro y crea una nueva cultura digital, en los que emergen estéticas, sensibilidades, vínculos y “ágoras” específicas como parte de las cotidianidades del consumo, atravesados por la condición de género, edad y clase social, que a su vez transforman las dinámicas familiares.

Como aspectos comunes del rastreo mencionado, se recalca la tendencia de indagar la relación de los adolescentes con las tecnologías, en el orden de los hábitos, equipamientos, conectividad, usos, contenidos, aislamiento social, riesgos e incidencia en los procesos educativos. También, sobresale la mirada de los adolescentes como nativos digitales o como generaciones interactivas, siendo las tecnologías electrónicas, la plataforma para gestionar sus procesos de identidad, socialización, aprendizaje y comunicación, en una nueva ecología social de medios, que tramita extensiones online de sus experiencias de vida offline, al ritmo del consumo y no son ajenos a posibles formas de vulnerabilidad en red; sin embargo, es el contexto socioeconómico el que marca la pauta para la actualización como sujetos o para acrecentar los ritmos de exclusión social y de analfabetismo digital a los que se ven abocadas las comunidades más marginales.

Otro de los elementos a resaltar, es que son mínimas las investigaciones dirigidas específicamente a indagar cualitativamente la relación entre infancia, narrativas y tecnologías; en este campo priman exploraciones comparativas entre países desarrollados y los que están en vía de desarrollo, cuyo propósito se centra en reconocer sus modos de participación y alfabetización mediática, según las condiciones geográficas y socioculturales en que se encuentren. Metodológicamente predominan las encuestas y los cuestionarios estadísticos como herramientas de investigación cuantitativa, aunque algunos combinan técnicas cualitativas con entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión, con población entre 12 y 18

---

Aguaded Gómez (2011), Ito (2004), Ito y Daisuke (2005), Chin-Sheng y Wen-Bin (2006), Kim et al. (2006), Huang y Leung (2009). Estas referencias pueden consultarse en su totalidad en el Estado del Arte de la investigación.

<sup>398</sup> Fortunati y Magnanelli (2002), Aguado (2003), Gil et al. (2003), Sancho et al., 2004, Castells (2001 – 2007)<sup>398</sup>, Castells et al. (2007), Feixa (2002), Feixa et al. (2004), Gordo y Megías (2006), Aranda et al. (2010), Låßle y Wolter (2013), Walrave et al. (2013), Moeller y Vreese (2013), Lee y Chen (2013), Blinka et al. (2013), Chiang y Lin (2013), Madsen y Staehr (2013), Courtois et al. (2013), Haji Mohamad (2013), Dikova (2011) y Hirsjärvi y Tayie (2011), Hajinejad (2013) y Leurs, K. (2013).

años. Varios proyectos exploran las plataformas en línea y se encuentran pocos estudios que abordan métodos etnográficos y multilocalizados.

### Estudios sobre infancia y TIC en América Latina

En América Latina se destacan exploraciones que al igual que en Europa y Norteamérica, observan la relación con las tecnologías, desde los riesgos, hábitos, contenidos e implicaciones educativas que estos dispositivos conllevan para infantes y jóvenes<sup>399</sup>. Por otro lado, se encuentran investigaciones y planteamientos de Corea y Lewkowicz (2004), Narodowski (1999) y otros<sup>400</sup> quienes insisten que la infancia como la juventud, ha sufrido una destitución social y discursiva en la familia, la escuela y la sociedad en general, dados los cambios movilizados por el consumo, el mercado y las tecnologías, que por un lado, los identifican en red como sujetos zapping, maquínicos, informatizados, nómades e instantáneos, y por el otro, a modos históricos de exclusión y estilos de vida distintivos de sus identidades.

De hecho, Narodowski (1999: 46-57) asume que los márgenes tradicionales que han acotado la infancia, hoy se reconfiguran desde la polarización de las nociones de *desrealización e hiperrealización*. La primera, da cuenta de una infancia que no ha sido vivida como tal, es decir faltante para aquellos niños y niñas vulnerados que trabajan desde muy temprana edad y que por sí mismos se la deben arreglar para subsistir y autoabastecerse; la segunda, la infancia hiperrealizada, es aquella que crece de la mano con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y se sitúa ya no en la inocencia y la fragilidad, sino, en el lugar de la realidad virtual, a través de la cual se realizan con las capacidades para ser independientes tecnológicamente.

De acuerdo con la discusión por comprender los acontecimientos subjetivos de las nuevas generaciones, sobresalen también en Latinoamérica autores como Piscitelli (2009), Igarza (2008), entre otros<sup>401</sup>, quienes manifiestan como a partir de los consumos culturales (videojuegos, email, internet, celulares y mensajería instantánea), adolescentes y jóvenes son nativos digitales, por su nueva dieta cognitiva y comunicativa, que los distinguen de las generaciones adultas y los coloca en fuerte tensión en cuanto a las relaciones de convivencia, de saber, autoridad e intercambio simbólico. Sin embargo, no todas las poblaciones infantiles se consideran nativos digitales por la desigualdad social. Dussel y Quevedo (2010: 9-10) manifiestan que en América Latina hace ya más de dos décadas que se están desarrollando planes y programas para introducir las TIC en el ámbito educativo, pero la mayoría ha carecido de proyección a largo plazo, sin tener presente los fuertes cambios y revoluciones que estos dispositivos sociotécnicos y materiales traen como retos y desafíos a todo nivel.

Como se puede observar al igual que en Europa, en América Latina algunos de los sondeos de diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, aunque reconocen como a través de las tecnologías digitales se están produciendo cambios en las formas de privacidad, socialización, comunicación y entretenimiento en la

<sup>399</sup> Muir (2005), la ECPAT (2009)<sup>399</sup>, Save the Children (2003, 2008), RedNatic (2011), entre otras instituciones, han adelantado proyectos por el Derecho de niñas, niños y adolescentes al uso seguro y responsable de las TIC, desde el enfoque de protección de sus derechos y la formación ciudadana en las redes digitales.

<sup>400</sup> Steinberg y Kincheloe (2000), Rabello de Castro (2001), Caruso y Dussel (2001), Carli (2006), Curia (2006), Minzi (2006), Santos, et al. (2009), Dussel y Quevedo (2010), Henn et al., (2011), Balardini (2000, 2004, 2006, 2009, 2010), Morduchowicz (2001), Levin (2007), Urresti (2008), Díaz Cruz (2010), Winocur (2006), Morduchowicz et al., (2010) y Reguillo (2012).

<sup>401</sup> Scolari (2008), Morduchowicz (2008), Winocur (2009), Urresti (2008, 2011), Quiroz (2012) y Henríquez et al. (2012).

infancia y la juventud, manifiestan la necesidad de adelantar medidas de protección por parte de padres, maestros y jóvenes, que ataquen los factores de riesgo, vulnerabilidad y violencia (pornografía, contenidos inadecuados, contactos con desconocidos, morphing, grooming, sexting, flaming o cyberbulling<sup>402</sup>) a que se ven expuestas con las tecnologías, y dejan de lado las potencialidades tecnomediadas en la construcción de los infantes como sujetos.

En los aportes del rastreo latinoamericano se demuestra la insistencia de la política gubernamental por abordar las problemáticas de inequidad social y para ello implementan programas que reduzcan la brecha tecnológica en los países del cono sur, pero desconociendo las transformaciones sociotécnicas que se están generando en los sujetos que interactúan con los dispositivos electrónicos. Otra de las contribuciones tiene que ver con la enfoque sobre los procesos de convergencia digital y cultural que se establecen en las interacciones de adolescentes y jóvenes, las formas de socialización, consumo mediático, ocio y participación que con ellas emergen, entre otros; donde los contextos socioeconómicos determinan los modos de uso y manejo de las tecnologías digitales, sabiendo que una gran parte de niños y niñas tienen vivencias de autonomía temprana y no todos son nativos digitales. A nivel metodológico, se privilegia la mirada cualitativa en poblaciones que oscilan entre los 12 a 18 años, y aunque mencionan el abordaje sociocultural de la niñez, siempre retoman a adolescentes y jóvenes escolarizados como los protagonistas de la relación con las tecnologías electrónicas. Finalmente, se acentúa que la mayoría de los autores mencionados coinciden en que la noción de infancia moderna se transforma por la emergencia de una infancia mediática que crece de la mano con el mercado, el consumo cultural y las tecnologías digitales.

### Estudios sobre infancia y TIC a nivel nacional

En Colombia, se encuentran en primera instancia proyectos sobre uso seguro del Internet y conectividad masiva; en segundo lugar, estudios que detallan las relaciones entre niños, niñas, adolescentes y jóvenes, con medios masivos de comunicación como la televisión, y finalmente, investigaciones sobre la incidencia en sus procesos identitarios desde las tecnologías digitales y las nuevas pantallas; cabe aclarar que la documentación existente frente a este último objeto es escasa, por cuanto al igual que en Europa y Norteamérica, priman los datos estadísticos frente al acceso y conectividad, así como su promoción en la escuela desde la informática educativa (IE).

Actualmente, el país está adelantando la Política Nacional de Uso responsable de la TIC a través del programa –en TIC confío” y el –Plan Vive Digital” con el fin de suscitar la seguridad en el manejo de los dispositivos en niños, jóvenes y adultos, así como la revolución digital, siendo estas, estrategias claves para la reducción de la pobreza, la apropiación tecnológica y la prosperidad democrática. Se trata de una estrategia de gobierno como política de expansión masiva de uso de artefactos electrónicos, que se fundamenta en la noción de nativos digitales, pero sin investigaciones que la sustenten y la orienten epistemológica y pedagógicamente, aunque tengan estadísticas del impacto causado a la fecha.

<sup>402</sup> Se considera morphing a la metamorfosis y transformación de las identidades. Grooming es la acción deliberada de un adulto de establecer lazos de amistad con menores a través de la red, para lograr su satisfacción sexual a través de imágenes eróticas o pornográficas, o para incitarlos y poder ser abusados sexualmente. Sexting o sexteo, es la mensajería de contenidos eróticos o pornográficos, mediante la telefonía móvil. Flaming o cyberbulling es la práctica de enviar mensajes insultantes, hostiles y provocadores por internet.

Dentro de las indagaciones más relevantes con medios masivos se pueden mencionar los liderados por Muñoz (2002), Martín-Barbero (1999), López de la Roche et al. (2000) y Bustamante et al. (2009), entre otros, quienes concluyen que la infancia y la juventud cada vez más están inmersas en el orden global, la espectacularización de la vida y los consumos culturales, gracias a las mediaciones tecnológicas, que se convierten en estructurales de sus procesos de subjetivación y que circulan en *ecosistemas comunicativos* (Martín-Barbero, 1999) en los que la experiencia humana se nutre de la convergencia digital y se liga a nuevas temporalidades, espacialidades y socialidades de la globalidad del mundo, que emergen en la virtualidad.

Específicamente las investigaciones de Delgadillo (2010), Jiménez (2011) y Amador (2009) abordan la relación infancia y los dispositivos electrónicos, expresando que la infancia es otra cuando interactúa mediáticamente, que rompe los esquemas de control ejercidos por los adultos al moverse en relación a mundos posibles y nodos sociales caracterizados por la convergencia digital, la complejidad, la conectividad y la democratización de la información y la comunicación. Amador (2009) en el proyecto doctoral *“Mutaciones de las subjetividades de las infancias en Colombia: acontecimiento en la comunicación digital interactiva”*, subraya que para entender las mutaciones heterogéneas y polifónicas de la subjetividad de las infancias emergentes en Colombia se requiere situarlas a partir del modelo de comunicación digital interactiva, que deviene como una de las grandes transformaciones espacio-temporales, ontológicas y epistemológicas que se anclan a la multiplicidad de cambios globales y locales en las dimensiones geopolítica, socio-económica y cultural, en que hoy acontecen niños y niñas al interactuar en los entornos virtuales de la cibercultura.

En el país, también se recalca el campo construido por otros autores<sup>403</sup> quienes, quienes han analizado desde una perspectiva psicosocial y etnográfica, cómo adolescentes y sobre todo jóvenes escolarizados, devienen en subjetividad a partir de una intensa interacción y socialización con las nuevas pantallas y dispositivos digitales. Específicamente Gómez (2010), presentan cómo la juventud halla en los nuevos repertorios tecnológicos *“NRT”*, modos de encuentro social, de expresión y creación estética y política, que despliegan la actividad creadora del trabajo inmaterial, situando maneras alternas de pensar la infancia y la juventud desde estas aristas.

Como síntesis del panorama nacional, se destaca la expansión de una política pública basada en la masificación del Internet como forma de apropiación de las tecnologías digitales y en el desarrollo de algunas estrategias para su uso responsable. De otro lado, se distingue una gran cantidad de indagaciones pioneras en observar la relación de las generaciones más jóvenes con los medios masivos de comunicación y las tecnologías digitales, los cuales señalan que estos han incidido en la configuración de sus procesos identitarios, al propiciar una serie de mediaciones culturales de orden global, que se han vinculado a las dinámicas comunicativas, de aprendizaje y de socialización de niños y jóvenes, con nuevos modos de percepción, narración, sensibilidad y cognición que han transformado la experiencia individual y social. Se encuentran al igual que en Latinoamérica, algunos investigadores que cuestionan la generalización de la categoría *“nativos digitales”*, por la falta de investigaciones que contrasten en profundidad sus habilidades, con los entornos socioculturales en que sus interacciones se dan.

<sup>403</sup> Cabrera (2001, 2004, 2012), Erazo (2006), Alba et al. (2008), Arcila (2008, 2009, 2010), Barrios (2009), Arango et al. (2010), Muñoz (2010, 2010a), Quintana (2010), Gómez (2010), Cabra (2011), Cabra y Marciales (2009, 2009a), Cabra et al. (2011) y Marciales y Cabra (2011).

Otro elemento preponderante que se evidencia en este rastreo, es la incidencia de las industrias culturales en el consumo de objetos y programas mediáticos, dirigidos especialmente a infantes, adolescentes y jóvenes, contribuyendo con su fuerza simbólica, sus prácticas discursivas y sus dispositivos de control, a la mutación de la infancia y a la emergencia de otras formas de vivirla, significarla y de pertenecer a ella en la contemporaneidad en el relacionamiento convergente con las pantallas interactivas. Metodológicamente, prevalecen los enfoques cualitativos y las metodologías narrativas y etnográficas, aunque algunos sondeos utilizan cuestionarios sociodemográficos.

### Tendencias y categorías de investigación

A partir de esta revisión de la literatura a nivel internacional y nacional, las principales tendencias investigativas que emergen son:

**Subjetividades-infancias:** Esta tendencia privilegia la posición de una infancia que se subjetiva a partir de las interacciones propias con los medios, las tecnologías digitales, los movimientos del mercado y las ofertas de las industrias culturales. Al tener en cuenta que las generaciones más jóvenes están moviéndose en contextos complejos atravesados por situaciones políticas, culturales, económicas, informacionales, tecnológicas y sociales distintas, los estudios permiten entender que su relacionamiento en la convergencia de dispositivos, formatos y lenguajes, muestran que tanto la infancia como la juventud, hoy se revisten histórica y globalmente de estas transformaciones en sus procesos de subjetivación con otros emplazamientos y tecnicidades, lo cual desestabiliza la discursividad universal y estática de estas nociones construidas en la modernidad, para observarlas como relativas y diversas en la sociedad red<sup>404</sup>.

**Ecosistemas comunicativos:** En este campo, varios de los estudios reseñan que se está configurando una nueva ecología producida en interacción con los medios electrónicos, desde la cual se tejen relaciones como en un sistema complejo de hibridación sociotécnica y cultural, del que manan otras formas de sociabilidad, comunicación, creación, organización individual y colectiva, y producción simbólica, desde las que extienden sus marcos de actuación, cognición, expresión y participación, al integrar virtualidad y realidad como capas de una misma experiencia. La revisión del estado del arte pone de relieve que no se han explorado los procesos de alfabetización mediática, y las prácticas de ciudadanía, organización colectiva y comunitaria que niños y niñas posiblemente construyen y ejercen en la actualidad, en ecosistemas comunicativos que ponen en juego sus trayectorias biográficas, sus emotividades, sus criterios morales y éticos, sus aprendizajes, su memoria y su deseo.

**Continuidades off-online:** Algunas de las exploraciones que ponen el acento en ecosistemas comunicativos, están reiterando que no existe tal separación entre el mundo virtual y el real. Este nuevo paradigma sociotécnico bebe de la fluidez recíproca de las temporalidades que se hallan entre lo on-line y lo off-line, en la que su presencia se va extendiendo a partir de los espacios de interacción presencial y digital, que viven en la conexión-desconexión, logrando producir y compartir creativamente

<sup>404</sup> Siendo llamados como Generación Z, .net, I (Internet), Soñadora, Einstein, ND (Nacida Digital), Messenger, Screenagers, Millennials, Google y Digital Avatars, dado que se distinguen por adoptar cualidades propias de la sociedad red, que los hace ser globales, mediáticos e instantáneos.

nuevos repertorios, significados y saberes, mediados por las interacciones tecnomediadas.

**Narratividades:** El interés de estudiar las narrativas de adolescentes y jóvenes, se circunscribe a la manifestación del paradigma sociotécnico que está emergiendo con las nuevas tecnicidades desarrolladas con las tecnologías, y que por lo tanto amplían sus procesos de comunicación y aprendizaje. Un aspecto a resaltar, es que no se contrastan las narrativas por condición de género, edad, ni condición sociocultural, siendo esta última una variable clave para observar las prácticas, apropiaciones y capitales culturales producidos a través de las interacciones con los nuevos medios, que a la vez agencian otras formas de subjetivación diferenciada en niños y niñas. Se constata el tono generalizado de hablar indistintamente de narrativas sin especificar sus singularidades, a pesar que se les caracterice como hipermediales. Solamente, el estudio de Amador (2009) manifiesta la producción de narrativas como plano de interacción epistemológico y metodológico para lograr el análisis de las subjetividades infantiles en los usos de la cibercultura.

**Amenazas y asuntos de seguridad en la red:** En este tópico, se reúnen algunas investigaciones y sondeos que detallan las inseguridades, que trae la red para los menores y cómo estas afectan su integridad; su mirada prevalece en torno a la diferenciación de espacios entre lo virtual y lo real, demarcando que son los entornos virtuales en donde los niños y las niñas están expuestos a múltiples riesgos y formas de vulneración de su intimidad e integridad, como por ejemplo la explotación infantil, la pornografía, la prostitución, la trata de personas, el abuso sexual, la incitación en línea, el acceso a contenidos inadecuados que los expongan física o psicológicamente a la ciber-intimidación, a las relaciones anónimas, a la exposición de su intimidad.

## CONCLUSIONES

Desde las perspectivas analizadas se enuncia que las nuevas formas de ser infante hoy, se hallan en gran parte entre la convergencia digital, la tecnomediación y la fluidez de temporalidades; esa noción moderna de infancia obediente, sumisa, heterónoma y dependiente se está transformando, por lo que es necesario observarla dentro de las paradojas y ambigüedades del doble efecto *phármakon* de las nuevas tecnologías, que a decir de Rueda (2012), se entiende como el tránsito entre *el phármakon remedio* y *el phármakon veneno*, que los sujetos y la sociedad hoy encaran ante los efectos de las industrias culturales, la globalización y el mundo del consumo.

La argumentación requiere cruzarse con las múltiples vivencias y narrativas que las infancias tienen con las tecnologías, para poder observar que su relación con la sociedad de la información y el conocimiento, no es neutral, sino por el contrario, se decanta en medio de nuevos acontecimientos subjetivos, sociales, políticos y culturales que se entrelazan a las tecnologías digitales, las cuales son de fortalecimiento o de languidecimiento subjetivo.

La gran mayoría de los estudios aunque en sus propósitos describan que la niñez también será observada, abordan esta relación exclusivamente con adolescentes y jóvenes escolarizados, y no tienen en cuenta niños y niñas de edades menores, y en condiciones geográficas, educativas, culturales y tecnológicas diversas; el tenerlo

presente, puede aportar a comprender cómo las infancias trasgreden los factores etéreos y se manifiestan narrativamente desde otros referentes simbólicos que se reconvierten y se nutren de la tecnomediación, dando lugar a la emergencia de otras subjetividades en la tecnocultura (Rueda, 2004).

De la misma manera, se evidencia un gran número de sondeos y algunas investigaciones que se basan en la oposición nativos/inmigrantes digitales, para caracterizar la subjetividad de las generaciones más jóvenes que nacen en el actual ecosistema comunicativo; sin embargo, figura en algunas indagaciones el reconocimiento de las falencias metodológicas y epistemológicas para analizar esta categoría y su relación con la nueva brecha digital. Como se observa, existe un gran vacío investigativo respecto a los niños especialmente de las zonas más marginales y diversas, porque el panorama analizado empieza a mostrar que no sólo en las interacciones que los jóvenes escolarizados tienen con las tecnologías digitales, coexiste una continuidad off-online que avisa de una fluidez que los alimenta y enriquece como sujetos; también es necesario revelar cómo estas múltiples temporalidades se emplazan en los infantes que tienen experiencias de precarización socioeconómica, que de algún modo están atravesadas por los entornos digitales.

La revisión del Estado del Arte advierte que estos modos comunicativos flotantes, propician otra matriz cultural de la contemporaneidad, que performa las adscripciones identitarias de niñas y niños, que cada vez más se amplían y se dan socialmente, conllevando a que a través de las tecnologías digitales se empoderen y/o languidezcan como sujetos y se transformen culturalmente en la emergencia de estéticas, cogniciones, narrativas y formas de seducción expandidas con las que se enfrentan a la realidad de las ofertas de las industrias culturales, y se entretajan en sus formas de privacidad, comunicación, apropiación del mundo y por ende en su subjetivación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amador, J. (2009). *Mutaciones de la subjetividad en las infancias: acontecimiento en la comunicación digital interactiva*. Grupo Jóvenes, culturas y poderes. Proyecto de Investigación. Doctorado Interinstitucional de Educación – UDFJC: Bogotá – Colombia.
- Buckingham, D. (2002). *Crece en la era de los medios electrónicos*. Ediciones Morata: Madrid.
- Bustamante, B., Aranguren, F., y Chacón, M. (2009). *Democracia, medios, infancia y juventud. Proyecto Usos pedagógicos de una televisión de calidad para niños y jóvenes*. CNTV – UDFJC. 2007 – 2008.
- Castells, M. (2001). *Internet y Sociedad Red*. Areté: Barcelona.
- Corea, C. y Lewkowicz, I. (2004). *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas y familias perplejas*. Paidós Educador: Buenos Aires.
- Delgadillo, I. (2010). Las infancias contemporáneas: contextos y desafíos. En: *Infancias contemporáneas. Transformaciones y nuevas perspectivas en el campo de la*

*educación infantil*. Facultad de Ciencias y Educación, pp. 91-102. Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores.

Dussel, I. y Quevedo, L. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. VI Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana. Disponible en: [www.fundacionsantillana.com](http://www.fundacionsantillana.com)

Gómez, R. (2010). *Procurarse sentido en la ciudad contemporánea: jóvenes y nuevos repertorios tecnológicos*. Tesis Doctoral. UPN. DIE. Bogotá – Colombia.

Igarza, R. (2008). *Nuevos medios. Estrategias de convergencia*. Buenos Aires: La Crujía.

Jiménez, A. (2011). *Emergencia de la infancia Contemporánea en Colombia, 1968-2006*. Tesis Doctoral. Universidad Pedagógica Nacional. DIE. Bogotá – Colombia.

López de la Roche, M.; Martín-Barbero, J; Rueda, A y Valencia, S. (2000). *Los Niños como audiencias*. Bogotá: Da Vinci.

Martín-Barbero, J. (1999). La educación en el ecosistema comunicativo. En: *Comunicar*, octubre, núm. 13, pp. 13-21. Grupo Comunicar. Colectivo Andaluz para la Educación en Medios de Comunicación. España.

Muñoz, G. (2002). *Infancia, comunicación, mediaciones y medios*. En: Rincón, C. (2002) *Infancia y comunicación*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Narodowski, M. (1999). *Después de clase. Desencantos y desafíos de la escuela actual*. Novedades Educativas: Buenos Aires.

Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. From On the Horizon. MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001. Disponible en: <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20>

Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana.

Rueda, R. (2004). *Tecnocultura y Sujeto Cyborg: Esbozos de una Tecnopolítica Educativa*. Revista Nómadas N. 21, Octubre 2004, pp. 70-81. Universidad Central – Colombia.

\_\_\_\_\_. (2012). *Sociedad de la información y el conocimiento: tecnicidad, fármakon e invención social*. En: *Nómadas*, n. 36, abril de 2012, pp. 43-55. Universidad Central: Colombia.

## CINE E INFANCIA: ENCUENTRO PEDAGÓGICO PARA FORMACIÓN DE MAESTROS

**Natalia Elizabeth Cañizalez Mesa**

Estudiante Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de  
Colombia

**Franz Alberto Benavides Rozo**

Estudiante Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de  
Colombia

Este escrito presenta los avances del proyecto titulado: *Cine, Filosofía e Infancia en el Siglo XX*, el cual, se está desarrollado dentro de la Maestría en Educación, para responder a las preguntas ¿Cuáles han sido las concepciones de la infancia desde una perspectiva filosófica y su abordaje a través del cine? ¿Cómo el cine, percibe y refleja la realidad de la infancia, influyendo en la producción de pensamiento y en la formación de sujetos en el ámbito de la educación?

Esta investigación parte del principio del cine como alternativa de encuentro, de posibles realidades o imaginarios del sujeto, ya que el Cine, tiene la capacidad de capturar y reproducir de forma continua, acontecimientos, representaciones, emociones, valores...de un momento histórico, donde se muestra la realidad física que constituye al sujeto; Es un puente, donde la expresión artística, es un instrumento para identificar, analizar y descubrir, elementos procedentes de la historia y de la cultura. Es una forma de pensamiento que permite la relación entre conceptos e ideologías, que conducirán al descubrimiento, al cuestionamiento y a comprender el concepto de infancia.

Este encuentro entre cine y sujeto, conduce a realizar un ejercicio de pensamiento sobre sí mismo, donde se cuestionan las situaciones, problemáticas y concepciones de la infancia que el cine expone; que permiten que el sujeto realice una reconstrucción y comprensión de los imaginarios de infancia. De este modo, el cine se puede definir como dice (Gispert, 2009, p.17) «una experiencia abierta, siempre redescubriéndose y comprendiéndose a sí misma, huyendo permanentemente de las reglas que tratan de aprisionarla en alguna ley establecida»

Por lo tanto, el encuentro entre cine, filosofía e infancia, parte desde unas raíces epistemológicas, que es importante indagar, con el fin de, conocer como ha sido la construcción del sujeto en el campo de la infancia, su participación discursiva en el medio, la constitución a través de la historia y su condición de temporalidad, donde se inicia y donde termina, al igual, que, indagar como se materializo y porque se empezó a utilizar el concepto de infancia.

Para el desarrollo de la investigación se ubican tres campos analíticos, donde se intenta mostrar; primero desde una perspectiva *filosófica* influenciada principalmente, por Giorgio Agamben, la idea de *infancia*, la cual, se aborda mediante el concepto de experiencia del lenguaje. Segundo, el cine como expresión artística, transmisor de formas culturales y de conocimiento, encuentro que conduce a una relación – emoción, que establece una alianza entre el sujeto y el pensamiento, convirtiéndose en referente de los procesos educativos de enseñanza – aprendizaje; y tercero, el trabajo de una propuesta de formación de maestros, donde se retomen los conceptos de infancia, que el cine representa a través de la recreación de situaciones ficticias, momentos históricos o experiencias humanas de especial significado, y que a su vez invitan a debates pedagógicos y a repensar los imaginarios de infancia, permitiendo así, que los profesionales de educación preescolar realicen no solo una apropiación del concepto de infancia, sino que además conozcan su surgimiento y como se materializó y se hizo importante para la modernidad.

### Infancia, Experiencia entre Lenguaje e Historia

Reconociendo que a través de la historia se han manejado varias concepciones de infancia, las cuales, han sido desarrolladas por disciplinas como la biología la psicología y la educación, estas dos últimas con esfuerzos complementarios, y todas áreas de conocimiento que desde su saber y preocupación han coincidido en conceptualizarla, como la transición o el paso de maduración biológica, psicológica y educativa, en la cual el sujeto *-niño* lucha su mayoría de edad, con el fin, de alcanzar la autonomía, mediante el uso de la razón, como ser pensante, dueño de su *-Yo*, logrando su libertad y apartándose de la guía y la opresión del hombre *-adulto*".

Por esta razón, se abordara el concepto de infancia desde el aspecto filosófico expuesto por Agamben en su libro *infancia e historia*, donde se expone la infancia como experiencia del lenguaje, que está en constante devenir entre el tiempo y espacio; en búsqueda de unas condiciones de experiencia (muda, trascendental e histórica) que van más allá del desarrollo de *yo* y de la *razón* del sujeto, es decir, van al lenguaje. Este trascender, más allá de la subjetividad al lenguaje, requerirá de la pregunta por la infancia del hombre. Ya que, desde el momento en que se considera al *yo* como enunciado del lenguaje, el sujeto no puede ser considerado más que como locutor y, por tanto, como inmerso necesariamente en el habla<sup>405</sup>. En la película *-El Pequeño Salvaje. L'enfant sauvage, François Truffaut, 1960*", en varias escenas se puede ver como el doctor Itard comienza el acondicionamiento del niño salvaje a la sociedad.

Esto quiere decir que, la idea de experiencia traspasa el plano cartesiano del sujeto y es transferido a una tercera persona, a un *Es*, a una experiencia del inconsciente, encargada de recoger los movimientos anteriores a esa esencia *-muda*" del sujeto. Es aquí, donde Agamben centra la búsqueda del concepto o la pregunta por la infancia, y por la cual el hombre estando inmerso en el lenguaje, pero a la vez mudo, da a entender que está experiencia muda es anterior a la subjetividad. En palabras de (Agamben, 2011, p. 63) *-La experiencia muda es decir siempre un habla*". Una experiencia originaria, lejos de ser algo subjetivo, no podría ser entonces sino aquello que en el hombre está antes del sujeto, es decir, antes del lenguaje: una experiencia

<sup>405</sup>MARIN Alejandra. Filosofía Venidera e Infancia: Una Comunidad Siempre por Venir. Artículo, Revista Cuadrantephi No. 22, Enero – junio de 2011, Bogotá, Colombia.

–muda” en el sentido literal del término, una in-fancia del hombre, cuyo límite justamente el lenguaje debería señalar”. Debido a que el –H” significa ausencia, negación y el –fancia” significa hablar<sup>406</sup>.

Por esta razón las preguntas que él se formula en su libro son: –¿Existe algo que sea una in-fancia del hombre? ¿Cómo es posible la in-fancia en tanto que hecho humano? Y si es posible, ¿cuál es su lugar? (Agamben, 2011, p. 64). Para contestar estas preguntas, el autor hace un recorrido por géneros literarios, mostrando su relación con el concepto de infancia y experiencia del lenguaje, donde uno de los géneros, como la poesía, la fabula y la filosofía de la vida entre otros, reflejan un largo camino, que huella tras huella, letra tras letra, trataron y se esforzaron por capturar la experiencia que vivía o proyectaba el sujeto en su inmediatez, reconociendo que en la percepción de emociones culturales que envuelve al sujeto en su inmediatez, esté, trasciende y lo lleva a desarrollar un conocimiento de sí mismo.

En la –poesía” se expresa la experiencia como una carencia, debido a que, al lograr una experiencia de algo, se está neutralizando el punto de shock o de sorpresa, lo –novedoso” que esta significa. Es decir que al pasar de la sola experiencia o de lo soñado, fantaseado o imaginado, a la lengua, se carece de está y se empieza a construir la morada o el estado del hombre. Pero entonces ¿Cómo puede llegar a ser está, la nueva experiencia de la humanidad, si es destruida para dar paso a ese lugar común?. Es aquí, cuando toma fuerza el problema de la experiencia ya que debe entonces encontrarse con el problema del lenguaje.

Por consiguiente, el sujeto es un ser racional y atiende a sus pensamientos, pero, estos a su vez, se ven seriamente comprometidos con el lenguaje; por eso ni la razón, ni la lengua se pueden desvincular, –la razón es lengua: logos”, debido a que el sujeto antes que lengua realiza un proceso metacrítico de sus pensamientos, para que luego, estos puedan ser transmitidos a través de la lengua, constituyéndose en un proceso natural –como un –yo pienso” como sujeto lingüístico” (Agamben, 2011, p. 60). Según Agamben, esto muestra que –el hombre se constituye como sujeto en el lenguaje y a través del lenguaje” y que ese lugar de la experiencia se da en los límites del lenguaje, retrocediendo así al lugar de la infancia.

Por eso la idea que él expone de infancia es: como una –sustancia psíquica” pre-sujetiva se revela entonces como un mito similar al de un sujeto pre-lingüístico. Infancia y lenguaje parecen así similar mutuamente en un círculo donde la infancia es el origen del lenguaje y el lenguaje, el origen de la infancia (Agamben, 2011, p. 64)<sup>407</sup>.

Pero tal vez sea justamente en ese círculo donde debemos buscar el lugar de la experiencia en cuanto a la infancia a la que nos referimos no puede ser simplemente algo que precede cronológicamente al lenguaje y que, en un momento determinado, deja de existir para volcarse en el habla, no es un paraíso que abandonamos de una vez por todas para hablar, sino que coexiste originariamente con el lenguaje, e incluso se constituye ella misma mediante la expropiación efectuada por el lenguaje al producir cada vez al hombre como sujeto (Agamben, 2011, p. 65).

<sup>406</sup> Tomado de apuntes en un encuentro de filosofía en Infancia en el Municipio de Nobsa Boyacá, con el docente Maximiliano López

<sup>407</sup> AGAMBEN, Giorgio. Infancia e Historia, destrucción de la experiencia y el origen del historia. Quinta Edición Argentina. Edición Adriana Hidalgo. 2011. Pág.64

Entonces, la infancia es la esencia, esa tercera persona, un *-Es*”, una experiencia trascendental donde surgen los pensamientos, la crítica, las emociones, sentimientos... de esa inmediatez en la que se encuentra el sujeto y que son llevados a la estructura gramatical. Es decir, que lo anterior se transforma en una experiencia lingüística, en una infancia del habla, que habita un lugar y hace de él una virtud.

Esa esencia que traspasa las fronteras, que está en un constante devenir, llevando consigo una historia. Es una Infancia que habita en el tiempo y el espacio de forma festiva, de forma inoperosa, en estado inactivo, tan sólo es un simple *estar*, que no es abordado por la normatividad que rigüe y controla al humano, es un lugar, donde se produce un concepto de experiencia libre del condicionamiento del sujeto.

Se entiende según Agamben que la relación del origen no se encuentra en el *-objeto, como algo humano*” (Agamben, 2011), sino que, va más allá, debido a que el humano es un *-ente*” que no puede ser *-historizado*”, porque, él mismo escribe o proyecta su propia historia, es *-historizante*”. Lo cual se ve reflejado a través del mito, la poesía, la fabula, el teatro, el cine... por medio del lenguaje y en el caso del cine con la imagen la cual captura el presente, recreando una historia, que habita un tiempo que estuvo presente, que permite plasmar o proyectar una fantasía. Según (Agamben, 2011) *-tener contacto entre el mundo y la esencia del sujeto*”, donde el sujeto escucha al otro, comprendiendo su cultura e historia, lo cual le permite el desarrollo de sus capacidades sensoriales, que logran la adquisición de un hábito poético.

Lo que deja entre ver *-esa* representación del lenguaje como una experiencia pura y trascendental que, como infancia del hombre, esté liberada tanto del sujeto como de cualquier sustrato psicológico. No es un simple hecho, cuyo sitio cronológico se pueda aislar, ni una suerte de estado psico-somático que una psicología infantil (en el plano de la parole *-habla*”) y una paleoantropología (en el plano de la langue) podrían llegar a constituir como un hecho independiente del lenguaje. Aunque tampoco es algo que se pueda resolver íntegramente en el lenguaje, salvo como su origen trascendental o un archilímite en el sentido que hemos señalado. *Como infancia del hombre, la experiencia es la mera diferencia entre lo humano y lo lingüístico. Que el hombre no sea desde siempre hablante, que haya sido y sea todavía in-fante, eso es la experiencia. Pero que haya en este sentido una infancia del hombre, que haya diferencia entre lo humano y lo lingüístico, no es un acontecimiento similar a otros en el ámbito de la historia humana o un simple rasgo entre tantos que identifican a la especie homo sapiens. La infancia actúa en efecto, antes que nada, sobre el lenguaje, constituyéndolo y condicionándolo de manera esencial. Pues justamente el hecho de que haya una infancia, es decir, que exista la experiencia en cuanto límite humano y trascendental del lenguaje, excluye que el lenguaje pueda presentarse a sí mismo como totalidad y verdad*” (Agamben, 2011, p. 68-69).

No obstante, la teoría que expone Agamben de la infancia y su relación con la historia, permite explorar varios conceptos expuestos en su libro y que son fundamentales en su concepción de infancia que son lo *semiótico* y lo *semántico*. El primero significa la *-lengua prebabélica*” de la naturaleza, una lengua de formas (imágenes auditivas/sonoras/psíquicas) del mundo y el segundo hace referencia al discurso.

Entendiendo que estos dos *límites trascendentales* anteriormente mencionados definen la infancia del hombre, porque para que el hombre tenga su infancia debe tener una experiencia muda, es decir dejar el habla y para constituirse como un sujeto del lenguaje, debe existir el discurso de por medio, es decir plasmar toda la experiencia muda (sentimientos, emociones, ideas...) adquirida por el entorno de forma gramatical, pero ninguno puede darse sin el otro. Lo cual quiere decir, que el momento de la historia es en el cual, el hombre es solo experiencia y la infancia es aquello que se mueve o transita en ese límite trascendental de lo semiótico y lo semántico, entre la lengua y el discurso. Este concepto se ve escenificado en la película *-El planeta de los simios evolución, Rupert Wyatt, 2011*".

Entonces la infancia, es el origen de la experiencia y de la historia, es aquello que no se ve, que trasciende, se podría decir que es el trasfondo, la esencia que circula en una relación entre lo *-endosomático y lo exosomático*" (Agamben, 2011) , entre la naturaleza y la cultura, y finalmente entre lo semiótico y lo semántico, lengua y discurso. Desde este punto de vista, la infancia es precisamente la máquina opuesta, que transforma la pura lengua prebabélica en el discurso humano, la naturaleza en historia" (Agamben, 2011, p. 87).

### Cine Sitio de Encuentro

El cine como expresión artística, transmisor de formas culturales, de pensamiento y de conocimiento. Por ende, es un encuentro que conduce a una relación de emoción/razón/ y de realidad/fantasia, que construye una alianza entre el sujeto y el pensamiento, debido a que el cine puede *-esconder en su interior discursos personales, ya que es un cine que también piensa y que puede llegar a ser instrumento útil para comprender las formas de percepción del mundo actual o para deconstruir los procesos ideológicos*"(Gisper, 2009, p. 40) convirtiéndose en un arte que se piensa a sí mismo en su proceso de trasmisión de la realidad y que puede llegar a ser un puente en torno a los procesos educativos y pedagógicos.

En el siglo XIX con la invención de los hermanos Lumière, quienes fueron los primeros en capturar mediante imágenes en movimiento la realidad de los trabajadores que salían de su fábrica, logrando así, en su primer film, captar la realidad en que está inmerso el sujeto, como se observa también en película *-Llegada del Tren a la CIOTAT, Auguste Lumière, 1886*" por otro lado, y en contraste a la *persepion Lumière*, George Melies, quien no sólo se inspiró en capturar la realidad, sino, que además descubrió por accidente que mediante el recorte de imágenes, en este caso de fotogramas podía aparecer y desaparecer objetos de forma mágica, lo que lo condujo a explorar el cine y que en la elaboración e historia de cada uno de sus films estuvieran cargados de trucos e ilusión, llevando a la magia a otro plano, la fantasía, lo cual se ve reflejado en escenas de la película *-La Invención de Hugo, Martin Scorsese, 2011*" Estas dos formas son las bases para *-los dos polos antitéticos entre los que se moverá en adelante toda la historia del cine: realismo y fantasía*"(Gubern,1973, p. 66)<sup>408</sup>.

De allí que, el cine, la filosofía e infancia sea un punto de encuentro que a través de la proyección de imágenes en movimiento, transporta al sujeto, lo moviliza a percibir de forma emotiva la historia, y lo introduce a posibles realidades, imaginarios o concepciones en este caso de la infancia. Es un puente, donde la expresión del arte y

<sup>408</sup> Citado por Oscar Espinosa. GUBERN Roman, Historia del cine, vol. 1, Barcelona, Ediciones Danae, 1973, p. 66.

la luz que lo plasma, guía al espectador a identificar, analizar y descubrir, elementos procedentes de la historia y de la cultura. –Por esto, el mecanismo cinematográfico coincide, según Bergson, con el mecanismo mismo del pensamiento, y la nueva tecnología del cine naciente no hace más que confirmar –la vieja ilusión” del pensamiento conceptual” (MARRATI, 2006, p. 16)<sup>409</sup>. Ya que el cine es una forma de pensamiento que permite la relación entre conceptos e ideologías, que conducirán al espectador a experimentar vínculo entre emoción/razón, en el descubrimiento y cuestionamiento tanto de las problemáticas del contexto y los conceptos que transmite.

–Siguiendo a Deleuze un encuentro se convierte en un dinamismo en el cual los que hacen parte de él no buscan necesariamente un cierto tipo de filiación o un espacio para encontrar algunos referentes de identificación. El encuentro descrito no habla en representación de nadie ni representa a nadie, cada uno en él habla de sí mismo de su cuidado, de su recorrido, de su territorio, de su vida y de su particular relación con el mundo. Es en ese hablar de sí mismo cuando ocurre en los individuos el más severo ejercicio de despersonalización, cuando se abre a las multiplicidades que lo atraviesan y a las intensidades que lo recorren. Por más que una relación o una interacción filosofía, cine y educación hablamos en todo el texto de encuentro”<sup>410</sup>.

Este punto de –encuentro” para Deleuze conlleva a un tema filosófico, ya que se generan unas condiciones trascendentales del pensamiento, debido a que el cine por sí sólo es una forma de pensamiento, como arte, por lo cual es autónoma. –Lo que quiere decir que el pensamiento singular del cine se expresa en las imágenes que produce. En este nivel, el cine no tiene necesidad de nada más... La filosofía, como ejercicio del pensamiento, también tiene su autonomía propia. Lo que significa, para Deleuze, que la filosofía produce –objetos” específicos, los conceptos, y, en este sentido comparte con las artes el hecho de ser una forma de pensamiento y un acto de creación” (MARRATI, 2006, p. 105).

Atendiendo a esto, el potencial del cine, es el arte de transmitir y difundir realidades, es decir, la forma de capturar las actividades que realizan los individuos en diferentes lugares, regiones y culturas, donde se muestra de forma natural las maravillas de su entorno, recreando historias y sucesos, reconociendo así, el cine como una forma de lenguaje que invita a diversas experiencias trascendentales, que están en constante van y viene en el tiempo, el espacio y la historia.

Por ende, el cine será ese conector que muestra una *imagen del mundo*, la esencia que no sólo es un *mundo-imagen*, sino que conlleva en cada film la historia del universo, que se transforma en un pretexto para que el espectador profundice en otros campos de saber. Al igual que da otras miradas a diferentes puntos de vista sobre temas sociológicos, económicos, psicológicos, políticos, filosóficos, educativos...que generan procesos discursivos que crean y transmiten emoción.

–En la *Teoría del cine* hay una constante descripción del fenómeno de la vida en la medida en que éste es aprehendido por el cinematógrafo, un intento por hacer del cine una herramienta fenomenológica que pueda devolvernos –a las

<sup>409</sup> MARRATI Paola, Gilles Deleuze Cine y Filosofía, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 2006, p.16

<sup>410</sup> PULIDO, Oscar. SOSA, Pedro. Ponencia en el VI Coloquio Internacional de Filosofía de la Educación, en la Universidad Estadual, Río de Janeiro, 2012.

cosas mismas”, un recurso que permita explorar y sondear el universo físico, desde los acercamientos a la naturaleza, hasta el nuevo fenómeno de la vida en la ciudad; en suma, una fenomenología de la vida moderna”<sup>411</sup>.

Debido a que el film no es una representación, sino por el contrario, es una expresión de la realidad y de sus concepciones de ver y percibir el mundo. En este punto de encuentro entre cine, filosofía e infancia, la pedagogía juega un papel muy importante porque es la que empieza a pensar estos espacios de encuentro en ámbitos educativos, para que el sujeto tenga un acceso más amplio de la problemáticas sociales y culturales del universo. Con el fin de que los estudiantes piensen los discursos políticos, económicos..., al igual que los diferentes saberes que reflejan los flims, los cuales permiten que los sujetos se adentren a una experiencia del lenguaje, ya que el cine proyecta ideas, sueños, sentimientos, pasiones... dando a entender que el este sería ese límite donde la infancia se transforma en habla.

## BIBLIOGRAFÍA

MARÍN Alejandra. Filosofía Venidera e Infancia: Una Comunidad Siempre por Venir. Artículo, Revista Cuadrantephi No. 22, Enero – junio de 2011, Bogotá, Colombia.

AGAMBEN, Giorgo. Infancia e Historia, destrucción de la experiencia y el origen del historia. Quinta Edición Argentina. Edición Adriana Hidalgo. 2011. Pág.64

GUBERN Roman, Historia del cine, vol. 1, Barcelona, Ediciones Danae, 1973, p. 66.

MARRATI Paola, Gilles Deleuze Cine y Filosofía, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 2006, p.16

PULIDO, Oscar. SOSA, Pedro. Ponencia en el VI Coloquio Internacional de Filosofía de la Educación, en la Universidad Estadual, Río de Janeiro, 2012.

ESPINOSA MIJARES, Oscar. Artículo La infancia del cine, una revisión de la teoría cinematográfica de Siegfried Kracauer, Revista Historia y Grafía. No.36, 2011.

PEÑUELA, Diana, PULIDO Óscar. Artículo Cine, pensamiento y estética: reflexiones filosóficas y educativas, Revista Colombiana de Educación No.63, 2012.

SILVIA SERRA, María. Atrápame si puedes: el cine como objeto de la escena pedagógica, Revista Educação, Porto Alegre, V. 35, N. 2, p. 233-240, maio/ago. 2012.

STANGE Hans, SALINAS Claudio. Hacia una elucidación del campo de estudios sobre cine en Chile, Revista AISTHESIS N° 46, 2009.

GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Dulfay Astrid. Re-encuadrar dentro del encuadre: miradas a un encuentro cine-educación, Revista Colombiana de Educación, N.º 63, 2012.

<sup>411</sup> Citado por Oscar Espinosa. Kracauer, *Teoría del cine. La redención de la realidad física*, tr. Jorge Hornero, Barcelona, Paidós, p. 104

## APROPIACIÓN SOCIAL DEL LENGUAJE AUDIOVISUAL COMO ESTRATEGIA PARA LA FORMACIÓN DE RESILIENCIA JUVENIL EN LA COMUNA DOS DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR

**Maria Mercedes Gonzalez Pantoja**

Magister en Educación en Línea

Institución Educativa Manuel German Cuello Gutiérrez en Convenio de Cooperación  
Interinstitucional de Práctica Profesional de Psicología con la Universidad Nacional

Abierta y a Distancia – UNAD – CEAD Valledupar

[maria.gonzalez@unad.edu.co](mailto:maria.gonzalez@unad.edu.co)

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados preliminares, no concluyentes, de la primera etapa de una investigación en curso sobre los fundamentos teóricos y metodológicos de la aplicación del audiovisual y sus dispositivos tecnológicos (cine, vídeo, televisión, multimedia) como una estrategia para la construcción de resistencia juvenil en el contexto escolar. Para esta investigación se ha tomado como referencia de partida, un grupo de 150 estudiantes de primaria y secundaria en la Institución Educativa Manuel Germán Cuello Gutiérrez ubicada en la Comuna sureste Dos en el Municipio de Valledupar en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional de Prácticas celebrado con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD - CEAD Valledupar. La experiencia se desarrolla con el semillero de investigación "Mandalas", compuesto por estudiantes de secundaria y preparatoria, y los estudiantes de Pregrado en Psicología, mediante la aplicación de un enfoque cualitativo exploratorio apoyado en la perspectiva teórico-metodológica propuesta por Heber Blumer desde el interaccionismo simbólico. Como resultado del avance inicial, se presenta un análisis de los diversos modelos teóricos y metodológicos que ofrecen elementos de comprensión acerca de la aplicación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en procesos sinérgicos de aprendizaje, llevados a cabo con la participación activa de los jóvenes en riesgo y vulnerabilidad psicosocial. Con estos primeros resultados se definen las posibilidades de recuperación crítica de las narrativas audiovisuales en la formación de habilidades sociales y en la construcción social del conocimiento, a través de la auto-documentación y la auto-confrontación biográfica.

**Palabras claves:** Resiliencia, joven, pedagogía audiovisual, modelo teórico-metodológico, educación socioemocional.

### ABSTRACT

The aim of this paper is to present the preliminary results, inconclusive, of the first stage of an ongoing investigation on the theoretical and methodological of the application of audiovisual and their technological devices (film, video, television,

multimedia) as a strategy for building youth resilience in the school context. For this research it has been taken as a starting reference, a group of 150 elementary and middle school students at the Educational Institution Manuel Germán Cuello Gutiérrez, located in the southeast Commune Two in Valledupar Township under the Interagency Cooperation Agreement of Practice concluded with the National Open University and Distance UNAD - CEAD Valledupar. The experience is developed with the hotbed of research "Mandalas", comprised of middle and high school students, and students of Psychology Undergraduate, by applying a qualitative approach supported exploratory in the theoretical-methodological perspective proposed by Heber Blumer from the symbolic interactionist. As a result of the initial advance, we present an analysis of various theoretical and methodological models featuring elements of understanding about the application of Information Technology and Communication (ICT) in synergistic processes of learning, carried out with the active participation of youth at risk and psychosocial vulnerability. With these first results defined the chances of a critical retrieval of audiovisual narratives in the from social skills training and social construction of knowledge, through of self-documentation and self-confrontation biographical.

**Keywords:** Resilience, young, audiovisual pedagogy, theoretical and methodological model, emotional education

## INTRODUCCIÓN

La comunidad educativa de la Institución Educativa Manuel Germán Cuello, en adelante COLMAGER, localizada en la Comuna Dos de Valledupar, enfrenta una compleja problemática social que vulnera y coloca en diversas situaciones de riesgo a una gran proporción de niños, niñas y adolescentes que al no contar con las herramientas psicológicas y sociales y mentales para enfrentar constructivamente las consecuencias derivadas de la exclusión asumen comportamientos improductivos o autodestructivos que bloquean sus posibilidades de desarrollo humano. Tales situaciones han desbordado la capacidad de intervención institucional, con manifestaciones socioculturales que requieren ser miradas desde las particularidades que ofrece el contexto local, pero al mismo tiempo, atendiendo a las transformaciones culturales asociadas al desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC que inciden de muy diversos modos, en los comportamientos e imaginarios juveniles así como en los procesos pedagógicos escolares.

En este contexto y con la mirada puesta en las posibilidades de construir y escenarios participativos de educación y de encontrar otras rutas más promisorias para la generación de aprendizajes sociales centrados en la formación de resiliencia, desde, con y para adolescentes ubicados en situación de vulnerabilidad y riesgo psicosocial, el Grupo de Investigación "Serankua", adscrito a la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), pone en marcha desde el año 2012, un trabajo de apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en procesos pedagógicos-didácticos dirigidos a la formación de habilidades sociales resilientes con adolescentes y preadolescentes de Básica Secundaria y Media. Inicialmente se conformó el Semillero de Investigación "Mandalas" con estudiantes de diferentes grados y más adelante, mediante un Convenio de Cooperación Interinstitucional de Práctica del Programa de Psicología,

suscrito con la UNAD, se integran estudiante de pregrado de psicología dándole marcha a una estrategia de acompañamiento a la labor pedagógica realizada con el Semillero en torno a 150 jóvenes de diferentes grados y edades implicados en procesos de seguimiento por déficits comportamentales y académicos.

Como referente iniciales, se parte del reconocimiento de la importancia de la apropiación social de las TIC en los procesos pedagógicos de aprendizaje social y la necesidad articular escenarios participativos de educación socio-emocional, especialmente con los y las adolescentes que han sido tipificados en situación riesgo y vulnerabilidad psicosocial. Al mismo tiempo, se toman en cuenta los usos más recurrentes que estos jóvenes hacen cotidianamente de una serie de artefactos tecnológicos y contenidos, lenguajes y prácticas asociados a la comunicación audiovisual. Con estos primeros elementos de referencia, se ha encontrado relevante y pertinente indagar sobre los aspectos teóricos y metodológicos que podrían fundamentar el desarrollo sistemática de una pedagogía audiovisual para la formación de resiliencia, teniendo como primera línea de base la alfabetización audiovisual de los participantes del proyecto y una concepción integradora de estos recursos como elemento divulgativo e informativo, como formadores de pensamiento, como objetos de análisis social -en este caso sobre escenarios y subjetividades juveniles- y como dispositivos de intervención psicopedagógicas en escenarios de riesgo y vulnerabilidad psicosocial de.

Desde el punto de vista metodológico, se viene aplicando un diseño cualitativo de investigación orientada a la definición de una línea de base para el diseño de un modelamiento teórico-metodológico aplicable en la realización de experiencias de pedagogía audiovisual a través de dispositivos como el cine, el video, la televisión, y el multimedia), como estrategia dirigida a la apropiación social de conocimiento en procesos colaborativos de educación para la resiliencia juvenil, tomando como referente la experiencia de investigación y aprendizaje social realizada por un semillero de investigación en el contexto escolar de la Comuna Dos del Municipio de Valledupar (Cesar).

En esta ocasión, se presentan como resultados preliminares -no concluyentes- de una etapa exploratoria de la investigación, algunas de las consideraciones teórico metodológicas correspondientes a la primera fase; el diseño metodología aplicado; los resultados de una primera revisión teórico-metodológica y algunas observaciones empíricas que se estarán complementando con la aplicación y triangulación de las diferentes técnicas. En relación con los resultados de las entrevistas, historias de vida autodocumentadas, grupos de discusión y otras técnicas complementaria, se continuará trabajando en la triangulación de datos cuantitativo y cualitativos y en la construcción de categorías emergentes para comprender por una parte, la apropiación de lenguaje audiovisual en la formación de resiliencia, por otro lado al análisis de contenidos audiovisuales como búsqueda de los sentidos y formas representacionales que surgen durante el proceso formativo.

### **Consideraciones teóricas preliminares**

La investigación se ha fundamentado en un cruce de perspectivas que se asumen como complementarias que serán sometidas a triangulación, para poder abordar las diversas categorías de análisis que se desprendan, que inicialmente podrían agruparse en categorías relacionadas con la pedagogía audiovisual, con la perspectiva

socio-antropológica de la condición de juventud, con el enfoque de resiliencia, con una praxis pedagógica de apropiación y construcción social y con los contextos de interacción. Una de estas perspectivas teóricas la ofrece el enfoque microsociológico ofrecido por el interaccionismo simbólico, principalmente por George Hebert Mead y Heber Blumer, derivados del enfoque pragmático de la Antropología y la Psicología Social, aplicado particularmente a la comprensión de los usos y procesos de apropiación social del lenguaje audiovisual en la formación de resiliencia juvenil contrastada con la mirada aportada por Bruner desde el enfoque sociocultural. Por otra parte, el enfoque de resiliencia desarrollada desde la neuropsiquiatría, por Boris Cyrulnik (2009), Michael Ruther y Edith Grotberg.

Intentando ubicar una perspectiva latinoamericana se han tomado algunas de las premisas ofrecidos por Mario Margulis, Marcelo Urreschi, Dina Krauskopf, y Alonso Salazar en torno a una concepción de lo juvenil, como categoría socio-antropológica polisémica y diferencial que encarna en sí misma un sentido estético social y comunicacional determinado por las particulares modos de ser joven y de asumir la condición de juventud y se sugiere un contraste con el enfoque psicosocial de moratoria propuesto por Erikc Erickson para explicar los aspectos identitarios de las diferentes etapas de la juventud. Finalmente el modelo ecológico propuesto por Urie Bronfenbrenner para explicar las dinámicas interactivas de los jóvenes en sus diferentes niveles contextuales y construir una cartografía social del joven en la relación vulnerabilidad-resiliencia-comunicación

## METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta investigación, se ha tomado un enfoque cualitativo apoyado en la perspectiva teórica de la investigación planteado por Blumer (1969), desde la posición metodológica del Interaccionismo Simbólico. En consecuencia, teniendo en cuenta las premisas ofrecidas por este investigador con respecto a la exploración como procedimiento de investigación flexible en el cual el investigador se mueve de un área de indagación a otra, y se desplaza hacia direcciones nuevas e inesperadas que lo llevan a posibles cambios en su reconocimiento de cuáles datos son relevantes en la medida en que obtiene más información y logra mejor comprensión; en tal perspectiva, el estudio exploratorio difiere del procedimiento prescrito y circunscrito que demanda el protocolo científico vigente" (Blumer, 1969, p. 40). Este modelo abierto de indagación ofrece la posibilidad de utilizar cualquier tipo de técnica y procedimiento éticamente aceptables, que permitan una imagen más genuina del objeto de estudio. Por lo tanto, esta investigación se ha propuesto en un nivel exploratorio en cuanto permite conocer en un primer acercamiento, un hecho que no aún no ha sido suficientemente abordado como son los procesos colectivos de apropiación de conocimiento en la mediación pedagógica del audiovisual en la formación de resiliencia, asumiendo el lenguaje audiovisual al mismo tiempo como herramienta de acopio y registro de información, como lectura testimonial, como relato autobiográfico, auto-documental y como dispositivo mediático de aprendizaje social.

### Resultados Parciales de una Primera Etapa de Investigación

En esta ocasión, se presentan como resultados preliminares -no concluyentes- de una etapa exploratoria de la investigación, algunas de las consideraciones teórico

metodológicas correspondientes a la primera fase; el diseño metodológica aplicado; los resultados de una primera revisión teórico-metodológica y algunas observaciones empíricas que se estarán complementando con la aplicación y triangulación de las diferentes técnicas.

En relación con los resultados de las entrevistas, historias de vida autodocumentadas, grupos de discusión y otras técnicas complementaria, se continuará trabajando en la codificación y triangulación de datos cualitativos y en la construcción de categorías emergentes para comprender por una parte, la apropiación de lenguaje audiovisual en la formación de resiliencia, por otro lado al análisis de contenidos audiovisuales como búsqueda de los sentidos y formas representacionales que surgen durante el proceso formativo.

### **La Perspectiva de Comunicación desde el Interaccionismo Simbólico**

En la primera perspectiva de comprensión ofrecida por el Interaccionismo Simbólico, Blumer (1937) ha explicado la naturaleza de las interacciones, “las personas actúan sobre los objetos de su mundo e interactúan con otras personas a partir de los significados que los objetos y las personas tienen para ellas, es decir, a partir de los símbolos. Según esto, el símbolo audiovisual, permite, ir más allá del estímulo sensorial y de lo inmediato, ampliar la percepción del entorno, incrementar la capacidad de resolución de problemas y facilitar la imaginación y la fantasía. Las personas seleccionan, organizan, reproducen y transforman los significados en los procesos interpretativos en función de sus expectativas y propósitos”. Con George Mead, en el “yo social autoconsciente” se desarrolla el “sí mismo” o self de “la persona”: capacidad del sujeto de interactuar consigo mismo, de “convertirse en objeto de su atención, forjando así una imagen coherente de sí mismo (sus intereses, expectativas, ideas, sensaciones, sentimientos, etc.) que pone en interacción con otros”.

### **El Enfoque de Resiliencia**

Desde un enfoque de resiliencia, Cyrulnik, sitúa la resiliencia como la capacidad de los sujetos para sobreponerse a períodos de dolor emocional, trauma, adversidad, pudiendo salir favorecido de tales situaciones. En una perspectiva de renovación del modelo conceptual y metodológico. En una perspectiva renovada, Ruther y Grotberg, explican la resiliencia como el resultado de un encuentro con experiencias que hacen que el organismo pueda superar los desafíos con éxito. Involucra espíritu, sentimientos y cogniciones.

### **La adolescencia en la Perspectiva de la Moratoria Psicosocial de Erickson**

Erick Erikson (1974; 1983), fundamentó su teoría sobre el desarrollo de la identidad adolescente, planteando un tipo de moratoria psicosocial en los procesos de construcción de las identidades, moratoria que proporciona el desarrollo del yo y la autopercepción personal de lo que da sentido a la vida y facilita la formación de la identidad. El análisis realizado por E. Erikson (1983) en torno a la identidad del “yo”, aporta elementos importantes –que en todo caso podrían ofrecer cierto grado de disonancia conceptual y teórica con respecto a las moratorias diferenciales aludidas en

la perspectiva sociológica ya mencionada (Margulis, 2008) y no corresponder necesariamente a deslindes etareos en circunstancias biogenéticas o socioculturales específicas (Bruner, 1998, Margulis, 2008 & Krauskopf, 2010), pero si podría ofrecer elementos de análisis para un intento de aproximación a las territorialidades emergentes que construyen los adolescentes y a las biografías sociales que determinan sus realidades vitales y sus desempeños en diferentes contextos de interacción (este último aspecto será retomado más adelante en otro aparte).

Con base en los ocho estadios de desarrollo psicosocial de la persona propuestos por Erickson, corresponden al adolescente, dos etapas claves de desarrollo: el de la identidad (versus confusión de rol – difusión – crisis identitaria) y el de la intimidad (versus aislamiento – auto-repliegue – absorción social – regresión conflictiva del yo). La búsqueda de identidad y las tendencias críticas que supone esta búsqueda, puede en muchos casos reavivar en el sujeto conflictos correspondientes a etapas precedentes que desde otro punto de vista podrían interpretarse como anomalías comportamentales que interfieren el normal desarrollo, según los parámetros definidos por Erickson al respecto: perspectiva de orientación espacio-temporal, auto-seguridad, experimentación del Rol con orientación a la acción, aprendizaje vital en contacto con el medio ambiente, definición del interés sexual, liderazgo y adhesión a las paridades, compromiso ideológico, participación.

### **Una Mirada Socio-antropológica para Comprender la Condición del Joven en Contextos de vulnerabilidad.**

En una perspectiva sociológica que intenta rebasar las posturas reduccionistas y excluyentes con el que se ha analizado la juventud en términos de moratoria (Margulis, 2008 & Krauskopf, 2010), se ha tomado como uno de los puntos de partida - dentro de los propósitos de esta investigación-, el carácter excluyente desde el cual se ha abordado el fenómeno juvenil y la limitación que ello supone para una comprensión de los diversos modos de ser joven en circunstancias de desigualdad y exclusión social y por supuesto, para explicar los diferentes formas en que sectores juveniles marcados por las asimetrías de una lógica fragmentaria del desarrollo, asumen, comunican y trasladan sus circunstancias particulares, proyectándolas de alguna manera, en las realidades virtuales que les provee el uso de artefactos tecnológicos y el acceso a los contenidos culturales que estos median, de manera que los adolescentes encuentran en los mundos virtuales que emergen de la imagen audiovisual, identidades tutelares en las que expresan su conciencia de sí mismo en un mundo inexistente pero soñado. Por el contrario, identidades espejos que proyectan sus rupturas, fobias y resistencias con una realidad que los oculta, los niega, los reduce o los expulsa de sus mundos soñados.

Lo anterior, alude a una especie de búsqueda de formas refractarias de identidad en la iconografía heroica de las narrativas audiovisuales a las que compulsivamente recurren los y las adolescentes en situación de vulnerabilidad y riesgo psicosocial, que dan cuenta de cómo ellos y ellas afrontan la adversidad y la frustración, y la transforman en realidades mentales, en mundos imaginarios que luego son expresadas en sus maneras de confrontarse con las normas establecidas o de sustituirlas, en sus relaciones de paridad, en los itinerarios cotidianos más recurrentes, en los estilos de vida que hace visibles en sus formas de vestir, de peinarse, de moverse, de hablar, de interactuar, y en general, en sus preferencias de

consumo cultural. Se acude aquí a la figura del cronotopos de Mijail Bajtín. Todo esto se traduce en manifestaciones explícitas de la persona a través del modo de vestir, de hablar, de relacionar, y actualmente, en el uso de las TIC y proyección como bien lo confirma Dina Krauskopf (2010), “para el desarrollo de los jóvenes que crecen en exclusión, la prolongación de la vida no es una promesa existencial” (p 29). Esto lleva a concluir que en una sociedad fragmentaria y de turbulencias sociales y morales como la nuestra, donde la predisposición al riesgo es directamente proporcional a la acumulación de la pobreza y desrealización humana de una población mayoritaria, la esperanza de vida de los jóvenes, ha sido despojada por una lógica de fascinación por el riesgo y la muerte (Salazar, 1998) o simplemente por la inacción.

Teniendo en cuenta la dimensión histórica de la social actual en el que acontecen y concurren distintas facticidades, distintos modos de estar, percibir, abrirse o renunciar al mundo, como actos de enunciación o negación en una época de incertidumbre y profundas oclusiones, el creciente decaimiento de la función socializadora de la familia y la institución escolar ha trasladado a la medios de comunicación y a las redes sociales, el tradicional papel que venían cumpliendo a un dominio absoluto de formas más abiertas de socialización y control más allá de toda frontera temporal y espacial, desde donde se construyen otros itinerarios sociales, otras identidades y otras formas de relacionamiento.

### **Aportes de la Teoría Sociocultural de Bruner**

Desde la psicología cognitiva, la construcción de una pedagogía audiovisual para la formación de resiliencia juvenil propuesta para esta investigación, encuentra soporte – aunque sea de manera parcial y provisional- en las premisas ofrecidas por la teoría sociocultural de Bruner (1998). Este enfoque ofrece una mirada reflexiva sobre los procesos subyacentes en las teorías del desarrollo que han sido pilares en la historia de la educación del siglo XX y sus anclajes modernos- con la consecuente disyuntiva que ello supone en los intersticios de una praxis educativa estandarizada- y demuestra cómo la actividad que produce los actos mentales que median en la “creación imaginaria de mundos posibles” se constituye en plataforma para pensamiento cotidiano.

Bruner se centra en la comprensión de los procesos mentales del sujeto, atendiendo a los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia humana, situando los valores y las necesidades presentes en los particulares entornos socioculturales, como determinantes de las percepciones humanas y de las posibilidades del aprendizaje. Ya desde algunos de los estudios realizados por este investigador, se ha podido establecer por ejemplo, como los factores asociados a la pobreza afectan ostensiblemente el proceso de enseñanza-aprendizaje y reducen las expectativas y oportunidades de auto-realización de niños y jóvenes marginados.

### **El Modelo Ecológico de Urie Bronfenbrenner**

Como primera aproximación, para entender las posibilidades de formación de resiliencia en contextos juveniles específicos, es necesario tener en cuenta las actuales reconfiguraciones de las relaciones, imaginarios y prácticas de los jóvenes, en un momento en que los nuevos desarrollos de las TIC, surten efectos culturales irreversibles, en la condición inevitable de una sociedad global en donde el predominio de la imagen se ha instaurado en las diversas esferas narrativas de la vida

cotidiana, erigiéndose como elemento fundamental de socialización y representación. Por lo tanto, ha sido necesario recurrir -aunque sea de manera puntual-, a la perspectiva ecológica ofrecida por Bronfenbrenner (1987), para abordar desde una mirada holística, la integración de una pedagogía audiovisual en la formación de resiliencia con, desde y para jóvenes situados en contextos de riesgo y vulnerabilidad psicosocial.

Urie Bronfenbrenner (1978), plantea que el ser humano interactúa social y ambientalmente dentro de un sistema particular individual que está vinculado, a través de interacciones sociales y ambientales con los sistemas particulares de otros seres humanos, en una dinámica de reciprocidad y un sentido recíproco determinados por factores externos. De acuerdo con este modelo, la interacción como uno de los aspectos esenciales en la socialización de los preadolescentes y adolescentes, se desarrolla con serie de interflujos que conforman la dinámica de sus diferentes niveles de entorno:

En el microsistema: corresponde al nivel donde se sitúan las personas de su entorno inmediato, participa, adquiere un patrón de roles y actividades sus relaciones primarias: (familia, profesores, compañeros de estudio, profesores, amigos, personas de apoyo). En nivel del mesosistema se ubican las interrelaciones entre uno o más microsistemas (familias vecinas, centros educativos, grupos de pares, redes de amigos, redes de estudiantes, grupos de docentes, redes sociales de apoyo). En el nivel del exosistema, se encuentran los entornos, organizaciones, sociales e instituciones, medios de comunicación, que aunque se localicen más allá de la experiencia inmediata del joven, influyen en su realidad (las empresas donde trabajan sus padres, las empresas e instituciones que le proveen de servicios públicos). El macrosistema constituido por los sistemas de valores, ideologías, normas, costumbres, actitudes, moralidad, creencias religiosas, símbolos y lenguas, que determinan transversalmente a los demás sistemas de menor nivel.

Para esta teoría, los medios de comunicación constituyen un componente del exosistema, en el que lo/as jóvenes no toman parte activa, pero si influyen en su conformación cultural, en su dinámica generacional y en las relaciones que construyen cotidianamente. Sin embargo, en los planos de interacción que construyen lo/as jóvenes en las relaciones mediáticas que establecen a través de las TIC, se deja entrever la transposición de otros microsistemas de interacción, no solo porque las posibilidades que ofrece por ejemplo, la interacciones en el ciberespacio a partir de la hegemonización de la Web 2.0 y con ello la emergencia de una ciber sociedad, haya permitido otro tipo de entornos de participación, encuentro y conflictividad, sino además, por la dimensión performativa que adquiere el lenguaje y sus mediaciones, luego de los hitos marcados por investigaciones realizadas en el campo de la comunicación, y en la prefiguración de una -ecología de los medios-. En este sentido, surge una nueva dimensión de socialización e implicación que atraviesa, al círculo de relaciones más íntimo de la persona (Barbero, 1998).

### **Algunos Hallazgos Provisionales de Tipo Empírico**

Como primeros hallazgos de esta investigación se ha podido determinar que son muy pocas las experiencias de articulación de las TIC y más específicamente del audiovisual en a los procesos de educación en resiliencia. En este ámbito, las

experiencias de mayor recurrencia están relacionadas con el arte-terapia, con un nivel incipiente de sistematización y más enfocadas a acciones de intervención psicoterapéuticas y lúdica-creativas, que aún no han sido lo suficientemente a rigor sistemático para una generación de nuevo conocimiento.

Por otra parte, hay muy poca claridad sobre los usos y apropiaciones posibles del audiovisual en términos de una educación socio-emocional. Los resultados de este primer nivel exploratorio de investigación, demandan para una segunda fase del proyecto, situar teórica y metodológicamente el concepto de uso y apropiación social del lenguaje audiovisual en cuanto a prácticas cotidianas y en cuanto a componente pedagógico.

Se ha logrado determinar además la inexistencia de un marco explicativo que articule variables asociadas a resiliencia, usos y consumos mediáticos, naturaleza del audiovisual y condición juvenil en sus diferentes niveles contextuales.

### **A Manera de Conclusiones Previas**

El audiovisual en sus diferentes especies -fílmica, televisiva, videográfica, radiofónica, infográfica-, constituye un poderoso dispositivo tecno-cultural de comunicación, información, educación y expresión, con un alto poder de incidencia en la re-configuración de las construcciones sociales que hoy marcan la diferencia con los procesos tradicionales de socialización y control social, con profundas connotaciones para una franja mayoritaria de jóvenes marcados por diversas circunstancias de vulnerabilidad y riesgo psicosocial.

Las novedades tecnológicas, significan el acceso a otro tipo de escenarios de interacción y de construcción social de identidad, donde tienen la posibilidad de habilitarse con nuevas prácticas, formas de relacionamiento e intercambios y susceptibles, de ser reorientados como modalidades de participación y aprendizaje social. Como lo señala Van Dijk (2008), cuando señala el papel del intercambio de fotografías los videos, esquelos a través de medios como Facebook; estos adquieren significados en la medida en que constituyen especies de souvenirs para compartir registro de recuerdos de un momento, y al mismo tiempo como herramienta de la memoria social que permite modelar el relato autobiográfico y construir identidad a través de su exhibición online (pp. 70-71). El lenguaje audiovisual y dispositivos tecnológicos (cine, video televisión, radio) se constituye en una estrategia de comunicación educativa desde sus posibilidades didáctica y a la vez como objetos de análisis en procesos de investigación social de grupos, acciones y escenarios de interés, en este caso, en formación de resiliencia.

La implementación de un proyecto colaborativo de investigación y aprendizaje social orientada a la formación de resiliencia en contextos escolares -con, desde y para sus actores- requiere la potenciación a los diversos participantes (docentes, estudiantes miembros de semilleros, e investigadores), con los conocimientos, herramientas básicas relacionadas con el uso educativo del lenguaje audiovisual y mediaciones, dentro de lo que se podría denominar una "alfabetización audiovisual" que les permita una efectiva participación como co-investigadores y agentes de intervención educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Barbero, J. M. 1998. Jóvenes: des – orden cultural y palimpsesto de identidad. Argentina, Oficios terrestres No. 5.
- Baudrillard, Jean (1978): Cultura y simulacro. Barcelona: Kairós.
- Berkeley and Los Angeles, California, University of California Press.
- Brisset, D.E. (2011): Análisis fílmico y audiovisual. Barcelona: Editorial UOC .
- Blumer, Herbert, "Social Psychology" (1937) en Schmidt, Emerson, Man and Society. A Substantive Introduction To The Social Sciences, New York, Prentice-Hall, Inc., págs. 144-198.
- Blumer, Herbert (1969). Symbolic Interactionism. Perspective and Method.
- Bruner, Jerome. (1998), Realidad mental y mundos posibles. Gedisa, Barcelona. 181 pp
- Cabello Cádiz, Patricio & Fernández Villanueva, Iciar. (2010). La tecnología en la preadolescencia y adolescencia: usos, riesgos y propuestas desde los y las protagonistas. Save The Children.
- Castiblanco C., Jesús Antonio y Lora de las S., Maribel (2007). Potenciación pautas parentales resilientes en un grupo de familias con hijos adolescentes. Tesis especialista. Bogotá: Universidad de La Salle. División de Formación Avanzada, Especialización en consultoría en familia y redes sociales.
- Cyrulnik Boris (2009). Autobiografía de un espantapájaros. Editions Gedisa.
- Cyrulnik Boris (2009). Los Patitos Feos. La Resiliencia: Una infancia infeliz no determina la vida. Éditions Odile Jacob, París.
- Ferrés I Prats, J. (1994): Televisión y Educación. Madrid: Akal.
- Gómez Tarín, Francisco Javier (2011): El análisis de textos audiovisuales. Santander: Shangrila. Ediciones. Texto en línea. Recuperado de: [\[http://www.shangrilaediciones.com/Materiales3-EI-](http://www.shangrilaediciones.com/Materiales3-EI-)
- Kett, Joseph F. Aparicio, Roberto y Agustín García Mantilla. (1986). Alfabetización audiovisual y enseñanza. En Lectura de imágenes, pp. 9-14). España: Ediciones de la Torre.
- Krauskopf, Dina (2010). La condición juvenil contemporánea en la constitución identitaria. Última Década N°33, CIDPA Valparaíso, pp. 27-42.

Margulis, Mario (2008): La juventud más que una palabra: Ensayos sobre cultura y juventud. Ed. Mario Margulis. 3ª Ed. Buenos Aires, Biblos: 2008.

Salazar, Alonso (1998): «Juventud y violencia». En Jaime Arturo Padilla (compilador): La constitución de lo juvenil. México: Causa Joven.

## AHORA SÍ, A EVALUAR CON CRITERIO

### **Erika Naranjo**

Estudiante, Licenciatura en Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[Ekira\\_347@hotmail.com](mailto:Ekira_347@hotmail.com)

### **Jennifer Pineda**

Estudiante, Licenciatura en Educación Preescolar  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[Jennipineda15@hotmail.com](mailto:Jennipineda15@hotmail.com)

## RESUMEN

El tema central de esta ponencia es la Evaluación en el nivel Preescolar, cómo se concibe, cómo se aplica, cómo se debería aplicar según el discurso oficial y cómo proponen las ponentes que se desarrolle.

En un primer momento, se muestra un estudio crítico a la evaluación en el nivel preescolar, como se aplica hoy en día en algunas instituciones educativas, éste muestra cómo se está evaluando a los niños de forma cuantitativa con letras o números, por medio de “previecititas” o de dictados.

En un segundo momento se muestra cómo una entrevista con docentes de Preescolar devela que las docentes creen que evalúan desde las dimensiones y de manera integral, pero demuestran que su pensamiento y su actuar van en diferentes vías, dotando de mayor peso a la dimensión cognoscitiva, dejando de lado las demás.

En un tercer momento, se analiza lo que dicta el discurso oficial, a partir de tres documentos que son: lineamientos curriculares para el Preescolar, decreto 22 47 de 2007 y preescolar semillero de paz y convivencia- documento de la secretaría de Educación de Boyacá. Teniendo en cuenta que el gobierno establece que la evaluación se debe hacer de forma cualitativa e involucrando a los padres de familia, la comunidad al docente y por supuesto a los niños.

Para finalizar, se da a conocer una propuesta Investigativa de Evaluación que se está ejecutando en la Institución Educativa Silvino rodríguez de Tunja, en la sede Dorado. Esta propuesta parte de las historias de vida, Como mediación para desarrollar la autoevaluación de los niños, teniendo en cuenta las historias, como una mediación de estudios de caso, como una metodología, en la cual se evidencian los avances obtenidos por los niños y las niñas en un contexto de la realidad, pensado como una herramienta práctica de participación de todos los involucrados en el proceso.

Además se invita a los padres de familia para que participen en el proceso de evaluación, acogiendo sus aportes, mientras las docentes trabajan de manera mancomunada con la familia, el niño y la comunidad.

También se pretende que a partir de la pregunta, los padres creen nuevas concepciones de sus hijos, ya que ellos mismos se darán cuenta de los progresos que han adquirido en su año escolar, con esto se intenta cambiar lo que es habitual, que los padres solo observan los reportes dados por la docente y hacen sus conclusiones, según lo que hay en dicho reporte y no por su propia conclusión basada en una pregunta, a partir de la metodología de Filosofía para las infancias.

### ABSTRACT

This presentation develops a critique of the teaching and learning processes of the Reading and Writing in Preschool, how they have developed traditionally from showing different experiences the way you cut the children's thinking from what the teacher wants to teach, but not from the expectations, needs and inquiring skills of infants.

From the perspective of different authors, shows how reading and writing processes can be conceived as something quiet which arises naturally, step by step respecting the individuality of each child conceived as subject, while the teacher's role is the mediator, who invites the question, knows his students and respect their uniqueness.

### METODOLOGIA

En un primer momento se realizó una triangulación entre la manera en que las docentes de preescolar concebían la evaluación, como la aplicaban en realidad y lo que el discurso oficial indicaba. Para esto se utilizó la entrevista con docentes y el análisis documental.

Posteriormente se propone un ejercicio de Evaluación de manera conjunta entre padres, maestras y niños, el cual es registrado mediante observación directa.

El proceso que se lleva en preescolar sobre la integralidad, la imaginación y el juego se acorta al llegar a primaria ya que se cuadrícula el conocimiento y todo se maneja de la misma manera, puesto que lo que realmente parece importar es formar a los niños como máquinas que sirvan para producir y ser de utilidad para la sociedad, por esto se ignoran los sueños, los deseos, y todo esto es necesario para poder convivir en esta sociedad, porque solo importa lo que algunas personas quieran y no lo que el individuo considere importante para él, todo se convierte en un mecanismo de supervivencia, en esta sociedad encontramos que la educación es marcada como mercancía, todo debe ser producción y monotonía y quien no siga con esto, está en contra de esta, pero no; porque estas personas tuvieron la oportunidad de desarrollar un pensamiento crítico, de pensar de una manera diferente y no seguir con los mismos pensamientos que tienen todos, ya que podemos ver que siempre se espera que todos sigan por el mismo camino.

Por eso es de gran importancia que nosotros los docentes de preescolar, desarrollemos en los niños un pensamiento crítico, que duden, indaguen, investiguen y que sientan que este es un proceso importante para sí mismos, en esto necesitamos

ayuda de los padres ya que pueden incitar en los niños el gusto por el aprendizaje, por la adquisición de nuevos conocimientos, el gusto de asistir a la escuela a compartir con otros, que quieran conocer cosas nuevas, pero encontramos que no siempre es así, sino que los niños sienten que es un deber, cuando en realidad es un derecho que siempre debe estar en protección para toda la población, así que la idea es que ellos vayan por iniciativa propia y no porque sientan que es una obligación y que debe ser así.

Desde nuestro punto de vista vemos que la educación es una forma de crecer como personas y de desarrollar el pensamiento, así que en la educación es importante crear herramientas que en el niño permitan desarrollar la creatividad y el aprendizaje significativo.

### Cómo se concibe la evaluación

La evaluación ha sido concebida como la forma de saber que conocimientos ha adquirido el estudiante mediante conceptos enseñados por el docente, consiste en llevar un registro individual en unos formatos, sobre el proceso académico de cada alumno. En el que se resume el avance y/o retroceso del desarrollo del niño, en los que se indican las conductas y los conocimientos, en estos también se evidencian las dificultades y las deficiencias de cada niño, este formato es tan amplio que solo se llena con letras E, S, A, I, D, o con una escala numérica de 1 a 5 o de 1 a 10. Siendo la docente la única con "criterio" de evaluar y registrar dichos "resultados". Pero en el preescolar se maneja de una forma diferente ya que en este nivel, se tienen en cuenta las capacidades que ha ido adquiriendo el niño, y se evalúan las dimensiones que éste potencializa en el transcurso del desarrollo de las actividades. Entonces, encontramos que la idea que se tiene sobre evaluación está errada, pues ésta se concibe como la acumulación de lo observado en cada niño o niña, en el que se resalta lo negativo y poco se habla de lo positivo, añadiendo a esto la falta de información de las habilidades adquiridas o potencializadas en el hogar.

### Cómo se aplica.

Según la investigación de Lina Gómez (2011) Ésta se aplica por medio de "previecititas", "dictados", teniendo en cuenta únicamente la dimensión cognoscitiva, dejando de lado las demás dimensiones y resaltando la parte negativa, ya que se registra los problemas y las deficiencias de cada estudiante.

Para realizar una evaluación correcta en el preescolar se debe tener en cuenta, el desarrollo individual de cada niño, en las dimensiones: personal, social, cognitiva, espiritual entre otras, ya que el desarrollo en conjunto de estas le permitirán al niño desenvolverse y tener una buena convivencia. Se debe tener en cuenta que al evaluar no se busca solo la repetición de conceptos, pues principalmente debería analizarse lo que el niño interioriza y el verdadero aprendizaje significativo, a través del currículo oculto, por eso es importante no hacer informes descriptivos en los que no se tienen muy en cuenta este, porque lo importante del aprendizaje es poder resolver situaciones, realizar análisis y generar expectativas futuras.

### Discurso oficial

La evaluación es un elemento fundamental, según el decreto 2247 (2007) artículo 14 dice que

La evaluación en el nivel preescolar es un proceso integral, sistemático, Permanente, participativo y cualitativo que tiene, entre otros propósitos

- a) Conocer el estado del desarrollo integral del educando y de sus avances;
- b) Estimular el afianzamiento de valores, actitudes, aptitudes y hábitos;
- c) Generar en el maestro, en los padres de familia y en el educando, espacios de reflexión que les permitan reorientar sus procesos pedagógicos y tomar las medidas necesarias para superar las circunstancias que interfieran en el aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje en transición tiene varios escenarios: El primero está en relación con los desarrollos, habilidades, actitudes y aprendizajes actuales de los niños. Esta identificación, por parte de los maestros, permite diseñar estrategias de mediación que jalonan las estructuras que poseen.

El segundo escenario está en relación con las dificultades que presentan los niños en el momento de desarrollar una tarea, sea cognitiva, valorativa o expresiva. En este sentido, el docente no sólo debe diseñar situaciones de aprendizaje, sino actividades evaluativas que le permitan dominar e interiorizar, apropiarse y aplicar el conocimiento determinado. Para ello, debe seleccionar de una gama de conocimientos, aquellos que son pertinentes en contextos de aplicación y fomentar las habilidades para aplicarlos en la solución de problemáticas del entorno.

#### Lo que proponen las ponentes

Se propone la evaluación como un elemento central y fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel preescolar, y que esta posea unas características específicas, de tipo cualitativo por considerarse este enfoque el más adecuado para aplicarse a los niños. Esta debe ser considerada como la forma en que el niño se manifiesta, las características y comportamientos de cada niño, en relación con el grupo, el avance, las dificultades encontradas, las fortalezas individuales y grupales, los intereses, las actitudes, las aptitudes, y tener en cuenta las bases teóricas, del "decreto 2247" y las "orientaciones pedagógicas para el grado de transición".

Se propone la evaluación como un elemento central y fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel preescolar, es necesario que esta posea unas características específicas, de tipo cualitativo por considerarse este enfoque el más adecuado para aplicarse a los niños. Esta debe ser considerada como la forma en que los niños se manifiesten, que muestren características y comportamientos, en relación con un grupo, que puedan mostrar avances, que expresen sus dificultades, que sepan cuáles son sus fortalezas individuales y grupales, que hablen y defiendan sus intereses y los que de los que se encuentran a su alrededor, que desarrollen actitudes, las aptitudes, que le permitirán ser mejores.

Este proceso debe verse como un apoyo en la retención de las observaciones que la docente considere significativas y que de información de cada niño, sobre sus intereses, hábitos, conocimientos, habilidades, dificultades, los procesos y su nivel de desarrollo. También debe aportar los elementos suficientes para palpar el progreso del niño en el logro de los propósitos, aptitudes y actitudes que se han propuesto, como van evolucionando, y que dificultades existen y posibles formas de solucionarlas.

Debido a que no hay una concordancia entre la teoría de la evaluación y la práctica de la evaluación, mirando la entrevista y el estudio, se diría que se debe conocer el verdadero objetivo de la práctica real de la evaluación permanente y su registro en el nivel de preescolar, la utilidad e importancia que le dan las docentes, a los elementos teóricos que utilizan las docentes para llevar sus registros, pues la evaluación es un medio a favor de la docente para que conozca el nivel de desarrollo individual y grupal de los niños a su cargo, de sus logros, dificultades, contenidos de aprendizaje, en que hay que apoyar y “reforzarse”, propósitos, conocimientos, prácticas y actividades a planear.

Todo esto con el fin de que exista una retroalimentación, Para que haya un proceso de enseñanza completa, así se podría hablar de una planeación y de una evaluación como procesos de enseñanza perfectos, y si hablamos de la evaluación como un proceso, la docente tendrá un registro descriptivo real, y una herramienta que le aportará elementos de apoyo, que brindaran, las necesidades de los niños y con esto una planeación adecuada y efectiva, utilizando la evaluación como parte inicial y final de la planeación con el fin de ir adecuando los procesos a las necesidades educativas para mejorar la calidad de la enseñanza.

Por otro lado queremos involucrar a los padres de familia en estos procesos, para que ellos observen y analicen dichos formatos descriptivos,

Que los niños también sean partícipes de su proceso de evaluación.

### Análisis de los documentos

Tomado del decreto 2247 del 2007

Artículo 14º.- La evaluación en el nivel preescolar es un proceso integral, sistemático, permanente, participativo y cualitativo que tiene, entre otros propósitos:

- a. Conocer el estado del desarrollo integral del educando y de sus avances; Estimular el afianzamiento de valores, actitudes, aptitudes y hábitos;
- b. Generar en el maestro, en los padres de familia y en el educando, espacios de reflexión que les permitan reorientar sus procesos pedagógicos y tomar las medidas necesarias para superar las circunstancias que interfieran en el aprendizaje.

Tomado de lineamientos curriculares

### Evaluación

Se puede abordar desde varios puntos de vista:

Como el análisis cualitativo y sistemático de los procesos dados en cada uno de los componentes de Proyecto Educativo

Institucional en el cual se ubica el estado de realización de los logros propuestos para el nivel preescolar con relación a toda la institución educativa.

Como el análisis cualitativo y sistémico de los procesos dados en cada uno de los grados del nivel de preescolar con relación a los logros establecidos para todo el nivel.

La evaluación en este nivel está dirigida a que conjuntamente docentes, padres y comunidad identifiquen

Cualitativamente los aspectos que facilitan o dificultan los procesos y a generar los cambios que se requiera. Se sugiere analizar su definición en el decreto 2247. Se requiere que padres y docentes analicen y clarifiquen qué entienden por evaluación de procesos en el contexto de los principios dados para preescolar.

### Análisis de la Evaluación

Ya que en las instituciones se observa que se evalúa cuantitativamente, teniendo en cuenta solamente la dimisión cognoscitiva, y el criterio de evaluar del docente, olvidándose de lo que propone el decreto 2247 del 2007, los lineamientos curriculares, y el manual de orientaciones pedagógicas para el grado de transición, queremos decir que tenemos que acogernos a lo que esta propuesto por estos documentos que son de gran ayuda.

Puesto que En la practica la evaluación no responde a lo planteado en la teoría, puesto que los registros de evaluaciones se limitan a narrar aspectos conductuales aislados o físicos de los niños, esto puede ser porque no se tiene un objetivo determinado o conocimiento sobre lo que se debe observar y registrar, porque algunas educadoras comentan desconocer o tener dudas sobre las características del desarrollo de los niños a los que atienden.

Ya que si conoce y si se sabe que se observara, se podrá entonces realizar enriquecedores procesos de evaluación, con facilidad de ser explicados y aplicados de tal forma que retroalimente diariamente su planeación. En una forma real y adecuada a las necesidades que presentan sus estudiantes de manera individual y grupal.

### Invitación a padres

Queremos dar a conocer que estamos de acuerdo con la postura de algunos padres de familia que minimizan la labor de preescolar viéndolo como un lugar donde solo se cuidan las necesidades e integridad física del niño, por un lapso de 4 a 5 horas.

Para que ellos puedan asistir a sus trabajos con tranquilidad, o bien si alguno no trabaja o no tienen con quien “dejarlos” prefieren no enviarlos, y no hacer un gasto “innecesario”, puesto que piensan que los niños solo van al colegio a “jugar y a no a no hacer nada más”, por esto se cree que el grado transición no es importante, sino que después de todo lo importante es que asistan a la primaria.

Debemos cambiar este concepto herrado que tienen los padres de familia sobre las docentes y el nivel de preescolar, puesto que éste es más que un lugar donde los niños están seguros, es un espacio educativo que por medio de juegos y actividades lúdicas, recreativas y pedagógicas, se da un gran proceso de enseñanza y aprendizaje en el cual el niño logra potenciar todas sus dimensiones, su pensamiento crítico, el darse a conocer como ser humano capaz de resolver y dar soluciones a acontecimientos de su diario vivir, Nuestra labor de docentes es formar seres autónomos en sus decisiones, para que cuando en su vida de niños, adolescentes, jóvenes y adultos, tomen sus propias decisiones sin recurrir a nadie, ( que tengan la capacidad de decidir lo que para cada individuo es mejor) es decir, que no se dejen dominar por otras personas que dé a conocer sus ideas y si está de acuerdo o no, que si sale una subcultura o una moda tenga esa capacidad de decidir si están ahí o no, que no coman cuento) esta es la labor que se forja en preescolar es por medio de

juegos y actividades que se creen insignificantes y sin sentido, viendo desde una perspectiva diferente este primer acercamiento al aprendizaje es necesario e importante porque permite que los niños se formen como seres sociales, no se encuentra algún problema con la educación primaria, pero actualmente nuestra educación está basada en adquirir un montón de conocimientos que sí, nos pueden llegar a servir en ocasiones, pero no siempre es así, y con el paso de tiempo se va dejando de lado lo que realmente importa para cada ser, se cortan las alas, ¿porque no se puede desenvolver cada quien en lo que siente que es su fuerte? ¿porque se les menosprecian? ¿porque no se presentan oportunidades para crecer en estas? Desde este punto debe ser importante orientar al niño, mostrar diferentes enfoques y enseñarle que cada persona tiene una habilidad diferente y que esta se debe respetar,

Preescolar es la base fundamental de la educación en los niños, porque es aquí donde se descubren intereses, habilidades, curiosidades, cuestionamientos, inquietudes, que cada niño tiene, donde expresa su pensamiento, donde se reconoce y reconoce a los otros niños, donde se desenvuelve en un entorno totalmente diferente al de su hogar.

Creo que debemos ser conscientes del apoyo, las oportunidades y las experiencias significativas que brinda el nivel preescolar en el desarrollo físico, afectivo y social e intelectual de los niños y conforme transcurre el ciclo escolar, muchos padres y madres pueden constatar que si efectivamente se utilizan juegos y actividades recreativas no son solo con el fin de divertir, sino de utilizar una herramienta preciosa de aprendizajes, pues el interés primordial del niño en edad preescolar es el juego, y entonces aprende, se desarrolla física, social, cognitiva y afectivamente a través de él. Dentro de todas estas actividades el niño juega y aprende, a la par de su desarrollo para observar sin omitir detalle.

### Con los sueños de nuestros niños

Nosotras como docentes debemos mostrar una imagen positiva de sí mismo del niño, ya que está referido a la necesidad de que el niño adquiera seguridad y confianza en sus capacidades, e implica su aceptación como un ser valioso, por lo que será necesario que sea capaz de coordinar y controlar los movimientos de su cuerpo para ejecutar las tareas de la vida cotidiana, también el niño debe estar en posibilidad de resolver las necesidades que afectan su persona, tanto básicas, como de relación con las personas y situaciones del entorno.

En esta encontramos que la evaluación no se está realizando de la manera correcta ya que las docentes evalúan de una manera diferente, a través de previas y no siempre tienen en cuenta lo que el niño interioriza, en este proceso tampoco se tenía en cuenta lo que los padres de familia pensarán del proceso que lleva cada uno de sus hijos, y la maestra solo era un medio de entrega información en un boletín sobre lo que el niño podía y no podía hacer.

Teniendo en cuenta que aun falta desarrollar la segunda fase del mismo, como resultados se puede mencionar que los padres se sienten satisfechos con la evaluación en la que se ven involucrados, que se puede observar una evaluación más completa, pues muestra la visión que el niño tiene de sí mismo, lo que ven sus padres y lo que reconocen las maestras.

## CONCLUSIONES

El proceso y resultado evaluativo interviene positiva o negativamente en la consecución y el desempeño escolar.

Es enriquecedor tener un dialogo entre docentes, padres de familia y los niños en la realización de el proceso evaluativo, porque presenta un visión más clara desde la perspectiva del niño, desde los padres y las docentes.

El discurso oficial ha sido mal interpretado por las docentes quienes creen que realizan la evaluación por dimensiones, pero solamente se basan en lo cognoscitivo del niño.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Gómez, L (2011). Las prácticas evaluativas del nivel preescolar en la institución Educativa –Silvino rodríguez” Tunja.

Castillo Arredondo, S. & Cabrerizo Diago, J. (2003). Evaluación educativa y promoción escolar. Universidad Nacional a Distancia. Editorial Pearson. Santafé de Bogotá.

Castillo Arredondo, S. (2002). Compromisos de la evaluación educativa. Pearson educación S.A. Madrid.

Ministerio de Educación Nacional, (1992). Propuesta curricular piloto para el grado 0, marcos político, conceptual y pedagógico. Santafé de Bogotá D.C.: editorial Magisterio

Secretaría de Educación de Boyacá, (2001). El Preescolar, semillero de paz y convivencia. Santiago de Tunja.

## ÁREA Y SUBCAMPOS DE LA PEDAGOGÍA HOSPITALARIA, HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL 2001-2011

**Patricia Parra Moncada**

Magister en Psicopedagogía

Tecnológico de Antioquia, institución universitaria

[pparramo@tdea.edu.co](mailto:pparramo@tdea.edu.co)

### RESUMEN

El texto muestra los argumentos que utilizan las maestras en formación para sustentar la Pedagogía Hospitalaria –PH- se logra identificar que estos pueden agruparse en los subcampos de la Pedagogía Escolar, la Educación Especial y la Pedagogía Social y el área de la Pedagogía de la salud y hospitalaria, cada uno de estos tiene objetivos y propuestas educativas para el quehacer en el hospital. Se concluye que varios de los proyectos en sus explicaciones retoman ideas de diferentes subcampos y del área de la pedagogía de la salud y hospitalaria y se nombra poco la formación como pedagogos infantiles.

### ABSTRACT

The text shows the arguments used in training teachers to support Hospital Pedagogy-PH-is possible to detect that these can be grouped into subfields of School Education, Special Education and Social Pedagogy and Pedagogy area health and hospitable, each of these has goals and educational proposals for the work in the hospital. We conclude that several of the projects in their explanations different subfields resume ideas and pedagogy area of health and hospital and is named as pedagogues training little children.

### INTRODUCCIÓN

Hace 12 años la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia –UdeA- estudiantes vinculadas a las prácticas pedagógicas en el Hospital San Vicente Fundación – HSVF- de Medellín. La forma de culminar este proceso es con la escritura de un proyecto pedagógico, se debe tener presente que los textos aquí mencionados del 2001 al 2004, no tenían la exigencia de ser elaborados como proyectos de investigación, los textos sistematizaban la experiencia pedagógica realizada en los centros de práctica. Los proyectos terminados del 2005 al 2011 hacen parte del último ciclo de formación de la práctica pedagógica, que corresponde a los niveles VIII, IX y X, dicho ciclo tiene como propósito formativo:

Brindar a las maestras y los maestros en formación herramientas conceptuales y metodológicas que les permitan diseñar, ejecutar, sistematizar y evaluar un proyecto de investigación en las líneas de los Colegios, los Núcleos Académicos y los Grupos de Investigación que apoyan al Programa (Comité de Carrera, 2011).

Para ello se propone la realización de proyectos pedagógicos investigativos, lo cual coincide con lo que dice lafrancesco G. (2003) “Abordar procesos de investigación demanda, de parte de los educadores, conocer los fundamentos de la investigación educativa y pedagógica y las metodologías a través de las cuales estos procesos se llevan a cabo con niveles de validez y confiabilidad” (p. 12).

Este proyecto pretende identificar las posturas teóricas del concepto de Pedagogía Hospitalaria –PH- en la que se sustentan los proyectos y establecer si existe relación con las concepciones de niño/a, infancia, educación, maestro/a, desarrollo Integral, además de contribuir a esclarecer cómo ha sido el quehacer pedagógico desde el 2001 al 2011. Para este Congreso sólo presentaré las concepciones en las que se sustenta la Pedagogía Hospitalaria.

## REFERENTES TEÓRICOS

Para el análisis de las concepciones de la PH decidí apoyarme en el texto de Runge (sf) allí define explica los subcampos y áreas del campo profesional y disciplinar de la pedagogía para ello se apoya en Lepenies (1981)

Los subcampos y áreas, se deben hacer la pregunta por su identidad —aunque acá preferimos hablar de su particularidad—. En este sentido el autor habla de una “identidad cognitiva” que tiene que ver con lo que uno podría denominar lo específico de la disciplina (objetos, problemáticas, conceptos, planteamientos, etc.), de una “identidad social” que hace referencia al reconocimiento institucional del que esa disciplina o campo de saber goza y de una “identidad histórica” que tiene que ver con una continuidad en el tiempo. (p.20)

La Educación Especial, la Pedagogía Social y la Pedagogía Escolar e Institucional los denomina subcampos de la pedagogía, “éstos gozan de una existencia tanto disciplinar como institucional y social reconocida... con sus conceptualizaciones, problemáticas, especializaciones y desarrollos internos diferenciados..., también como institutos, escuelas y ámbitos para la formación profesional” (p. 10) los proyectos analizados relacionan la PH con estos subcampos y otras la nombran como un área de la Pedagogía llamada de la salud y hospitalaria “Las áreas... son unidades más pequeñas... con una historia institucional y disciplinar más reciente... histórica, disciplinaria, académica, organizativa e institucionalmente hablando, las áreas son vistas acá en un proceso de desarrollo que no se iguala al de los subcampos”(Runge, sf, p.11). Esto coincide con el planteamiento que hacen Henao, Londoño, Madrid y Cadavid (2006) al afirmar que la Pedagogía Hospitalaria

–puede abordarse desde la pedagogía social, la educación especial y la enseñanza compensatoria<sup>412</sup> (p. 22 citando a Doval, 2001).

## METODOLOGÍA

La investigación se realizó desde el paradigma cualitativo, el enfoque es el análisis de contenido (Galeano, 2004). Tiene varios momentos: **primero** es recolección de los 24 proyectos pedagógicos, en el **segundo**, se –entrevistan” y –observan” los textos en lo relacionado con las concepciones de la PH, maestros/as, infancia, desarrollo integral, en el **tercer** momento se categoriza la información de los conceptos enunciados y los que emerjan y en un **cuarto** momento se elaboran los resultados y conclusiones de la investigación. La técnica es la elaboración de fichas de contenido.

## RESULTADOS

Barrada & Cardona (2005, p.22) Henao et al (2006, p.4) y González, Moreno y Ospina (2006, p.23) mencionan como la Pedagogía Hospitalaria paso de ser una actividad de caridad y de asistencia a constituirse en –una nueva ciencia en el marco educativo y en una actividad profesional”. Explican apoyándose en Doval que –Como toda ciencia que acaba de nacer, se caracteriza por una cierta falta de consenso entre los autores para llegar a una definición clara y delimitar su campo de actuación” (citando a Doval, 2001). Dicen Arango et al (2004) que la PH es una ciencia práctica, que se apoya en la teoría y en las experiencias previas, –es una disciplina que dispone del rigor que entraña toda ciencia y de la flexibilidad que demanda toda relación humana. Es, pues, un campo abierto al continuo estudio y a la siempre posible mejora de su aplicación” (Arango, Castañeda, Henao, Jaramillo, Londoño, Patiño, Ruiz y Tamayo 2004, p. 18, citando a Lisazoain, 2000). Mazo (2006) citando a Ávila en el 2005, dice que la PH hace parte de la pedagogía –euyo objeto de estudio, investigación y dedicación es el individuo hospitalizado (niño o adulto) para que continúe con su aprendizaje cultural y formativo, y además para que sea capaz de hacer frente a su enfermedad, haciendo hincapié en el cuidado personal y en la prevención” (p. 21)

Para Montoya & Sánchez (2006) esta –forma de hacer pedagogía comprende la formación integral y sistemática del niño enfermo y convaleciente, cualquiera que sean las circunstancias de su enfermedad, en edad escolar obligatoria, a lo largo de su proceso de hospitalización” (p. 22). Mazo (2006) dice que –la actividad educativa en ambientes clínicos –tiene más que ver con la salud y con la vida que con la instrucción y el adiestramiento” (p.10, citando a Avila, 2005). Estos argumentos permiten entender la PH como un área de los subcampos de la pedagogía. Área denominada **ÁREA DE LA PEDAGOGÍA DE LA SALUD Y HOSPITALARIA**

<sup>412</sup> La **pedagogía social** porque no se inscribe en el contexto escolar e impacta al niño(a) y a su entorno; la **educación especial** porque pretende atender a la diversidad, considerando las necesidades educativas especiales derivadas de la enfermedad y la hospitalización; y la **compensatoria** porque según Doval (2001) intenta atenuar las desventajas educativas de los(as) niños(as) enfermos(as) y convalecientes, aprovechando cualquier situación dolorosa para transformarla en una experiencia de aprendizaje significativa para la salud y la vida. (Henao et al, 2006, p. 22). Agregan Barrada & Montoya que la educación compensatoria tiene –la finalidad de alcanzar por lo menos los niveles mínimos de su curso, eliminando lagunas de conocimiento y supliendo así la ausencia del centro escolar” (2005, p.18).

Arango et al (2004, p. 15) y Henao et al (2006, p. 6) dicen que la PH “es una rama de la Pedagogía que se encarga de brindar atención educativa a los(as) niños(as) en edad escolar con problemas de salud”, ellas y Baena, Giraldo T. y Giraldo V. (2006) citando a Serradas (2003) esperan que los niños “no se retrasen en su desarrollo personal ni en sus aprendizajes, a la vez que procura atender las necesidades psicológicas y sociales generadas como consecuencia de la hospitalización y la concreta enfermedad que padecen”. Igualmente, es deber de la PH brindar a los(as) pacientes y a su familia la información adecuada y suficiente para comprender su nueva situación y generar con ellos(as) estrategias que les ayuden a afrontar y superar esta adversidad. (Henao et al, 2006, p.15).

Dicen las maestras en formación que la PH “es una rama de la pedagogía que se ocupa de la educación de las personas en estado de hospitalización, mejorando su estadía en el hospital y por ende optimizando la calidad de vida del paciente hospitalizado.” (Castaño, Quintero, Ospina, Ruiz y Zapata, 2009, p. 15, citando a Grau y Ortiz, 2001),

Es una parte de la pedagogía cuyo objeto de estudio, investigación y dedicación es el individuo hospitalizado (niño, niña o adulto) para que continúe con su aprendizaje cultural y formativo, y además, para que sea capaz de hacer frente a su enfermedad, haciendo hincapié en el cuidado personal y en la prevención” (Cardona, Grajales y Jaramillo, 2009, p.28, Díaz, Londoño, Pamplona y Restrepo, 2010, p. 46, citando a Ávila, 2009, p. 1)

La PH permite continuar con el “aprendizaje cultural y formativo, además para que sea capaz de hacer frente a su enfermedad, haciendo hincapié en el cuidado personal y en la prevención” (Mazo, 2006, p.10 citando a González & Simanca 1990).

De Lisazoain (2000) retoman la idea de que es “una pedagogía vitalizada de la vida y para la vida, que constituye una constante comunicación de experiencias entre la vida del educando y la vida del educador, y aprovecha cualquier situación, por dolorosa que pueda parecer, para enriquecer a quien la padece, mudando su sufrimiento en aprendizaje” (Arango et al 2004, p. 15-16)

“La pedagogía hospitalaria plantea la importancia de la actividad pedagógica como complemento de la acción médica para prevenir los posibles efectos negativos que puede originar la hospitalización en el menor” (Arango et al 2004, p. 18, citando a Lisazoain, 2000).

Otro grupo de estudiantes sustentan la PH en el subcampo de la **PEDAGOGÍA ESCOLAR E INSTITUCIONAL**. Henao et al (2006) dicen que la pedagogía es “disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta conocimientos propios a la enseñanza de los saberes específicos que han construido las diversas culturas, con el fin de transformar la sociedad” (MEN, 1994). Según Henao et al (2004) la acción pedagógica está dirigida a movilizar los procesos de aprendizaje en el(la) niño(a) en el contexto del hospital. Algunos de los argumentos son: la PH, surge para darle continuidad a los procesos iniciados en la escuela, Mazo (2006, p. 10) agrega que es “uno de los medios donde ellos se desenvuelven y la escolarización es la tarea primordial a desarrollar como medio específico de formación, desarrollo y

socialización” Baena et al (2006, p. 20) añaden que promueve “una educación compensatoria, con la finalidad de alcanzar los niveles mínimos de su curso, eliminando lagunas de conocimiento, y supliendo así su ausencia del centro escolar”, Atehortúa, Cardona y Vélez (2008, p.32) dicen que aportan a la necesidad que “la sociedad tenía de resolver los problemas de escolaridad de aquellos niños que durante un periodo de tiempo más o menos prolongado, dejaban de asistir al colegio de forma regular”, otras la definen como:

Las acciones educativas que se llevan a cabo para atender a niños en edad escolar, aquejados de alguna enfermedad que les obliga a ingresar en el hospital, durante largas temporadas...y que tratan de evitar el retraso escolar del niño y, sobre todo, facilitar un apoyo psicológico para hacer frente al problema en cuestión. (Meneses, Moreno y Valderrama, 2008, p. 100, citando a Fernández, et al, 2006, p. 299)

Esta nueva forma de hacer pedagogía comprende la formación integral y sistemática del niño enfermo y convaleciente, cualquiera que sean las circunstancias de su enfermedad, en edad escolar obligatoria, a lo largo de su proceso de hospitalización. La Pedagogía hospitalaria está orientada y configurada por la enfermedad y enmarcada por el ámbito concreto que constituye la institución hospitalaria donde se lleva a cabo, sin renunciar a los contenidos específicos de la enseñanza escolar, va más allá de esta. Es una pedagogía de la actualidad inmediata, de lo que importa aquí para la vida del niño y la niña enfermos, Baena et al 2006, p. 20).

Desde esta perspectiva Henao et al dicen que “el(la) pedagogo(a) infantil a través de la PH, puede hacer de la hospitalización infantil una experiencia enriquecedora de aprendizaje que potencie en los(as) pacientes, el desarrollo de capacidades que contribuyan a mejorar el manejo de su situación actual y futura”. (2006, p. 24). Meneses et al, citando a Polaina y Lizasoain (1992, p. 50) plantean que el papel del Pedagogo Hospitalario se debe basar en: Continuar con el proceso normal de enseñanza y aprendizaje del paciente. Conseguir que el niño hospitalizado sea un sujeto activo. Desarrollar la individualidad de cada paciente. Tratar las necesidades, problemas y temores específicos que el niño sufre”. (2008, p. 105).

El otro subcampo en el cual se sustenta la PH es la **EDUCACIÓN ESPECIAL**, Arango et al (2004) citando a Rioboo (1966) afirman que la Educación Especial puede entenderse como Pedagogía Terapéutica por ser “un conjunto de procedimientos teóricos, educativos e instructivos con los cuales se intenta una reeducación con el fin de corregir las disarmonías e inadaptaciones que pueda presentar un niño” (p. 72). Apoyadas en Bautista (1993, p.13) (Henao et al 2004, p. 75) agregan que “se entiende como el conjunto de recursos personales y materiales puestos a disposición del sistema educativo para que éste pueda responder adecuadamente a las necesidades que de forma transitoria o permanente pueden presentar algunos de los alumnos” apoyadas en Doval afirman que la PH tiene características de la Educación Especial y le corresponde “la formación integral y sistemática del niño enfermo y convaleciente” en edad escolar obligatoria, para Muñoz P. E., Muñoz P. K. y Ramírez “la enfermedad requiere una acción educativa especial que contrarreste, en lo posible, los efectos derivados de la permanencia en un medio extraño” (2008, p. 68).

Arango et al (2004) y Montoya & Sánchez (2006, p. 10) y Baena et al (2006, p. 20) agregan que “esta acción educativa en los hospitales es básicamente atención a la diversidad en cuanto enseñanza adaptada a las necesidades educativas especiales derivadas de la enfermedad y la hospitalización, esto es, derivadas de unas necesidades asistenciales especiales” (2004, p. 16, citando a Doval, p. 41).

Ayudadas en las ideas de Grau, 2001 y Serradas 2003, Barrada & Cardona (2005, p. 17) Meneses et al (2008, p.100) Muñoz et al (2008, p.70) y Castaño et al (2009, p. 81). dicen que la PH se ocupa de los niños y las niñas con problemas de salud, considerados Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales porque bajan los niveles de energía y concentración, influyendo significativamente en las estructuras cognitivas, así como en el desarrollo físico y social”. La PH se encarga de esas necesidades, porque no importa solo la patología del/la niño/a hospitalizado/a, sino también su individualidad, la interrelación de todos los servicios que puede necesitar: servicios sanitarios, terapéuticos, de apoyo familiar y complementarios. (Muñoz et al, 2008, p. 69-70, citando a Grau (2001) al retomar a McPherson y Montoya & Sánchez, 2006, p. 21-22, citando a McPherson y Cols, 1988, citado por Ortiz, 2001, p. 31).

Baena et al (2006, p. 20) y Arango et al (2004, p.17) dicen que la PH “posee un carácter holístico; como educación integral de un ser humano que tiene unas necesidades (asistenciales) especiales, intentando alcanzar la concurrencia de sus necesidades psicológicas y educativas; utiliza un modelo pedagógico que intervenga en la persona” se vale de procedimientos de carácter psicopedagógico, desinstitucionalizada y flexible (citando a González y Polaina, 1990). En este subcampo se incluyen diferentes tendencias respecto a sus propósitos:

- Meneses et al (2008, p.25) y Muñoz et al (2008) dicen que la PH deben tener “momentos de esparcimiento y diversión” dirigidos a los niños y han creado programas encaminados a la utilización del tiempo libre.
- La PH debe centrar se en la recuperación de la salud y promover el desarrollo integral (Muñoz et al, 2008) p. 79, citando a Grau y Ortiz, 2001, p. 25)
- La PH brinda atención a las emociones y los estados mentales de los niños/as y para utilizan estrategias que las fortalezcan de forma que los propios niños establecen conexiones entre sus imágenes mentales y su cuerpo (Meneses et al 2008, p.101, citando a Alves et al, 2004, p. 230).

Henao et al (2006, p. 15) y Meneses et al citando a Grau y Ortiz (2001)

En segundo lugar se encuentra el subcampo de la **PEDAGOGÍA SOCIAL**, Atehortúa, Bustamante, Carvajal, Castro y Ochoa (2004) mencionan los orígenes de la Pedagogía Social desde el siglo XIX y su constitución como ciencia. Arango et al dicen que la Pedagogía Social se encarga de “atender las necesidades educativas de la sociedad en un sentido humano: educación de adultos, alfabetización, cuidado de la infancia abandonada, apoyo a la juventud marginada o desocupada, agrupaciones juveniles, uso del tiempo libre, orientación familiar y profesional”. Citando a Mollerhauer en Quintana (2004) dicen que los conceptos centrales son: “adaptación, reeducación, acomodación a los cambios y novedades, crisis, ayuda y protección,

capacidad de valerse por sí mismo, asistencia a la juventud y a la infancia, consejo, grupo, hogar y comunidad”. (2004, p. 19).

Barrada & Cardona (2005, p. 22), González et al (2006, p.23), Mazo, 2006, p. 9 y Montoya & Sánchez (2006, p.10) argumentan que la pedagogía hospitalaria hace parte de la pedagogía social porque se realiza en contextos externos a la escuela y su función se parece más a la de un educador que trabaja en contextos sociales”.

Barrada & Cardona (2005, p. 22), Mazo (2006, p. 9) Montoya & Sánchez (2006, p.17) y Arango et al, (2004, p. 15) dicen que:

La pedagogía hospitalaria es una de las ramas jóvenes de la pedagogía social que intenta responder a un fenómeno objetivo de la realidad de nuestro tiempo; es un intento de continuar con el proceso educativo de aquellas personas que están enfermas o convalecientes, de los familiares del mismo, y de todas aquellas personas que interfieran en la vida del paciente (citando a González y Polaino. 1990).

Atehortúa et al agregan citando a Quintana (1994, p. 224) que la pedagogía Hospitalaria es “una rama de la Pedagogía Social que se ocupa de la educación de grupos de individuos que se hallan en una situación problemática: la enfermedad como parte más o menos integrante de su existencia” (2008, p. 31). Esto porque la hospitalización trae consigo una separación del entorno habitual, la adaptación a un nuevo contexto, causando consecuencias psicológicas como alteraciones comportamentales, cognitivas y emocionales (Atehortúa et al 2008, p. 31, citando a Quintana 1994, p.11).

La Pedagogía Hospitalaria según González et al hace parte de la pedagogía social porque es una práctica de acción y de intervención social, llamada también “pedagogía de la necesidad” que busca identificar y atender a quienes sufren de carencias, desajustes, marginaciones, inadaptaciones sociales, deficiencias de socialización o insatisfacción de las necesidades básicas amparadas por los derechos humanos” (González et al 2006, p.22 citando a Feroso citado por Molina, 1999) en este caso se centra en la actividad pedagógica con niños enfermos en los hospitales (ibidem). Desde esta perspectiva, la PH es una actividad educativa en ambientes clínicos, tienen más que ver con la salud y con la vida que con la instrucción y el adiestramiento sin renunciar a los contenidos específicos de la enseñanza escolar” (Arango et al 2004, p. 15, Barrada & Cardona, 2005, p.25 y Mazo, 2006, p. 9, citando a González y Polaino. 1990).

## CONCLUSIONES

Es de mencionar que las estudiantes argumentan la necesidad y la importancia de la PH desde otros subcampos y no desde la Pedagogía Infantil, que es en la que se centra su formación profesional y disciplinar, esto puede deberse a que los subcampos y el área que eligen, tiene una “identidad histórica e institucional, disciplinar y social” que aunque breve “data de principios del Siglo XX”. Este conocimiento fortalece la motivación y el convencimiento de implementar esa praxis en la ciudad y en el país,

además les brinda argumentos legales, pedagógicos, educativos y formativos para justificar la necesidad de las Aulas Hospitalarias en nuestro contexto, desarrollando en ese mismo proceso, actitudes y concepciones de la vida... Por supuesto, aquí está presente el aprendizaje categorial que comprende la síntesis de procesos cognitivos, valorativos y afectivos” (Aranguren, 1997, p.87). Logrando brindar algunas certezas sobre el quehacer en el Aula Hospitalaria y los soportes teóricos de la Pedagogía Hospitalaria para este nuevo escenario, generando la convicción de este tipo de prácticas pedagógicas por sus aportes a la formación de los niños y las niñas y ampliar los referentes teóricos para fundamentar las acciones educativas, como una forma de dar respuestas a las demandas y/o necesidades sociales. Es de destacar que en América latina y en el país la Pedagogía Hospitalaria nació de la manos de las Facultades de Educación y de las Ciencias Sociales, porque han sido propuestas de las prácticas profesionales las que han permitido el inicio de estas actividades. Esto es una fortaleza para la PH porque cuenta con la pasión y rigurosidad de la academia.

### BIBLIOGRAFÍA

Arango, Castañeda, Henao, Jaramillo, Londoño, Patiño, Ruiz y Tamayo (2004) Fundamentación teórico práctica de la pedagogía hospitalaria y estrategias metodológicas para la intervención con el niño hospitalizado. Proyecto de Grado. Educación Preescolar. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia.

**Aranguren Rincón, C. N. ¿Qué es la enseñanza de la historia? ¿Qué historia enseñar? ¿Para qué, cómo y a quién enseñarla? *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, N.º. 2, 1997, págs. 81 – 91.**

Atehortúa Rojas, Cardona Cardona y Vélez Tobón. (2008) El fortalecimiento de la inteligencia emocional a través de la literatura infantil en los niños y niñas de las salas A, B y C de urgencias del Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Proyecto Pedagógico. Cd.

Baena Giraldo, Giraldo Taborda, Giraldo Valencia (2007). Estrategias de acompañamiento pedagógico para el niño y la niña hospitalizados: que regulan las reacciones de miedo, ansiedad y agresividad. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Proyecto Pedagógico. Cd.

Barrada Bedoya y Cardona Castrillón. (2005). Alternativas para la continuidad de procesos formativos con niños y niñas hospitalizados. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Proyecto Pedagógico. Cd.

Cardona, Grajales y Jaramillo. (2009) Los hospitales: un ambiente donde los niños y niñas aprenden y hacen valer sus derechos. Proyecto Pedagógico Investigativo. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Castaño, Quintero, Ospina, Ruiz y Zapata (2009) El sentido que el niño le atribuye a su enfermedad. Proyecto Pedagógico Investigativo. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Díaz Jiménez, Londoño Sosa, Pamplona Cadavid y Restrepo Monsalve. (2010) Pedagogía Hospitalaria: De la Acción Educativa al Acto Educativo. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Galeano Marín, M.E. (2004). Estrategias de investigación social cualitativa. El giro en la mirada. Medellín: La Carreta Editores.

González, Moreno y Ospina Ochoa (2006) Representaciones sociales sobre la estimulación emocional y verbal de los acompañantes de niños y niñas en el contexto hospitalario. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Henao, Cuartas, Quintero, Rico, Cardona y Mejía (2004) La atención pedagógica hospitalaria: como un campo de acción del educador especial. Proyecto de grado. Licenciatura en educación especial. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Henao Valencia, Londoño Londoño, Madrid Ortega, Moreno Cadavid (2006) Proyecto Pedagógico Investigativo. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Iafrancesco V., Giovanni M. (2003). *La investigación en educación y pedagogía, fundamentos y técnicas*. Bogotá. Cooperativa editorial Magisterio.

L. Lima, F. Bonilla y V. Arista (2010) “La enseñanza de la historia en la escuela mexicana”, *Proyecto Clío* 36. ISSN 1139-6237. <http://clio.rediris.es>

Mazo Zuluaga (2006) Los niños hospitalizados ante las relaciones con el personal de salud. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Meneses Cardona, Moreno Soto y Valderrama Higueta. (2008) La reestructuración del esquema corporal de los niños hospitalizados, mediante un programa de estimulación lúdico y pedagógico. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Proyecto Pedagógico. Cd.

Montoya y Sánchez (2006) “Soñando con un lugar donde ver el sol” Un acercamiento a la Pedagogía Hospitalaria, como alternativa para el fortalecimiento de los procesos formativos de las niñas y los niños hospitalizados. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Muñoz P. E., Muñoz P. K. y Ramírez (2008) La estimulación como facilitadora del proceso de reestructuración del esquema corporal del/la niño/a hospitalizado/a en la sala de oncología del HISVP. Proyecto Pedagógico Investigativo. Licenciatura Pedagogía Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia. Cd.

Runge Peña, Andrés Klaus (sf). Breve introducción al campo disciplinar y profesional de la Pedagogía: Consideraciones básicas sobre pedagogía, práctica educativa y saber pedagógico. (Documento de trabajo). Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.

## LA LECTURA Y LA ESCRITURA... MÁS QUE PALABRAS (CRÍTICA AL PROCESO LECTO ESCRITOR)

**Lina Piedad Gómez Salamanca**

Magister en Educación

Docente UPTC

Docente I.E. Silvino Rodríguez de Tunja

[lipigosa@hotmail.com](mailto:lipigosa@hotmail.com)

**Neyireth Salcedo López**

Estudiante de la licenciatura en Preescolar VIII semestre. UPTC

[tata\\_yiyis@hotmail.com](mailto:tata_yiyis@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta ponencia desarrolla una crítica a los procesos de Enseñanza y aprendizaje de la Lectura y la Escritura en el Nivel Preescolar, cómo se han desarrollado tradicionalmente, mostrando a partir de diferentes experiencias la manera en que se corta el pensamiento de los niños, desde lo que el maestro desea enseñar, más no desde las expectativas, necesidades y capacidad de cuestionamiento de los infantes.

Desde la visión de diferentes autores, se muestra cómo los procesos de lectura y escritura se pueden concebir como algo tranquilo, que surge de manera natural, paso a paso respetando la individualidad de cada niño concebido como sujeto, mientras el papel del maestro, es el de mediador, quien invita al cuestionamiento, conoce a sus estudiantes y respeta su singularidad.

Resulta importante observar puntos relevantes en los que se determina, cómo, cuándo, y qué aprenden los niños sobre la lectura teniendo en cuenta un marco histórico, y el proceso que pudiese ser pero no ha sido de la lectura y la escritura en los niños en la edad preescolar. Por lo tanto, a continuación se encuentra una serie de experiencias reales que permiten reflexiones serias en torno a los procesos de lectura y escritura.

La concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje, que pueden ser desarrollados mediante experiencias adecuadas, de acuerdo a los métodos utilizados por los profesores durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse en las tendencias metacognitivas de los estudiantes. El maestro debe reconocer la multivariación de los resultados en el proceso cognoscitivo de cada sujeto en una clase, se podría tener en cuenta que puede trabajarse de manera integral como lo afirma, Emilia Ferreiro (1979) en su teoría de la psicogénesis; teniendo en cuenta el rol participativo de cada sujeto, siendo creador pero con la orientación del maestro, y la comunión del pensar la práctica y experimentar mediante los conocimientos previos.

Resulta preponderante el papel que juega la motivación en este proceso, pero, ¿cómo se mantienen motivados los niños de Preescolar para la lectura y la escritura? En días anteriores, una madre desconsolada, acude a las autoras de la ponencia para solicitar que se dialogue con su hija de cinco años de edad, pues últimamente no quería ir al Colegio, haciendo terribles pataletas que la condujeron, incluso a auto agredirse, con el objetivo de impedir que la obligaran a asistir a la Institución. Durante un simple diálogo con la pequeña, hemos logrado establecer que le encanta el Colegio, que ama a sus compañeros y que lo más hermoso es un recreo en ese lugar, pero a lo que la niña le teme es a una actividad llamada “los dictados” que resultan para ella un terrible martirio. Dictado que se desarrolla cada ocho días, que ha empezado en el mes de febrero con la vocal “a” y el cual paulatinamente avanza cada semana con palabras que incluyen una a una las letras del alfabeto.

Así que se ha recomendado a la madre dos cosas: primero que saque de inmediato a la niña de ese colegio y, segundo, que la lleve a un psicólogo, quien, determinó que la pequeña sufría de depresión infantil.

De lo anterior se deduce que el maestro pretende que la lectura y la escritura sigan siendo lo que él espera, como lo ordena el adulto o el libro, que el estudiante escriba de manera convencional, no como él percibe, ignorando que como cada cabeza es un mundo, cada pensamiento tendrá una idea diferente desde la diferencia como sujetos, como el estudiante lo discierne.

El método de “a con a suena maaaaaaaa” la cartilla para la escuela, y frases como “la mula lame la pala” resultan un método tradicional, el cual es estimulado por los afanados padres de familia, quienes comparan los colegios entre sí y determinan su calidad por la cantidad de hojas llenas, por la cantidad de planas que escriben los pequeños y que cierran sus mentes a nuevos métodos.

De manera tal que se ignora que el niño pueda estar pensando un código particular, propio, obviamente diferente al que tiene el adulto. Se omite que pueden surgir ideas del error, que podrían constituir un primer paso para pensar si se comete nuevamente, se supera o requiere orientación buscando la escritura convencional.

Todo esto, dejando de lado la repetición de lo que la cultura propone como manual de actividades, donde solo se corta las alas, ideas y sueños del sujeto; empobreciendo nuevos mundo, llenos de ideas, preguntas, y formas de ver la vida, el aprendizaje, la enseñanza; y cayendo en el mismo sistema de hablar, y no enseñar sino ser interlocutores de lo que se ha llamado planes estandarizados, sin pensar en el cambio, sino en cumplir lo que este sistema exige, repetir, repetir y repetir, despojando a la infancia de la oportunidad de crear, pensar, producir.

Ahora surge una nueva discusión: ¿se debe o no enseñar a leer y escribir de manera convencional en Preescolar? Respecto a lo cual podemos decir que el discurso oficial no obliga, es decir que no dice que se debe, pero tampoco dice que no se puede. Y aparece una clara tendencia, en la cual, por competitividad, los colegios privados se obligan a hacerlo, tal vez no de manera explícita en los PEI, pero si, de manera implícita en el reconocido currículo oculto; mientras que los públicos y solo algunos de los privados no lo tienen como norma.

Nosotras vemos que se pretende que los niños puedan escribir de manera que podamos entender, sin tomar en cuenta otras opciones, dibujos fotografías, videos que

expresen lo que los niños en la edad preescolar nos quieran decir, conforme a cómo lo pueden expresar, condicionándolos a pensar lo que queremos que piensen, negándoles la oportunidad de pensar lo que ellos quieren, y expresarlo como ellos desean.

Se supone que todo requiere un proceso, que aprender a leer y escribir, debería ser algo tan natural como aprender a hablar, proceso personal, singular y particular de cada individuo, que parte del complejo proceso mental de pasar el mundo que rodea a los niños a una hoja para dibujarlo y posteriormente a unos renglones para escribirlo; pero los adultos pretendemos que lleguen a Preescolar y empiecen a escribir... ¡y ya! Olvidando lo que sugiere la corporación coNprende (2010) «una raya o un trazo realizado por un niño en la pared puede que para el docente sea un acto prohibido y catastrófico, pero para el niño puede ser el inicio de una nueva etapa de su vida»

Cuando la abuela llega a casa y pregunta cómo va la universidad de sus nietos, se escucha cómo cuenta aquellas historias en la que hace algunos 70 años recibía sus clases en la escuela, se escucha decir: «La escuela era pequeña y lejos, y tenía que hacer muchas cosas antes de llegar a la escuela, y llegaba tarde, por lo que todos los días me castigaban; en ese tiempo no había cuadernos, teníamos una pizarrita, y una tiza, la pizarra no media más de 30 x 15 cm, y teníamos que memorizar todo, después de terminar de escribir, y borrar lo escrito y seguir con lo que la maestra decía, si escribíamos mal, ella con una regleta, no ampollaba las manos a fuetazos»; la madre le responde, «Los tiempos cambia mamá, hace 50 años que yo estudiaba, ya tenía un cuadernito, y lápiz, y solo era la maestra la que enseñaba, los padres no ayudaban y si a los chicos les iba mal, la culpa no era del profesor, si no del estudiante por no estar pilas» y es gracioso, sabiendo que hace 20 años, la educación había cambiado y mucho, teníamos texto guía, colores, y lápiz, borrador, cartuchera, y todo lo que era necesario y a veces innecesario para ir a la escuela; «Aprender, aprender a leer y escribir», decía el padre, para que no te quedes burra como yo, y tengas oportunidades en la vida, y no tengas que trabajar siendo una niña, como tuve que hacerlo yo»

Esto quiere decir, que los procesos lector y escritor, en función de tiempo, también deberían haber cambiado, pero no es así; lo que han cambiado son los castigos, las cartillas y los utensilios. El aprender a leer, y escribir se ha hecho desde hace más de 50 años el mismo uno, dos, tres de un proceso en el que se ven letras y se escriben signos que representan dichas letras, se pronuncian sonidos, y se termina por repetir sin sentido algunas frases, sí, frases como «La mula lame la pala»

Según el Antonio Viñao (2002) el transcurrir del siglo XIX se empieza a formar un nivel escolar previo a la educación primaria, en 1816 se crea el primer kínder garden en Escocia por el pedagogo Robert Owen, y empiezan a surgir dudas de lo que pudiese ser y hacer el niño de esta temprana edad, y si se ha hecho durante algunos años las lecturas a campo abierto o en voz alta, y empieza en debate de a quien se le encargará este proceso tan importante como lo es la lectoescritura, si sería la edad adecuada de dicho aprendizaje empezar en el preescolar, y si ya alcanzaba la madurez dicho alumno

Hemos vivido de cerca cómo en el Colegio se intenta respetar el proceso natural de cada niño como individuo, que están bien, si tomamos en cuenta estrategias tan importantes como la propuesta por Emilia Ferreiro, comprendiendo que lejos de

necesitar planas, lo que los estudiantes preescolares requieren es mediaciones interesantes, atractivas, emocionantes; estrategias que nos permitan competir con Phineas y Ferb, con los super héroes de marvell y con discoverykids.

Es bien sabido entre maestros que, en general, los estudiantes saben aplicar los conocimientos sin comprender la esencia de los problemas que están resolviendo; que juzgan con prontitud y sin elementos analíticos los fenómenos sociales que los afectan; que defienden posiciones sin presentar evidencias o argumentossólidos; que les resultan relativos o problemas morales y éticos al punto que raras veces los enfrentan racionalmente, o cuando lo hacen discrepan sus posturas sin ninguna consideración por el otro; que reducen la complejidad de cualquier obra artística a descripciones ligeras sin exploración de sentido.

Aparece, entonces el cuestionamiento al maestro, si se piensa un poco en lo que dice William Ospina (2012) en su libro «La lámpara maravillosa»... «La creencia de que el conocimiento no es algo que se crea sino que se recibe, hace que olvidemos interrogar el mundo a partir de lo que somos y fundar nuestras expectativas en nuestras propias necesidades»... lo cual, traducido a procesos de lectura y escritura, debe ser algo como crear la necesidad en el estudiante, quien aprehenderá más fácilmente sintiendo la necesidad y descubriendo desde palabras tan importantes para él como el nombre propio, y es real que algunos niños de preescolar manifiestan de manera clara la necesidad de aprender a leer, lo ideal, entonces es evidente la necesidad de utilizar métodos que respeten la individualidad, así no forzar a quienes no están listos, pero estimular a quienes lo están.

Al comparar el aprendizaje con una construcción, se reconoce que una buena obra dependerá, como primera medida, de buenos cimientos. Estos son la base de la construcción: una mala o pobre cimentación es una conjetura de un futuro poco prometedor para toda la estructura, esto quiere decir que, los pilares son de gran importancia, estos mismos pilares se dan en la educación y si desde el andamiaje del estudiante se tienen fallas es posible que así mismo el proceso de aprendizaje y comprensión sea débil; ahora pues, a los niños de edad temprana se le ha dado la tarea de leer y escribir, porque se hace ver necesario en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan en diferentes instituciones educativas.

Entre tanto, las familias, se preocupan por los trazos bien hechos, la rapidez de la lectura y la prontitud con la que el infante descifre tal código, pero no en la comprensión de lo que lee o escribe. Podemos hacer alusión a una experiencia vivida en la Institución Educativa Silvino Rodríguez, en la sede «El Dorado» donde las maestras intentan respetar la individualidad y por medio de métodos naturalistas como el de Celestin Freinet (1972) y metodologías tranquilas como la de Ferreiro, que logran que los niños deduzcan la lectura y la escritura a partir de frases y palabras con un alto significado para ellos, como lo es el nombre, pues ¿Qué palabras pueden tener más significado para cualquier ser humano, que su propio nombre?

Por su parte los padres cuestionan a las maestras con el argumento de que se hacen las cosas al revés, porque primero se debe enseñar las vocales, luego las letras y ahí si las palabras y frases. Además alegan que no se les pone planas y que así no van a soltar la mano jamás.

Claro que los cuestionamientos son saludables porque obligan a la auto reflexión, lo difícil es lograr convencer a los padres de no poner planas en casa, de enseñarles

letra a letra y la unión de las mismas, ellos lo hacen desde su propia convicción, por aquello de la tradición, al pensar y afirmar –a mí me enseñaron así y no estoy traumatizado”

Sin embargo se desarrollan talleres y conversatorios con los padres para intentar unificar criterios lo cual, en la mayoría de los casos tiene muy buenos resultados, aunque ellos no dejan la costumbre de intentar recalcar que –m” con –a” suena –maaaa”.

Hay otra experiencia que nos parece interesante presentar: dos niños, primos de la misma edad entraron a diferentes Colegios Juanito en el grado Transición aprendió a leer, bueno, a pasar sus ojos sobre el texto y recitar las palabras, hacía planas y perfeccionaba sus grafías. Por su parte, pepito jugaba, cantaba y era feliz dando paseos por el Colegio ensuciándose con arena y otros materiales, mientras su mamá se preocupaba y renegaba del Colegio tan malo en que lo tenía... sin embargo, Pepito aprendió a leer en el grado primero. Hoy, después de 20 años, Pepito es un gran lector, le gusta escribir y se le facilita la comprensión de textos. Mientras que a Juanito no le agrada leer y poco escribe a pesar de su bonita letra.

Lo cual podría ser asumido como un valioso indicador de la conveniencia de permitir a los más pequeñines el juego, desarrollo de habilidades motrices, alegría y amor por el Colegio, sin afanes, sin obligar a ninguno a adelantar procesos para los cuales su cerebro y su mente no estén listos, dado que las consecuencias no solo se ven a corto plazo, sino que también hay algunas a largo plazo.

En un Colegio de la ciudad de Yopal, como en muchos de nuestro país, una niña de 6 años de edad, en recompensa por su trabajo recibe como premio un sello con una carita feliz en su mano, todos los días sostienen esta metodología para que los niños trabajen, en su cansancio físico y mental, la niña, se acerca a su maestra sin la plana terminada con su ojos llenos de lágrimas y en su boca la frase: –maestra, ya póngame la carita triste porque no quiero hacer mas planas”. Se suele creer que el conductismo está mandado a recoger, sin embargo, no se puede negar que resulta ser una herramienta útil a la hora de impulsar a los niños a desarrollar una labor a cambio de un regalo, o como en este caso, a cambio de una carita feliz. Por otro lado se tiene la mala costumbre de exagerar y llegar a hacer que un pequeño se sienta decepcionado de sí mismo o se dé por vencido por no alcanzar la meta. Los maestros manejan las metodologías a su acomodo, con el típico pensamiento de adultos, desconociendo las necesidades infantiles, Como lo diría el Principito –las personas mayores no comprenden nunca las cosas por sí mismas y es muy fastidioso para los niños tener que explicárselas una y otra vez”

Es gracioso, porque muchos de los maestros y estudiantes nos sentimos identificados porque aprendimos a leer con estos métodos que se pudieran llamar –tradicionales”, frases como, –la mula lame la pala, –mi papá me ama, o –la mona lame mi mano, haciendo planas y llenando cuadernos de doble pauta y lo único por cambiar eran los recortes de revistas el arrugado de papel, y es más gracioso aun ver que estas expresiones, no tienen sentido para la vida que vivimos, a menos que tenga una mula que lama la pala, a muchos nuestra mamá nos ama, ¿pero tendrá el mismo sentido para un niño víctima del maltrato familiar o sexual por parte de su madre?; no se afirma que el método que se utilizaba o que aún es utilizado por algunos docentes, no funcione, se hizo hace años y en algunas ocasiones acompañado de castigos físicos,

y muchas personas que aprendieron a leer y también a escribir, pero forzosamente; es imprescindible empezar a preguntarse si los estudiantes realmente están comprendiendo lo que se les está enseñando, y más cuando la mente de los infantes y su imaginación son más grandes que lo que se ve en un papel, lo que los adultos vemos está muy por debajo de lo que ellos tienen en mente al trazar una línea de color.

Leer y escribir debe ser un proceso que va más allá de signos, letras, y combinaciones; es una magia, una fantasía, un mundo por vivir, donde el niño pueda jugar con el tema, darle vueltas a las ideas, aunque aparentemente sean desordenadas y sin sentido.

Del proceso lectoescritor del estudiante dependerán las fortalezas y dificultades que surjan e incidirán de manera directa en el aprendizaje, pero serán más fortalezas si se opta por hacer de este proceso, algo fascinante para cada niño, lo que le gusta, lo que lo apasiona, lo que él ama; los tópicos generativos serán ese gran paso para saber qué escribirá y leerá el niño.

Los tópicos generativos se refieren a aquellas ideas y preguntas centrales que establecen múltiples relaciones entre unos temas y otros, y entre estos y la vida de los estudiantes, por lo cual generan un auténtico interés por conocer acerca de ellos. Se han llamado *tópicos generativos* porque este nombre evoca poder para generar conocimientos, relaciones, un interés y necesidad –y por ende un compromiso auténtico– de indagar sobre el asunto y entenderlo Dewey (1917)

Foucambert (1976) hace del descifrado la clave de todos los males de la iniciación escolar a la lectura; afirmar que "el descifrado es fácil... cuando se sabe leer", pero que "la utilización del descifrado como medio para comprender una palabra escrita pone al niño en situación de fracasar"; y concluye, enfáticamente que el descifrado "es una trampa, un regalo envenenado". En su perspectiva, las dislexias no son perturbaciones de la lectura, sino del descifrado, y el descifrado mismo no es una actividad de lectura.

Los procesos de lectura y escritura serán un excelente instrumento para propiciar ideas y nuevas cosas en un mundo en constante cambio, para fortalecer y hacer del leer esa pasión que también hará escribir lo que los infantes quieren escribir, y aunque este proceso será tedioso, no será imposible; al final el niño en términos de coherencia y concordancia hablará de lo que ha leído y escribirá con propiedad lo que ha visto, nombrando objetos, utilizando los términos correctos, etc.

El que los mismos infantes puedan elegir lo que pueden escribir ayuda a fortalecer su seguridad y a encontrar temas de su interés, y estarán relacionados, por supuesto, con sus experiencias, escribirán lo que conocen, lo que saben, lo que han visto, lo que han vivido.

Según Graves, (1991). Se ha demostrado que los escritores que aprenden a escoger sus temas amplían no sólo su información sino también las técnicas a utilizar en sus creaciones, puesto que se les ha permitido elegir libremente sus opciones

Victoria Escandell (2004) en su texto, Competencia comunicativa, arquitectura cognitiva y disciplinas lingüísticas dice: –cuando entendemos la comunicación como la transmisión de información por medio de un código, la existencia de regularidades

deriva directamente de la naturaleza del propio código, sin embargo, el uso del código lingüístico no es suficiente para explicar la comunicación humana; es necesario dar cabida también a elementos externos, de la situación o de nuestro conocimiento del mundo, y a los procesos que hacen posible integrarlos con lo codificado lingüísticamente. La reflexión sobre el lenguaje debe identificar cuáles son las fuentes de las que proceden las regularidades que observamos”

No son solo letras y palabras, son aquellas situaciones que hacen de la vida una verdadera historia de la que nosotros hacemos parte, ¿Qué sería de esa primera vez que montamos en bicicleta? ¿Y de mi primer día de colegio? ¿Qué sería de las travesuras con los amigos, sino hay a quien contarlas? , en dibujos, letras, palabras, en graffitis, en diferentes formas de arte; y crear vínculos indisolubles con la palabra para hacer los mejores relatos, y de esto marcar una huella de la diferencia en un proceso lectoescritor que tenga expresión, goce y felicidad, como diría DUCKWORTH (1983) «La escuela puede ayudar a revelar a los niños aspectos del mundo que no sabían descubrir por si solos. Las ideas maravillosas se construyen a partir de ideas maravillosas. No surgen de la nada.»

Como diría Jacques Lacan el ser humano es un ser hablante, el hablante ser o como lo denomino el parletre; que viene de Parler: que en francés significa hablar y etre que en francés significa ser, para designar al ser habitado por el lenguaje, indica la dependencia del sujeto al lenguaje; viene de trascendencia donde el símbolo parletre comienza de una letra hebrea, llamada Hey, que tiene como significado, expresión, pensamiento, habla y acción que enmarcan al ser como alguien que se da al otro, es por ello que cada cosa que hace el ser humano con goce y con ganas, puede indicar, renovación del que hacer y cómo hacer, tarea que también es de los maestros para cambiar a una actitud activa del proceso lecto-escritor, frente al mundo en el que nos desenvolvemos dándonos a los demás en compartir cada conocimiento, cada experiencia de una manera.

## CONCLUSIONES

El discurso oficial de Colombia no es claro en cuanto a la conveniencia de enseñar a leer y escribir de manera convencional, en el Nivel preescolar.

La adquisición de de lectura y escritura no debe constituirse en un proceso doloroso, traumático para el infante. Es posible lograr que los niños lleguen a sentir la necesidad de leer y escribir y hacerlo de manera natural, progresiva y agradable.

La manera tradicional de enseñar a leer y escribir resulta ser una metodología difícil de desarraigar en la mente de los maestros, quienes repiten la manera como le han enseñado a ellos.

La mente Infantil debe constituir para el maestro una oportunidad, si se asume una postura en la que no se pretenda enseñar sino permitir que el niño descubra, cree.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ferreiro, E. Teberosky, A. (1979). Los sistemas de escritura en el Desarrollo del Niño.

Viñao, Antonio. La Enseñanza de La Lectura y la Escritura: Análisis Socio-Histórico. 2002.

Corporación de capacitación y apoyo a la discapacidad –GoNprende”. Apoyo didáctico para alfabetizadores. Colombia. 2010.

Ospina, W. (2012). La lámpara Maravillosa. Editorial Mandadori.

Escandell, V. (2004) Competencia Comunicativa, Arquitectura Cognitiva y Disciplinas Lingüísticas

Howard. G. (1994). La teoría de las inteligencias múltiples. Sisman.

Freinet.C. (1972). Los métodos Naturales. Editorial fontanella. Barcelona

Dewey. J. (1917). The middle Works.

Foucambert.J. (1976). La maniere detre lecteur.

Graves. D. (1991). Didáctica de la lectoescritura

## PRACTICAS EDUCATIVAS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES SIN CUIDADO PARENTAL

**Sandra Yolima Pineda Moreno**

Candidata a Magister en Educación  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Docente Escuela de Psicología  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

### RESUMEN

La investigación pretende revisar las prácticas educativas, enmarcadas en el contexto institucional de *procesos de atención para la niñez y adolescencia*, ofrecidas en una institución de protección juvenil de la ciudad de Tunja. En primer lugar se proyecta describir y analizar las prácticas educativas y en una segunda pretensión, caracterizar la población y contribuir con el desarrollo de acciones innovadoras en para su atención integral. La metodología empleada corresponde al paradigma cualitativo descriptivo con un diseño *–estudio de caso–*; que permita conocer experiencias y testimonios, aplicando instrumentos como la entrevista cualitativa, los grupos focales, la observación participante, y el diario de campo.

### ABSTRACT

The research aims to review educational practices, framed in the institutional context of processes of care for children and adolescents, offered in a youth protection institution in the city of Tunja. First we describe and analyze projected educational practices and in a second attempt to characterize the population and contribute to the development of innovative actions for comprehensive care. The methodology corresponds to the descriptive qualitative paradigm designed "case study", that allows to know experiences and testimonies, using tools such as qualitative interviews, focus groups, participant observation, and field notes.

#### Introducción

Según Acta del Comité de Adopciones de junio 30 de 2011, realizada por la subdirección Nacional de Adopciones; en Colombia existen alrededor de 9.707 niños, niñas y adolescentes (en adelante se denominarán –NNA-) sin cuidado parental y en situación de adopción. Particularmente, en Boyacá la cifra asciende a 253 NNA, en esta condición. Las características generales de población que los convierten en NNA de difícil adopción son tres: NNA mayores de 9 años, NNA con enfermedades y/o discapacidades y grupos de hermanos donde hay NNA mayores de 9 años.

Al respecto Durán & Valoyes en 2009; y Durán & Guaquetá en 2011, realizaron estudios donde encontraron que existe una población de la que poco se habla, y de la que existen muy pocas investigaciones en Colombia. Ellos son precisamente los niños, niñas y adolescentes (NNA) sin cuidado parental y que en

Colombia se conocen como niños bajo medidas de Declaratoria de Adoptabilidad. (Ley 1098 de 2006, Código de Infancia y adolescencia)

En Colombia, la protección, a través de procesos administrativos, de esta población está a cargo del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), quien se encarga de la contratación de operadores que atiendan ésta y otras poblaciones para garantizar la atención especializada, según lineamientos y leyes destinadas para ello, (ICBF, 2011, Adams, 2010, Ley de 1098 de 2006). Sin embargo, las pocas investigaciones en Colombia sobre los NNA sin cuidado parental revelan la invisibilidad del problema y falta de conocimiento acerca de esta problemática social (Durán & Valoyes en el 2009; y de Durán & Guaquetá en 2011).

Esta revelación ha sido ratificada por la UNICEF en 2009, en el informe del balance sobre la protección a la niñez; y la Red Latinoamericana de Acogimiento Familiar (RELAF) y Aldeas Infantiles S.O.S. Internacionales en 2010, quienes realizaron un estudio en 13 países latinoamericanos sobre los NNA sin cuidado parental y hallaron que la mayoría de países en estudio ignoraban sobre el conocimiento de la problemática de los sujetos investigados.

Frente a esta ausencia de conocimiento la UNICEF en 2009, propone dentro de las cinco estrategias para crear entornos favorables para la infancia, el fortalecimiento de la base de datos empíricos sobre la protección a la niñez con el objetivo de ser utilizadas en el mejoramiento de leyes, políticas y prácticas de protección a la infancia y la adolescencia; sin embargo, ésta refiere la dificultad para reunir datos fiables relacionados con la protección de los mismos pero enfatiza en la importancia vital de fortalecerlos y consolidar investigaciones sobre este tema.

Ahora bien, la situación de los NNA sin cuidado parental se vuelve aún más relevante si se tienen en cuenta que son los más expuestos a la pobreza, discriminación y exclusión. (UNICEF, 2002; RELAF y Aldeas Infantiles S.O.S., 2010).

Por lo expuesto anteriormente y sin suficiente conocimiento e investigación, pero con la necesidad prioritaria de mejorar las metodologías rigurosas de evaluación e investigación, que orienten la elaboración de políticas y programas a partir de los datos encontrados --UNICEF, 2009-- Se plantea el presente estudio con un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, centrado en la revisión de las prácticas educativas dirigidas a la atención especializada en garantía de derechos para los NNA sin cuidado parental, a partir de los testimonios y experiencias de los sujetos investigados, educadores y personal responsable de la custodia de esta población, en una institución de protección de la ciudad Tunja.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Protección Integral

El marco internacional de los derechos de los niños inicia en 1924, cuando la Liga de las Naciones aprueba la declaración de Ginebra que contemplaba la Declaración de los Derechos del Niño y establece parámetros para disponer de medios que garanticen su desarrollo moral, espiritual y material; desde esa época se prioriza la necesidad de atención especial a los niños vulnerables, que en términos de

la época referían como hambrientos, huérfanos, discapacitados y enfermos. (UNICEF 2009)

Se reconocen estos derechos en 1989, cuando se aprueba unánimemente por LA ONU, la convención sobre los derechos del Niño. Los Estados presentes reconocen que el niño necesita protección -incluso legal, si fuese necesario- y cuidados especiales. A partir de allí, los países inician una serie de acciones para comprometerse con los principios básicos que subyacen esta convención “no discriminación”, sí interés superior del niño, derecho a la vida, supervivencia, desarrollo y participación. (Convención sobre los derechos del Niño, 1989)

Es así como Colombia en 1991, con la promulgación de la Constitución Política se convierte en un estado social de derecho, y el Congreso sanciona la ley 12 de 22 de enero de 1991, donde el país ratifica la Convención sobre los derechos del Niño, y la incorpora a la legislación interna. (Código de Infancia comentado por UNICEF 2007, Ley 12 de 1991)

Posteriormente (en el año 2006) surge, la ley 1098 -Ley de Infancia y Adolescencia- cuyo artículo primero contempla la finalidad, cómo “...garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo...”; el artículo segundo contempla el objeto, cómo “...establecer normas sustantivas y procesales para la protección integral de los niños, las niñas y los adolescentes, garantizar el ejercicio de sus derechos...” y el artículo tercero convierte en sujetos titulares de derechos a los niños entre los 0 y los 12 años y los adolescentes entre los 12 y los 18 años.

Esta ley contempla que la protección integral debe materializarse en políticas, programas y acciones que se ejecuten a nivel nacional, departamental, distrital y municipal (Artículo 7, ley 1098) y, precisa las medidas de restablecimiento de derechos para un ejercicio efectivo de los mismos, a quienes le hayan sido vulnerados, de acuerdo con los sujetos titulares de esta ley, es decir a los NNA de Colombia. (Capítulo II, artículo 50, ley 1098 de 2006).

Dentro de estas medidas de restablecimiento de derechos se encuentra la adopción, medida en la que se halla inmersa la población de este estudio y se define como “la medida de protección a través de la cual, bajo la suprema vigilancia del estado, se establece de manera irrevocable, la relación paterno filial entre personas que no la tienen por naturaleza. (Artículo 61, ley 1098).

Sin embargo, cuando los NNA no han logrado establecer una relación paterno-filial con un posible adoptante -bien sea por condiciones de edad, por enfermedades físicas y/o mentales o por discapacidades- permanecen en instituciones de protección en atención especializada para la formación propia (para él o ella), personal (reconocido/a como persona social) e individual (entendida como particular y/o inalienable de su proyecto de vida. (Acta de Comité de Adopciones, 2001, lineamientos ICBF, 2011)

De igual manera, y en aras de garantizar la protección integral, los ocho objetivos del milenio proclamados en la declaración del Milenio (ONU, 2000) se proponen para el 2015: erradicar la pobreza y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer; reducir la mortalidad infantil; mejorar la salud materna; combatir el VIH/SIDA, el paludismo y

otras enfermedades; garantizar el sustento y la sostenibilidad del medio ambiente; por último, fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

Según UNICEF en 2009, estos 8 objetivos necesariamente entrecruzan la protección a la infancia; para disertar sobre este entrecruzamiento, obsérvese el siguiente caso, planteado en este mismo informe: *“las adolescentes que trabajan”*. Es importante tener en cuenta que el trabajo infantil impide el acceso y permanencia en la educación, aumenta la deserción escolar, disminuye la calidad de vida, acrecienta las probabilidades de explotación laboral y sexual, incrementa el embarazo adolescente, conlleva al trabajo doméstico; las situaciones enunciadas anteriormente, ratifican la brecha de desigualdad entre géneros e implementa mayores riesgos en el desarrollo integral de los NNA.

En este sentido UNICEF adoptó en 2008, una estrategia de protección a la infancia que se orienta a fomentar ambientes favorables para el crecimiento y desarrollo infantil y para modificar las actitudes, costumbres y prácticas sociales que conllevan a la violación de los derechos del niño. La práctica se basó en el marco internacional sobre la protección a la Infancia, y con firmeza refiere la responsabilidad de los gobiernos en el desarrollo de sistemas para proteger a los niños. (UNICEF, 2008, 2009)

Esta estrategia, descrita en el Informe Progresos para la Infancia del 2009, enmarca cinco aspectos para modificar ambientes de vulneración de derechos, que se mencionarán a continuación.

La primera hace referencia a mejorar los sistemas de protección de la infancia en todos los países del mundo y propone revisar exhaustivamente todos los marcos legislativos para que sean reformulados si así lo requiere y para que se trabajen desde un enfoque centrado en los derechos humanos.

La segunda estrategia planteada es promover el cambio social, para lo cual sugiere que gran parte del proceso de efectividad de protección integral a la infancia, dependa de que la familia y la sociedad erradiquen prácticas que perpetúan la violación de los derechos de los niños.

La tercera estrategia habla de reforzar la protección de los niños durante las situaciones de emergencia --entiéndase como conflictos armados y desastres naturales-- donde ésta propone la activación inmediata de sistemas de protección basados en las normas internacionales de los derechos humanos.

La cuarta estrategia sugiere fomentar las asociaciones para lograr los mejores resultados posibles, con la unión entre gobiernos, empresas, sociedad civil, sector privado entre otros y de esta manera adoptar enfoques comunes hacia programas de promoción de los derechos.

La quinta estrategia manifiesta precisamente, en el fortalecimiento de las bases de datos empíricos sobre la protección a los niños, refiere que dicha información debe también incluir a aquellos que pasan desapercibidos; también, argumenta que la *“la supervisión y la evaluación”* son necesarias en los programas de atención para grupos vulnerables”.

En Colombia, la ley 1098 de 2006, Ley de Infancia y Adolescencia, define la protección integral como el reconocimiento de derechos de los niños, niñas y adolescentes, el cumplimiento y garantía de los mismos, la prevención de su amenaza o vulneración y la seguridad de su restablecimiento inmediato en desarrollo del principio del interés superior promulgado por la Convención sobre los derechos del Niño.

Como lo menciona la investigación realizada por la Red de acogimiento familiar en Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana y Venezuela en el año 2010, los motivos de ausencia de cuidado parental son diversos y complejos; sin embargo, la pobreza, la desigualdad económica y social que caracterizan a América Latina se encuentran identificadas como las causas principales de esta condición. (Informe Latinoamericano. Situación de la Niñez sin cuidado parental o en riesgo de perderlo, 2010).

Esta protección a la infancia y la reducción de la pobreza, se contemplan en los objetivos del milenio, y también la Asamblea General de la ONU, el 24 de febrero de 2010, aprueba las directrices sobre modalidades alternativas del cuidado de los niños, documento en el que se establecen pautas adecuadas de orientación política y práctica con el propósito de promover la aplicación de la Convención sobre los derechos del niño y de las disposiciones pertinentes de otros instrumentos Internacionales, relativas a la protección y al bienestar de los niños privados del cuidado parental o en peligro de encontrarse en esa situación”

Estas directrices definen en el numeral 29 a los niños sin cuidado parental como todos los niños que durante la noche no estén al cuidado de uno de sus padres, por lo menos, cualesquiera que sean las razones y circunstancias de ese hecho. En este mismo numeral se definen las diversas modalidades de cuidado entre ellas el acogimiento informal, la primera modalidad, realizada en un entorno familiar por iniciativa propia de parientes allegados, y la segunda modalidad, el acogimiento formal realizado en un entorno familiar pero ordenado por autoridades judiciales u organismos administrativos competentes y todo acogimiento residencial, incluidos centros de acogida privados, resultantes o no de medidas judiciales o administrativas.

Este acogimiento formal alternativo puede ejercerse de las siguientes directrices.

- Acogimiento por familiares: el niño se ubica con familia extensa o amigos íntimos de la familia.
- Acogimiento en Hogares de Guarda: donde una autoridad competente confía el cuidado del niño a una familia distinta de la propia, a través de un proceso de selección que garantice la idoneidad de esta familia para realizar este acogimiento
- Acogimiento Residencial: ejercido en cualquier entorno colectivo no familiar como los centros de emergencia y todos los demás centros de de acogimiento residencial a corto, mediano y largo plazo.

Ahora, en cuanto a los responsables de este cuidado, las directrices determinan los siguientes términos:

- Agencia: entidad o servicio público o privado que organiza el acogimiento residencial de los niños.

- Centro de acogida: es el establecimiento público o privado que ejerce el acogimiento residencial de los niños.

Es importante mencionar que las directrices aclaran que el acogimiento alternativo no cubre a personas menores de 18 años privadas de la libertad por haberseles imputado actos punibles, o de haber sido acusados o encontrados culpables, ya que esta situación tiene sus propias reglas, conocidas como las Reglas Mínimas de las Naciones Unidas para la administración de justicia para menores, y las Reglas de las Naciones Unidas para la protección de menores privados de la libertad.

### Prácticas Educativas

El concepto de práctica educativa se retomara desde Paulo Freire, en el marco de las pedagogías críticas y la educación popular. En esta corriente teórica, se propone a la práctica educativa como una actividad política, donde la tarea principal de los educadores es vivir la ética. Freire, propone entonces dos tipos de prácticas, las primeras de tipo conservador y las segundas de tipo progresista. En las primeras se busca solo enseñar contenidos y ocultar problemas sociales, y en las segundas preparar a los educandos para percibir que el mundo puede ser transformado, (Freire, 2003 Torres, 2011).

En este sentido y frente a la definición de prácticas educativas es importante mencionar los elementos que hacen parte de ella, y que fueron propuestos por el mismo Freire en una de sus últimas intervenciones, plasmada en el libro el Grito Manso donde habla de su teoría acerca de las reflexiones sobre educación y formación docente, (Freire, 2003).

La primera reflexión, hace referencia a la presencia de un educador(a) comprometido(a) con la tarea de educar y transformar, de comprender y leer la realidad, de reconocerse como sujeto inacabado. Ello hará que mantenga una búsqueda constante de comunicación y diálogo con los otros.

En la segunda habla de la presencia de los educandos, porque sin ellos no hay práctica educativa que permita la construcción de sujetos a partir de la comunicación con el otro y del reconocimiento de la posibilidad de cambiar la realidad.

La tercera idea refiere la importancia de un espacio y tiempo pedagógico, que permita crear y recrear un entorno de saberes y no de una transmisión de conocimientos; en el que se promueva la justicia social y el desarrollo de habilidades para superar las adversidades.

En una cuarta reflexión plantea la presencia de contenidos curriculares --que Paulo Freire, denomina objetos cognoscibles y que hacen referencia a aspectos del lenguaje académico-- que los educandos deben conocer, si se aspira a una educación liberadora que transforme los contextos sociales, políticos y económicos. Ello surgirá del compromiso del educador para desarrollar el ejercicio de la curiosidad y de la pregunta en los educandos.

En la quinta y última hace referencia a la presencia de una práctica educativa que necesariamente es una práctica política y ética. Dado que ésta, involucra la construcción de valores, sueños, opiniones de la sociedad donde se realice; por ello, desde la Educación Popular se propone "la educación" como una práctica, con una

clara intención, transformar las condiciones de opresión, de injusticia y de marginación en busca del cambio social, (Torres, 2011, Mejía, 2011)

Estos elementos permiten entender y fomentar que los educandos sean participes de su propia educación, por lo tanto el educador progresista debe mantener un compromiso ético y político hacia la transformación y cambio del mundo, camino que necesariamente debe hacerse a través de la educación, (Torres, 2011)

### Metodología

El presente estudio se desarrollara desde el enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con un diseño de estudio de caso que puede proveer herramientas para realizar investigación a profundidad en campos educativos.

Este diseño permite el examen de un fenómeno específico como una institución, un grupo social, una subcultura o el estudio de un grupo de fenómenos como prácticas o interacciones. (Stake, 1995; Sandoval, 2002; Díaz, s.f.).

La información será recolectada a través de revisión y análisis de documentación sobre el modelo pedagógico y las prácticas educativas que existen en la institución, revisión y análisis de lineamientos y políticas nacionales e internacionales de atención para NNA sin cuidado parental, revisión de carpetas socio - familiares de los NNA para la caracterización de la población; esta recolección estará sujeta al cumplimiento de los aspectos éticos y legales, en el manejo de la información.

Los instrumentos a utilizar son: la entrevista cualitativa, el grupo focal, la observación participante y diario de campo,

La metodología está determinada por el siguiente procedimiento en fases:

Fase 1: Solicitud de permisos y autorizaciones al ICBF y a la Institución de Protección.

Fase 2: Revisión de documentación e Historias socio – familiares para selección de la muestra.

Fase 3: Aplicación de instrumentos, y análisis de la Información

Fase 4: Resultados y Discusión.

#### Resultados

Se espera que este estudio revele datos importantes acerca de las prácticas educativas impartidas por quienes están a cargo de los NNA sin cuidado parental, desde la comprensión de la percepción y experiencias vividas en instituciones de acogimiento o internados.

De igual manera, se pretende contribuir con la atención integral a estos niños y adolescentes generando prácticas innovadoras, que se requieren y se esperan de todos los organismos y maestros y así ampliar oportunidades para los niños y adolescentes, en lo que concierne a la protección integral, y atención en garantía de derechos, (UNICEF, 2012).

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Adams, (2010). Perspectiva de la Niñez en Colombia en el Sistema Nacional de Protección al menor. Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología. 3(1): 81-89.

Colombia. Constitución Política, 1991. Gaceta Constitucional (Bogotá), 7 de Julio 1991.

Colombia. Ley 1098 de 2006. Código de Infancia y Adolescencia.

Díaz, (s.f). R. El Estudio de Casos en la Investigación cualitativa y su Utilidad en la Educación en:  
[http://bibliotecavirtualut.suagm.edu/Publicaciones\\_profesores/Rosita%20Puig/El%20Estudio%20de%20Casos%20en%20la%20Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf](http://bibliotecavirtualut.suagm.edu/Publicaciones_profesores/Rosita%20Puig/El%20Estudio%20de%20Casos%20en%20la%20Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf).

Durán. E. & Valoyes. E. (2009). Perfil de los niños y niñas y adolescentes sin Cuidado parental en Colombia. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, vol. 7, núm. 2, 2009. pp. 761-783.

Durán.E. & Guaquetá, C. & Torres, A. (2011). Restablecimiento Derechos de los Niños, Niñas y adolescentes en el Sistema Nacional de Bienestar Familiar. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, vol. 2, núm. 9, 2011. pp. 549 – 559.

Fondo de las Naciones Unidas para la Primera Infancia. UNICEF. (2002). La niñez Colombiana en Cifras. UNICEF, Oficina de Área para Colombia y Venezuela

\_\_\_\_\_ (2006). Estado Mundial de la Infancia. América Latina y el Caribe. Excluidos e Invisibles.

\_\_\_\_\_ (2007). Mujer y la Infancia. El doble dividendo de la Igualdad de género.

\_\_\_\_\_ (2008). Informe Anual.

\_\_\_\_\_ (2009). Estado Mundial de la Infancia. Edición Especial. Conmemoración de los 20 años de la Convención sobre los derechos del Niño.

\_\_\_\_\_ (2012). Informe Anual.

Freire, P. (2003). El grito manso. Editores Siglo XXI, S.A. Argentina.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, (2011). Subdirección Nacional de Adopciones, Acta Comité de Adopciones, Junio 30.

Instituto Colombiano de bienestar Familiar, (2011). Lineamientos Técnicos Administrativos y Estándares

Mejía, M (2011). La escuela (s) de la (s) globalizaciones (es) II. Entre el uso técnico instrumental y las eudocomunicaciones. Ediciones desde abajo. Bogotá D.C.

Miñana, C. (2009). La Investigación sobre la enseñanza en Colombia: Positivismos Control, Reflexividad y Política. Revista Pensamiento Educativo. Vols 44-45, pp 53-76 en <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/448/public/448-1000-1-PB.pdf>

Organización de las Naciones Unidas, (2010). Directrices sobre las Modalidades alternativas de cuidado de los Niños. 24 de febrero de 2010.

Red Latinoamericana de acogimiento familiar, (RELAF) & Aldeas Infantiles SOS Internacional. (2010). Niñas, Niños y adolescentes sin cuidados Parentales en América Latina. Contextos, causas y consecuencias de la privación del derecho a la convivencia familiar y comunitaria. Ciudad Autónoma de Buenos aires, Argentina.

\_\_\_\_\_. (2010). Informe latinoamericano. Situación de la Niñez sin cuidado parental o en riesgo de perderlo.

\_\_\_\_\_ (2010). Documento de divulgación: Niños, Niñas y adolescentes sin cuidado parental en América Latina.

Sandoval, C. (2002). Investigación Cualitativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. ICFES. Módulos de Investigación Social. ARFO, Editores e Impresores, LTDA.

Stake, R. (1998). Investigación con estudio de casos. Ediciones Morata, S.L. Madrid. España.

Torres, A. (2011). La Educación Popular. Trayectoria y Actualidad. Editorial el Buho, Ltda. Bogotá D.C

## REFLEXIONES SOBRE LA MOTIVACIÓN DE ESTUDIANTES DE BÁSICA PRIMARIA HACIA LA INVESTIGACIÓN EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (IE) DEL VALLE DE ABURRÁ

**Juan Santiago Calle Piedrahita**

Doctorando en Ingeniería – Industria y Organizaciones

Magister en Administración

Fundación Universitaria Luis Amigó

[juan.callepi@amigo.edu.co](mailto:juan.callepi@amigo.edu.co)

**Gloria María Isaza Zapata**

Doctorando en Educación

Magister en Educación y Desarrollo Humano

Especialista en Educación para la Salud

Fundación Universitaria Luis Amigó

[gloria.misaza@gmail.com](mailto:gloria.misaza@gmail.com)

### RESUMEN

Las instituciones educativas buscan generar nuevo conocimiento a partir de diversas estrategias que ponen en práctica en su cotidianidad. Por ende nace la inquietud ¿cómo se motivan a los niños y las niñas de básica primaria para que participen en procesos de investigación en el aula? Así se estructura una investigación con apoyo de la FUNLAM y del Parque Explora de la ciudad de Medellín, en dos IE, una privada y otra pública.

La investigación se encuentra en ejecución desde febrero de 2013 hasta finales del presente año; es de tipo cualitativa con enfoque hermenéutico apoyado entre otras de un taller lúdico, dirigido a niños y niñas de Básica primaria que posibilitó la participación de los asistentes e identificar las posibles causas de la motivación que tenían para acceder o no a investigar. es de esta motivación.

A partir del taller lúdico realizado se pudo hallar entre otros aspectos que los niños de ambas instituciones reconocen que sus IE participan en investigaciones apoyadas desde el Parque Explora con el evento Feria ciencia tecnología e innovación (CT+I), y se sospecha que la motivación que se genera para investigar puede estar relacionada con varias categorías una de ellas es el premio que obtienen los participantes por presentar sus propuestas.

**Palabras claves:** motivación, educación, investigación

## ABSTRACT

Educational institutions seek to generate new knowledge from various strategies implemented in everyday life. Thus, we concern how to motivate children of primary basic to participate in research processes in the classroom? This research was supported structure of FUNLAM and Explora Park in Medellin, two IE (one private and one public).

The investigation is running from February 2013 until the end of this year. It is a qualitative hermeneutic approach supported among others by a recreational workshop, aimed at children in primary, enabled the participation of the audience and identify possible motivation causes people to access or not to investigate.

From playful workshop is conducted among other things we found that children of both institutions recognize that their research participants supported IE from Parque Explora Science Fair event technology and innovation (ST & I), and it is suspected that the motivation generated to investigate may be related to several categories, one of which is the reward, they get participants to submit their proposals.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como objetivo dar a conocer resultados parciales de una investigación en la que se pretende identificar cómo se motivan los estudiantes de Básica primaria para participar en procesos de investigación, analizando dos Instituciones de Educación (IE), una pública y otra privada. Para ello se desarrolló un referente teórico relacionado con la motivación de los niños y la investigación. La información se obtuvo por diferentes medios, uno de ellos fue el taller lúdico, seguido de preguntas hacia los estudiantes. A seguir por la sistematización y análisis de la información que permitió llegar a las conclusiones propuestas.

## REFERENTES TEÓRICOS

La motivación para la investigación escolar se constituye en un dinamizador de la vida escolar, en tanto aporta a identificar las necesidades, incentiva la búsqueda de soluciones a los problemas de las comunidades, estimula la curiosidad y la creatividad. Sin embargo algunas investigaciones evidencian una reducción de la motivación a través de los diferentes grados de escolaridad (Eccles, Midgley y Adler, 1984; Fredricks y Eccles, 2002). En tanto se enuncia la existencia de una relación entre autoaprendizaje y la motivación (Boekarts, Pintrich y, Zeidner, 2000; Zimmerman 1990). Bruner (1960) explica que hay que motivarse desde lo pasivo, es decir desde sus expectativas como estudiante, en consecuencia la enseñanza debe ser amplia y diversificada.

Desde la literatura de la motivación se encuentra que ésta se debe enfocar hacia el aprendizaje (Brophy, 1987), la motivación intrínseca (Harter, 1981) y tener presente los objetivos de aprendizaje (Ames, 1992; Dweck y Leggett, 1988). Algunos estudios

motivacionales se encaminaron a investigar el interés personal y otros a estudios situacionales (entorno en el cual interactúan), pero con un enfoque desde el análisis de obtener buenas calificaciones, lo que permite inferir que realmente el estudiante no esté motivado a aprender o a generar conocimiento.

Se ha demostrado que en ciertos ambientes de control se disminuye el interés por investigar, preferiblemente por la poca persistencia y/o el temor a participar (Deci y Ryan, 1987; Grolnick & Ryan, 1987). Además se descubrió que estudiantes que les asignaron tareas prácticas, reportaron mayor compromiso motivacional, ya que a su vez tenían un apoyo académico por parte de los docentes y la presión de sí mismos por aprender (Fredricks 2004). Por lo tanto, se identifica que la motivación puede ser estructural, es decir en la medida que se identifican las necesidades de los individuos y los compromisos de estos, según el modelo de auto-sistema propuesto por Connell (1990; Connell y Wellborn, 1991). Lo que permite visibilizar que los individuos tienen necesidades para establecer entre otros el obtener autonomía y generar competencia (Fredricks 2004).

La autonomía referenciada como apoyo, en lugar de controlar, se centra en la experiencia de resolver problemas por sí mismos y la sensación de influenciar en el entorno que ayuden a enfrentar nuevos retos (Pomerantz et al., 2007). Según lo anterior, se puede interpretar que los padres ejercen influencia para motivarlos a ejercitarse y volverse más activos (McWhorter, Wallmann, & Alpert, 2003) es decir investigar más.

La motivación del niño es un factor crucial para tener éxito (Marieke van Dijk et al 2007) basado en las competencias desarrolladas desde la investigación, pero a su vez son apoyados por los padres y maestros a lo que hace referencia Ryan y Deci (2000), que si no hay acompañamiento de los maestros, los estudiantes manifiestan estar excluidos de la escuela y se refleja en la falta de motivación para aprender.

Para este estudio, los autores mencionados dan cuenta de un acercamiento a una motivación para la investigación desde dos enfoques: lo situacional (entorno) y desde la personalidad del estudiante, los cuales son muy variables e inciden en los procesos para generar nuevos conocimientos.

## METODOLOGÍA

La investigación se encuentra en ejecución desde febrero de 2013 hasta finales del presente año, esta investigación es cualitativa con enfoque Histórico Hermenéutico se emplearon varias herramientas, una de ellas el taller lúdico, que favoreció el acercamiento a los estudiantes de primaria tanto de la Institución privada como pública. Los estudiantes tuvieron el aval de los rectores, padres de familia y el acompañamiento de algunos docentes. Los estudiantes que participaron tenían experiencia en investigación en diversas áreas, además de haber participado en las propuestas del Parque Explora, pero también se incluyeron estudiantes que no cumplieran dichas características.

## RESULTADOS

Parcialmente en la investigación se ha encontrado cuatro categorías: reconocimiento, recompensa, la formación académica y el acompañamiento de padres. Para efectos de este artículo se aborda únicamente la categoría recompensa.

La recompensa, se tomó como compensación por la realización de una acción en forma satisfactoria, la cual puede ser brindada a nivel personal, social individual o colectiva. Según lo hallado para el estudiante, esta recompensa se manifiesta en dos subcategorías: recompensa económica y afectiva.

La recompensa Económica se refleja por el deseo de obtener para la institución premios económicos (dinero, bienes, activos entre otros), los cuales consideran son importantes porque se reflejan en las dotaciones que pueden tener al interior de ellas. Pero también se alcanza una remuneración dada por los padres a sus hijos, traducida en un incremento del dinero asignado semanal, que puede el niño invertir en satisfacer sus demandas personales (comprar tecnología, colaborar para comprar vestuario, alimentos y golosinas, implementos personales, entre otros). Esta remuneración económica se convierte para algunos en un motivo para presentar ante sus compañeros un esquema de familia que acompaña y se interesa por ellos.

La segunda subcategoría es denominada Recompensa Afectiva. Algunos niños que investigan consideran a sus padres personas relacionadas con su diario vivir; estos padres expresan con mayor frecuencia afecto y empatía por ellos (abrazos, alabanza, acompañamiento a eventos o clase, conversaciones más abiertas), motivo para algunos, como medio compensador de posibles eventos disociadores de relaciones, que se puedan dar en espacios en los que interactúan. En contraste con aquellos que presentan dificultades familiares y dificultades al interior de sus aulas de clases, encuentran en sus maestros y demás representantes de la institución un apoyo compensador de esos acontecimientos que alteran la cotidianidad emocional familiar.

Se puede determinar con la actividad del taller lúdico, que los niños participantes de la IE privada, desde el programa propuesto por el Parque Explora con el evento Feria ciencia tecnología e innovación (CT+I) presentan una mayor participación, ya que motivan a sus estudiantes desde aula hacia el exterior, es decir socializa los proyectos que los mismos estudiantes han formulado desde sus necesidades e intereses al inicio del periodo académico, apoyados desde la gestión directiva de la institución, mientras la IE pública participa esporádicamente, siempre y cuando el estudiante, con el apoyo del docente, gestionen ante las directivas la participación.

Aunque se ha estudiado lo económico y lo afectivo se consideran otros factores como determinantes para la investigación entre ellos lo manifestaban algunos niños que aludían no hacerlo porque el tipo de acompañamiento que tenían desde sus hogares era precario, sus padres no disponían de tiempo e interés por orientarlos al momento de manifestar su intención de iniciar un proceso de investigación.

## CONCLUSIONES

El estudio se enfocó en la motivación de estudiantes de básica primaria hacia la investigación en dos instituciones educativas (IE) del Valle de Aburrá dando un parámetro para acercarnos a interpretar las posibles causas que se consolidan generar motivación en la investigación en edad escolar.

Además se develó que en algunos niños la motivación para investigar es derivada del premio que recibirán, este se convierte en un medio para alcanzar metas personales y lograr reconocimiento entre su comunidad de pares.

Por lo tanto se sospecha que la motivación que se genera para investigar en la IE pública puede estar relacionada con el estímulo que pueden recibir los participantes por presentar sus propuestas, en tanto en la IE privada el deseo de ser reconocidos ante la comunidad académica y su contexto socio cultural prima sobre estímulos materiales, además de tener la oportunidad.

Se sospecha que existe una relación entre el premio que recibirán los estudiantes y su motivación para investigar, este puede llegar a evidenciar el tipo de relaciones familiares que poseen los estudiantes, su nivel de apropiación de estrategias para afrontar nuevos retos que se le presenten en su cotidianidad.

Los estudiantes reconocen que los procesos de investigación orientados desde el Parque Explora, les ayudan a ser más creativos y entender los por qué de los sucesos. Adicionalmente se motivaban por recibir los premios que el Parque otorga en las socializaciones de investigación ante la comunidad nacional e internacional.

Las principales motivaciones, desde lo económico y lo afectivo, detectadas preliminarmente se orientan hacia búsqueda de información en internet como complemento de las inquietudes que se generan en el aula de clases, segundo, el premio que otorga el Parque Explora compuesto por presentar sus proyectos en ferias nacionales e internacionales además de recibir componentes tecnológicos (tablets, i phone, portátiles, entre otros), tercero el premio de viajar a Estados Unidos de América para conocer la NASA, cuarto, visita a Universidades en la Ciudad Medellín, quinto el apoyo de los padres en espera que sobresalgan ante su compañeros, sexto jugar con los robots que otorga la IBM.

## BIBLIOGRAFÍA

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.

Aunola, K. Nurmi, J.-E. Lerkkanen, M.-K. Rasku-Puttonen. H. (2003). The roles of achievement-related behaviours and parental beliefs in children's mathematical performance *Educational Psychology*, 23 pp. 403–421

Boekarts, M., Pintrich, P. R., & Zeidner, M. (Eds.). (2000). Handbook of self-regulation: Theory, research and applications. San Diego, CA: Academic Press.

Brophy, J. E. (1987). Socializing students' motivation to learn. In M. L. Maehr & D. Kleiber (Eds.), Advances in motivation and achievement: Enhancing motivation (pp. 181-210). Greenwich, CT: JAI Press.

Bruner, J. (1960). The process of education. Harvard University Press.

Connell, J. P. (1990). Context, self, and action: A motivational analysis of self-system processes across the life-span. In D. Cicchetti (Ed.), The self in transition: Infancy to childhood (pp. 61-97). Chicago: University of Chicago Press.

Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy, and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. In M. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), Minnesota Symposium on Child Psychology (Vol. 23). Chicago: University of Chicago Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 53, 1024-1037.

Dweck, C., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. Psychological Review, 95, 256-273.

Deci, E.L., M. Ryan, G.C. (1996). Williams Need satisfaction and the self-regulation of learning Learning and Individual Differences, 8 pp. 165-183

Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In R. Ames & C. Ames (Eds.), Research on motivation in education (Vol. 3, pp. 139-181). New York: Academic Press.

Eccles, J. S., Midgley, C., & Adler, T. F. (1984). Grade related changes in school environment: Effects on achievement motivation. In J. G. Nicholls (Ed.), Advances in motivation and achievement (pp. 283-331). Greenwich, CT: JAI Press.

Fredricks Jennifer A., Blumenfeld Phyllis C. and Paris, Alison H. (2004). Reviewed School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence Author(s): work(s): Source: Review of Educational Research, Vol. 74, No. 1 (Spring, 2004), pp. 59-109

Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood to adolescence: Growth trajectories in two "male-typed" domains. Journal of Developmental Psychology, 38, 519-533.

Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. Journal of Personality and Social Psychology, 52, 890-898.

Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic motivation in the classroom: Motivational and informational components. Developmental Psychology, 17, 300-312.

Marieke van Dijk, Marc A. Benninga, Martha A. Grootenhuis, Anne-Martine Onland-van Nieuwenhuizen, Bob F. Last. (2007) Chronic childhood constipation: A review of the literature and the introduction of a protocolized behavioral intervention program Patient Education and Counseling, Volume 67, Issues 1–2, July, Pages 63-77

McWhorter, J. W., Wallmann, H. W., & Alpert, P. T. (2003). The obese child: Motivation as a tool for exercise. Journal of Pediatric Health Care, 17(1), 11–17.

Mc Clelland, Taward. (1965). A theory of motive acquisition. American Psychology. (20); 321-333.

Newmann, F., Wehlage, G. G., & Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. In F. Newmann (Ed.), Student engagement and achievement in American secondary schools (pp. 11-39). New York: Teachers College Press

Newmann, F. (1992). Higher-order thinking and prospects for classroom thoughtfulness. In F. Newmann (Ed.), Student engagement and achievement in American secondary schools (pp. 62-91). New York: Teachers College Press.

Pomerantz E.M., E.A. Moorman, S.D. Litwack. (2007). The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better Review of Educational Research, 77 pp. 373–410

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of Intrinsic motivation, social development and well-being. American Psychologist, 55(1), 68–78.

Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effect of teacher behavior and student engagement across the school year. Journal of Educational Psychology, 85, 571-581.

Sullo, B. (2007). Activating the Desire to Learn. Alexandria: ASCD.

Tapscott, D. (2011). Crescuti digital. Generatia Net iti schimba lumea. [Grown Up Digital: How the Net Generation Is Changing Your World]. Bucharest: Publica.

Tubic, T. (2005). Poverenje u vlastite sposobnosti kao faktor postignuca, Pedagoska stvarnost, 51, 779-796

W.S. Grolnick, M. Fargas. (2002). Parenting and the development of children's self-regulation M.H. Bornstein (Ed.), Handbook of Parenting, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey pp. 89–110

W.S. Grolnick, R.M. Ryan (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school Journal of Educational Psychology, 81 pp. 143–154.

# Capítulo IX

## Investigación y Didáctica de las Artes y la Música

## ACERCAMIENTO TEÓRICO A LA APRECIACIÓN MUSICAL DESDE EL PAISAJE SONORO DE MURRAY SCHAFER

**Dennys Martínez Chaparro**  
Licenciada en Música  
Estudiante Maestría en Educación

### RESUMEN

El presente documento se propone exponer acerca de uno de los fundamentos de la enseñanza musical, la Apreciación desde la percepción del paisaje sonoro de Murray Schafer.

En primera instancia se abordan conceptos relevantes presentes en el texto tales como la Apreciación musical, el paisaje sonoro, seguidamente se plantea la importancia de la percepción del entorno sonoro en los espacios escolares la cual debe darse de manera previa al abordaje de otros géneros musicales propuestos por la Apreciación tradicional, apoyándonos en los elementos descriptivos presentes en el paisaje sonoro tales como: la tónica, las marcas y fuentes sonoras. Finalmente se presenta una etapa inicial teórica de la composición artística del paisaje sonoro.

**Palabras Claves:** Paisaje Sonoro, Apreciación, percepción, información, Interpretación.

### ABSTRACT

This document seeks to expose about one of the foundations of the musical teaching, the Appreciation from the perception of the SoundScape of Murray Schafer.

At first place important concepts will be treated in it text such as the musical Appreciation, the sound landscape, subsequently describe about importance of the perception of the environment sound at school spaces which should be given from a previous way to the boarding of other musical genders proposed by the traditional Appreciation, supporting by descriptive elements found in the sound landscape as: the tonic, the marks and sound sources. Finally a theoretical initial stage of the artistic composition of the sound passage is presented.

Passwords: Sound Landscape, Appreciation, perception, information, Interpretation.

### INTRODUCCIÓN

El tema de estudio referido a continuación hace parte de la etapa inicial del proyecto de investigación que se está adelantando en la Maestría en Educación de la UPTC (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia) acerca de la Apreciación del

paisaje sonoro, basándose en los estudios del músico canadiense Raymond Murray Schafer y de algunos otros autores que refuerzan este proceso teórico, tales como (Aguilar 2009; Espinosa, 2006; Hemsy, 1997; Kreuse, 2006; Meza, 2001; López, 1994; Prieto, 2011; Westerkamp, 1999).

El contenido abordará en primera instancia los fundamentos básicos que rodean la Apreciación Musical, la cual, tradicionalmente se desarrolla en el aula de clase, posteriormente se describirán algunas condiciones históricas relevantes acerca del Paisaje Sonoro de R. Murray Schafer, resaltando aquellas características que lo constituyen y que son necesarias para esta discriminación sonora. Por último, se presentará de manera teórica, la etapa inicial del desarrollo de la creación musical en el aula.

### ***Sobre la Apreciación Musical***

La Apreciación aparte de ser un término que denota una medida de valor, es una palabra que en términos musicales integra dos componentes esenciales para la comprensión de la música, el Análisis y la Audición (*Edutk, Software para Apreciación... s.f*). Además, representa la asignatura encargada de conducir a la comprensión de aquellos elementos por los que está conformada la música de diferentes épocas en lo referente ritmo, melodía, armonía, dinámicas, articulaciones, registros, texturas y demás, que son estudiados a partir del entrenamiento consciente de la escucha y de la identificación de tales componentes, los cuales hacen parte de las formas musicales (Aguilar, Glocer & Percossi, 2001).

La Apreciación musical está determinada por ciertos factores socioculturales que inciden en la configuración de la identidad sonora de las personas por ende en su personalidad. En la constitución de esta identidad, intervienen: la educación musical formal e informal, el contexto social, el folclor regional y la tradición familiar; en consecuencia, estos elementos inciden en la discriminación musical que se deriva por consiguiente de una información previamente codificada.

### ***Fundamentos históricos del paisaje sonoro de R. Murray Schafer***

Lo que hoy en día se conoce como paisaje sonoro en el ámbito musical es el producto de años de estudio, vivencia y experiencia del compositor, ecologista, educador e investigador canadiense Raymond Murray Schafer (1933 - ) cuyos estudios acerca de este tema se abrieron paso en la segunda mitad de la década de los 60's en la Universidad Simón Fraser de su país natal, tal como lo mencionan (Espinosa, 2006; Gainza, 2002; Kreuse, 2006) en medio de una revolución pedagógica creciente que buscaba un cambio frente a lo que en ese entonces transcurría con el didactismo musical (Gainza, 2002), promulgado por pedagogos como Maurice Martenot, Jacks Dalcroze, Carl Orff, Willems y Kodaly de mucha influencia en el ámbito pedagógico musical (Espinosa, 2006; Porcel, 2010).

Sin embargo, la creciente industrialización del siglo XX, promotora de cambios sociales y por ende medioambientales trajo consigo, la preocupación acerca del creciente y constante cambio en el entorno sonoro, produciendo un interés en M. Schafer de enfatizar en la educación auditiva por medio de la percepción de los sonidos ofrecidos por la naturaleza y a través de medios artificiales (Blass y Chías, s.f; Schafer, 1975)

Es así, como R. Murray Schafer se da a la tarea de ampliar el área de influencia de la música extendiéndola hacia unos propósitos de concientización de una sana relación con el medio ambiente, dándole una visión mucho más extensa a la enseñanza

musical, con el fin de brindar herramientas que permitieran el entendimiento y posterior construcción del lenguaje sonoro brindado por el entorno, antes que de ocuparse del discurso métrico tonal en la práctica tradicional de la música culta heredada de occidente. En otras palabras, comenzaba a existir una invitación al cambio de dirección del significado que en el momento se tenía de la composición musical para dar paso a una concepción en donde el compositor empezara a ser un contribuyente valioso en el manejo de asuntos del paisaje sonoro, lo que suponía la accesibilidad de toda clase de público y por lo tanto, el surgimiento de una manera corporativa de realizar un trabajo de creación sonora (Meza, 2001; Westerkamp, 1999).

De esta manera la relación e interacción existentes entre los seres humanos y el medio ambiente se hace manifiesto mediante lo que R. Murray Schafer designó en un principio como *New Soundscape Project* (Proyecto del nuevo paisaje sonoro) denominado como la totalidad de sonidos dentro de un área determinada, denotando aquella relación coyuntural existente en cada una de las labores cotidianas especializadas y/o domésticas en ámbitos urbanos o rurales con el ambiente sonoro, según estudios de Hildegard Westerkamp (Prieto, 2011).

***“La primera tarea es aprender a escuchar el paisaje sonoro como una pieza musical...” M. Schafer(1975)***

El ser humano desde sus primeros días de vida desarrolla los niveles de escucha de manera muy amplia, (Acarín, 2003; Gértrudix y Gértrudix, 2011), (*Percepción innato Vs. Aprendido... s.f*) de esta manera, su *diccionario auditivo*<sup>413</sup> comienza a enriquecerse primeramente con el sonido más cercano a su ser, la voz de sus padres, luego el reconocimiento no solo visual, sino también auditivo, de su sitio de habitación, el sonido de sus juguetes y desde luego, el inicio del reconocimiento de sus mismos sonidos y de las respuestas que puede obtener mediante su intervención sonora elemental ante determinadas solicitudes. De esta manera el ser humano comienza a reconocer los mensajes de su entorno y de una manera básica a interrelacionarse con el mismo. Por esta importancia que tiene el reconocerse como beneficiario y agente transformador del entorno, la enseñanza en la escuela de una conciencia de escucha como el inicio hacia la *Apreciación musical* del entorno, toma fuerza, ya que apunta a unos fines tales como: despertar el interés por la audición musical y ambiental, potenciar habilidades de creatividad, ampliar el conocimiento y repertorio sonoro del entorno estudiantil y hogareño.

Al respecto, R. Murray Schafer en sus libros *Hacia una Educación Sonora* (1992) y *El rinoceronte en el Aula* (1975), ofrece una orientación acerca de la percepción del entorno, dando algunas pautas de aplicación en el aula de clase, con el fin de educar el oído de los niños, adolescentes y adultos para que a partir de este aprendizaje, se logren diseños sonoros que embellezcan el entorno. Además expresa que la enseñanza musical debe procurar y promover una percepción y *Apreciación musical* que conduzcan a la naturalidad y no a lo artificial que puede resultar el conducir a los niños hacia el virtuosismo, mediante interpretaciones musicales apartadas de lo que significa la vivencia y la relación estrecha que debe existir entre artista y arte. Y aunque la *Apreciación tradicional* procure establecer vínculos sensoriales que se puedan desarrollar mediante la percepción de la música, sus objetivos se orientan hacia el conocimiento técnico de las formas musicales, caso que M. Schafer ve como

<sup>413</sup> Diccionario Auditivo: Me refiero a la lista de sonidos que el ser humano comienza a reconocer desde sus primeros días de vida hasta que muere, producto de su relación con su entorno.

desventaja y lo expresa de la siguiente manera en su libro *el Rinoceronte en el aula* (1975):

*-Para el niño de cinco años, la vida es arte y el arte es vida. La experiencia es para él un fluidocaleidoscópico y sinestésico. Observe jugar a los niños y trate de delimitar sus actividades por las categorías de las formas de arte conocidas. Es imposible. Sin embargo en cuanto estos niños ingresan en la escuela, el arte se vuelve arte y la vida se convierte en vida. Descubrirán entonces que "música" es algo que sucede en un pequeño compartimiento...".*

El ejemplo anterior muestra el interés de la percepción musical a temprana edad mientras que de manera clara la *Apreciación musical como asignatura, se orienta a personas con conocimientos básicos del lenguaje musical* (Aguilar, 2001 p. 7), sin embargo, no hay que desconocer su creciente interés por involucrar otros géneros musicales más cercanos a lo que los jóvenes o adultos habitualmente escuchan, esto denota una proximidad a lo que es el paisaje sonoro si se describe de este modo: La música que generalmente se escucha en casa, en el bus, en el supermercado, en la calle etc.; hace parte de un paisaje sonoro. De esta manera estaríamos encontrando que poco a poco se van descubriendo estos lazos o puentes de unión que indican mucho más la importancia del desarrollo artístico a partir de la información que resulta familiar para las personas, que aquella que proviene de otros lugares, sin dejar de ser esta importante.

De tal manera, que si en una etapa inicial se presenta un acercamiento musical estructurado y riguroso como lo afirma nuestro autor, se corre el riesgo de cortar con aquello que el ser humano por esencia y por identidad ha formado en estrecha relación con su entorno y reportará a futuro consecuencias graves en su *calidad de vida en el plano biológico e individual, como social y cultural* (Guerrero, 2009). De esta manera se reafirma que la enseñanza musical es una oportunidad que el educador tiene de encaminar a sus estudiantes hacia la *Apreciación de los sonidos de su entorno pero también otros aspectos como la capacidad de conectarse con los sonidos de su propia voz o de sus pensamientos* (Guerrero, 2009).

Para enseñar la *Apreciación* no hay que separar los sentidos, por el contrario se requiere agudizarlos y no es necesario desplazar la información sonora sino comenzar a trabajar a partir de lo que de ella se ha formado, en este sentido, no se desconoce que las implicaciones en la *Apreciación musical tradicional* tienden también a despertar la agudeza de los sentidos mediante la información recibida, ahora es necesario conocer cuál es la clase de *Apreciación musical* mediante la percepción del paisaje sonoro de R. Murray Schafer y los elementos presentes en el mismo para identificarlos, es decir, las variables presentes en el discurso sonoro.

### **Lo que se puede percibir del entorno...**

Para hablar del fenómeno de la percepción es importante referirse a las leyes de la Gestalt desarrolladas en el s. XX por los psicólogos alemanes Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka quienes sustentaron que el cerebro humano configura y organiza en forma de totalidades los elementos percibidos, lo cual significa que el conjunto de percepciones llega a agruparse y a organizarse de manera coherente (Leone, s.f)

En el ámbito musical, Leonard Meyer *estudia el cómo se perciben los sonidos de un mensaje musical y observa que el oyente no percibe sonidos aislados sino configuraciones de sonidos* (Aguilar, 2009) mediante los estudios de la teoría de la Gestalt y de una de sus leyes, la ley de la *pregnancia* o de *buena forma*, en la que estudia la funcionalidad del cerebro a causa de los sonidos escuchados, según reza el texto de María del Carmen Aguilar (2009), *“el agrupamiento de los sonidos, la jerarquización de unos sobre otros, y la normalización, es decir, la aproximación de la configuración percibida a ciertos patrones familiares.”*

*“El hombre es una figura anti entrópica; es alguien que arregla el azar y lo convierte en orden, y que trata de percibir patrones en todas las cosas”* (Schafer, 1977, pp 226). Específicamente en el ámbito del paisaje sonoro, existen características propias en cada uno de dichos ambientes, además, la percepción y la relación de cada individuo con su entorno está demarcada por aspectos distintos sean familiares, regionales o nacionales, que van a denotar una significación diferente a cada suceso sonoro. Un ejemplo sencillo de ello es lo que puede significar para una persona escuchar las campanas de la Iglesia, para una puede evocar recuerdos de su infancia o actividades del día Domingo, para otro la partida triste de un familiar, en fin múltiples significados correspondientes a las vivencias de cada persona en particular.

Entonces como primera medida en la *Apreciación del Paisaje Sonoro* no es posible hablar de una interpretación fija sino de una subjetiva, producto de una comunicación acústica por la consecución de significados e informaciones distintas, como resultado de las impresiones sensoriales que tiene el ser humano en su interrelación con su entorno según Barry Truax, *El mundo es un paisaje sonoro* (Rezza, 2009). Estos procesos de asimilación, entendimiento, interpretación que se dan por la percepción nos conducen al estudio específico de la semiología musical que nos permite entender cada uno de estos procesos dados por los signos sociales producidos por cada comunidad (Morán, 2010).

Existen características específicas acerca de la conformación del paisaje sonoro, que nos permiten discriminar cada una de las partes que lo conforman; estas características son:

- ✦ **Tónica o sonido fundamental:** Es el sonido básico, *en referencia al cual todo asume su significado* (Amorim, 2009). Se afirma que en el paisaje sonoro, este sonido no es oído conscientemente ya que denota un hábito auditivo, en otras palabras es el sonido de fondo de un paisaje sonoro (*Estructura y percepción... s.f*). Producen una influencia profunda en nuestro comportamiento y estado del espíritu, pudiendo *“afectar el comportamiento y el estilo de vida de una sociedad”* según R. Murray Schafer en (Amorim, 2009).
- ✦ **Señales sonoras:** Son aquellos sonidos que conscientemente se escuchan, por ser los que se resaltan en mayor medida en un entorno sonoro, por este motivo se les considera como *figuras* por su preponderancia dentro del entorno sonoro, es decir, se encuentran en un primer plano de audición; como por ejemplo el pito de un auto avisando a los peatones que deben tener precaución en la vía, el sonido de una campana de Iglesia como llamado a la reunión, el sonido de la sirena de bomberos anunciando un incendio, entre otros.

- ♪ **Marca sonora o sonidos importantes:** Existen sonidos que son característicos de un ambiente sea rural o urbano, a estos los denominamos marcas sonoras, que son las que determinan la singularidad sonora de cualquier espacio.

(Schafer, 2001)

- ♪ **Fuente sonora natural y artificial:** Es el lugar del que se originan o desprenden las *formas sonoras* que pueden ser de dos clases: inarticuladas o de estructura musical que pueden llegar a substituir la realidad de manera subjetiva u objetiva (*Inaudito, la aventura de...* s.f...) (*TPM- Lenguaje sonoro...* s.f). Su representación puede ser temporal o espectral es decir *en cuanto a su frecuencia o altura* denominados de alta fidelidad o *HI- FI*, (Espejo, s.f) (*TPM, Lenguaje sonoro...* s.f)

El paisaje sonoro *hi-fi* en términos de R. Murray Schafer (2001) es *aquel en que los sonidos separados pueden ser claramente oídos en razón del bajo nivel de ruido ambiental. En general, el campo es más hi-fi que la ciudad, la noche más que el día, los tiempos antiguos más que los modernos...* (Schafer, 2001). Por otro lado, existe otra definición para aquellos paisajes sonoros con mayor ruido en los que los sonidos no se pueden distinguir el uno del otro claramente es el denominado *lo-fi*.

Otros conceptos que resultan útiles a la hora de apreciar el paisaje sonoro son:

- ♪ **Repertorio Sonoro:** Sonidos característicos de ciertos ambientes o comunidades. Semejante al concepto de marcas sonoras.
- ♪ **Campo (field):** Lugar desde el que se escucha el paisaje sonoro.
- ♪ **Background sonoro** es el sonido de fondo y **Foreground** sonido de primer término (Blass y Chías, s.f)
- ♪ **Referentes a la escucha,** factores del medio ambiente, posición espacial de quien realiza la audición, posición espacial de las marcas sonoras entre otras (Schafer, 1992), (*Estructura y percepción...* s.f)

Uno de los ejercicios planteados por R. Murray Schafer (1992) para la preparación en la percepción del entorno es la *Caminata Auditiva*, como su nombre lo indica consiste en dar un paseo grupal pero a distancias considerables, con el fin de percibir los sonidos presentes en el entorno sin interrupción, para que después de haberlos anotado se puedan clasificar de acuerdo a una información solicitada por el profesor, que conduzcan al estudiante a hallar y asociar los sonidos referentes con las marcas, fuentes y demás acontecimientos sonoros que haya encontrado.

### **Etapa inicial de la Creación musical en el aula de clase a partir de la percepción del paisaje sonoro de Murray Schafer... La propuesta de diseño del paisaje sonoro...**

En el ámbito de creación musical también existen algunas diferencias con la composición del paisaje sonoro pues la creación musical en el aula de clase suele difundirse tradicionalmente (Contreras, 2000; Giráldez, 2010) enmarcando los procesos compositivos en un sector especializado, que cuente con unos conocimientos bien fundados en aspectos como armonía, melodía, contrapunto y demás, como requisito para el cumplimiento de esta labor considerada la parte más

alta de la pirámide musical (Nieto, 2008). Por este motivo los procesos de desarrollo musical en el aula por medio del paisaje sonoro procuran incentivar mediante actividades recreativas y lúdicas, el ánimo que el niño muestra por recrear su entorno (Delalande, 1995; Giráldez, 2007; Rusinek, 2005).

El concepto de paisaje sonoro muestra una manera práctica y vivencial de abordar estos procesos creativos, en los que no solamente personas especializadas en música o estudiantes de esta área puedan tener una expresión artística por medio de lo que ellos mismos perciben de su entorno sonoro; un ejemplo claro es el caso descrito por el Lic. en Educación Física Alejandro Trujillo, en Colombia (2010) quien trabaja la creatividad de sus estudiantes por medio la percepción del paisaje sonoro con el fin de *reconocer y valorar el paisaje sonoro, la diversidad musical existente y el reconocimiento del contexto natural* utilizando la herramienta de la caminata ecológica (Trujillo, 2010, pp 5, 24).

El maestro en el aula de clase debe procurar mantener un ambiente libre de tensiones o reglamentaciones y su trabajo puede disponerse de dos maneras, grupal o individual, en procura del enriquecimiento de las diferentes significaciones sonoras que pueden suscitar al escuchar con atención cada una de las apreciaciones de los estudiantes. En esta experimentación se busca que el aula de clase abra un espacio a lo novedoso que puede resultar la búsqueda de sonoridades, timbres, posibilidades de imitaciones de sonidos ambientales por medio de otros recursos que pueden ser físicos o materiales, es decir, el uso de utensilios comunes para idear discursos sonoros que inicialmente pueden ser descriptivos y que a futuro pueden llegar a ser netamente compositivos.

Teniendo en cuenta que los pasos para el desarrollo de un trabajo creativo mediante el paisaje sonoro son la percepción y reconocimiento del ambiente propio, sumado a la procura de su buena administración sonora, se dará paso a unos ejemplos de lo que en sus etapas preliminares, R. Murray Schafer, propone realizar con un grupo de estudiantes para abordar el paisaje sonoro.

En la enseñanza que R. Murray Schafer realiza en el aula de clase como composición, no existen unos pasos específicos ya que esta etapa depende más de vivencia y reconocimiento del entorno en el que se desarrolla el proyecto, todo depende de la inventiva del maestro en proponer nuevos temas, nuevos materiales tímbricos y observar el producto de sus procesos recreativos.

A continuación se muestran dos ejemplos de lo que es la creación de M. Schafer desde sus experiencias en clase el primero representa el inicio de la creación musical mediante un paisaje sonoro artificial y el segundo mediante el paisaje sonoro natural por medio de la grabación:

Ej.1

- 🔗 **LA HOJA ES UN INSTRUMENTO MUSICAL.** *Cuántos sonidos diferentes puede producir con ella. Golpearla con palmaditas, formando ondas, sacudiéndola, chasquéandola, rompiéndola, arrugándola, enrollándola, pegándole, chocándola. Hacer pasar por toda la habitación (salón) y que cada persona produzca un sonido diferente de los que ya escuchó. De este modo el ejercicio se vuelve más difícil y requiere de un mayor despliegue de imaginación. R. Murray Schafer (1992, p 109)*

Mediante ejercicios elementales como estos, se comienza a desarrollar la construcción de un paisaje sonoro artificial, es decir, manipulado y provocado por el mismo estudiante mediante la inventiva de diferentes formas de producir el sonido en una introducción básica a lo que puede llegar a hacer toda una composición musical con elementos tan sencillos como hojas, lápices, libros y demás objetos que tenemos a nuestro alcance.

El ejemplo 2 es un paisaje sonoro natural.

Ej.2

- *Elija un sonido que pareciera estar desapareciendo del paisaje sonoro. Grábelo como si quisiera preservarlo para una colección de museo. Trate de imaginar que su grabación puede ser el único espécimen sobreviviente de un precioso objeto sonoro ya perdido. ¿Qué información pondría para acompañar la grabación? Fecha de grabación, historia de objeto grabado, fecha de origen, ubicación actual etc.*

## CONCLUSIONES

El estudio de la Apreciación musical es extenso y apunta hacia varios intereses, primeramente la conducción que la apreciación tradicional tiene en sus temáticas al desarrollar de una manera los aspectos que conforman las obras de cada etapa histórica de la música, sin embargo, el estudio de música folclórica tiene un papel importante en esta área del conocimiento, tanto lo primero como lo segundo es imprescindible para el estudio de la música de una manera especializada. Por su parte, cuando se habla de la percepción del paisaje sonoro, se hallan otras características que amplían la visión de la Apreciación musical, relacionadas con los elementos presentes en el ambiente (fuentes, marcas, tónica etc.) que facilitan su identificación con cierto tipo de comunidades y también influyen en la buena administración que el ser humano tiene sobre su entorno sonoro y las formas en las que puede contribuir para transformarlo. Es precisamente en este interés de transformación, en el que surge la creación musical por medio de la utilización de las herramientas ofrecidas por el entorno de una manera artificial o por la grabación del discurso sonoro y la inclusión de otras disciplinas interesadas en el estudio del sonido con los intereses específicos de cada área.

Por otro lado, la Apreciación del paisaje sonoro visto desde el aula de clase tiene un interés no solo musical sino también social. En primera instancia busca que los niños reconozcan los sonidos que resultan inherentes a su identidad y a la vez que puedan desarrollar la creatividad por medio de la representación y replanteamiento de su entorno sonoro en las diferentes propuestas que pueden surgir. De esta manera se estaría hablando de una educación que provee a los niños de la capacidad de experimentar y expresar a su modo, lo que los rodea, sin alteraciones en la información, es decir, que al no estar sometidos a reglamentos específicos de Apreciación musical tradicional pueden contribuir con contenidos artísticos o experimentales desde su propia manera de vivir, ver y entender su entorno social desde el paisaje sonoro.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acarín, N. (2003). Cerebro y creación científica, Humanitas, Humanidades Médicas - Volumen 1 - Número 4 - Disponible en [www.fundacionmhm.org/pdf/Numero4/Articulos/articulo8.pdf](http://www.fundacionmhm.org/pdf/Numero4/Articulos/articulo8.pdf)
- Aguilar, M; Glocer, S.; Percossi, E.(2001). *Apreciación musical I Argentina* (3ª Ed.)
- Aguilar, M. (2009). *Aprender a escuchar, Análisis auditivo de la música*, Buenos Aires, Argentina, Melos S.A
- Amorin, T. (2009). La dimensión sonora de la ciudad a partir de la pasada del vendedor de Chegadinho, Congreso ALAS. Buenos Aires. disponible en <http://gpitufrgs.files.wordpress.com/2009/09/la-dimension-sonora-de-la-ciudad-a-partir-de-la-pasada-del-vendedor-de-chegadinho.pdf>
- Blass, F; Chías, P.(s.f) Paisajes y objetos sonoros, disponible en <http://ocw.upm.es/expresion-grafica-arquitectonica/musica-y-arquitectura-espacios-y-paisajes-sonoros/contenidos/material-de-clase/t-12.pdf>
- Contreras, A (2000) Construye tu música, Revista de la Lista Electrónica Europea de Música en la Educación. 1-5 nº 5 LEEME, disponible en <http://musica.rediris.es/leeme/revista/contreras00.pdf>
- Delalande, F.(1995). *La música es un juego de niños* Ed. Ricordi Buenos Aires.
- EduTK Software para *Apreciación Musical...* (s.f) recuperado 5 de junio de <http://www.eduteka.org/ApreciacionMusical.php>
- Espejo, M. (s.f).El Paisaje Sonoro y la Música en la Red Cultural, Licenciatura en Música UPTC, disponible en [http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/.../f.../musica/inf.../pub\\_03.pdf](http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/.../f.../musica/inf.../pub_03.pdf)
- Espinosa, S. (2006). El silencio suena y el hombre escucha y canta, Universidad Nacional de Lanús (Argentina) disponible en <http://typemfba.files.wordpress.com/2012/08/9-schafer.pdf>
- Estructura y percepción (s.f). Consultado en <http://artesonoro.net/articulos/Estructuraypercepcion.PDF>
- Hensy, V. (2002), *Pedagogía Musical, dos décadas de pensamiento y acción educativa*, Argentina. LUMEN
- Guerrero, Luis. (Junio de 2009) Murray Schafer y cómo y por qué enseñar música a los niños pequeños, La revolución creativa propuesta por Murray Schafer. disponible en <http://oscrove.files.wordpress.com/2013/03/murray-schafer-y-cc3b3mo-ensec3b1ar-mc3basica-a-nic3b1os-pequec3b1os-luis-querrero.pdf>
- Gértrudix, M; Gértrudix, F. (2011). Percepción y Expresión musical: Un modelo de planificación didáctica en el grado de magisterio, Ediciones de la Universidad de Castilla la Mancha, 978-84-694-9246-8 disponible en [https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/1724/fi\\_1320290556-ebookchapterpdf00408percepcionmusicalgertrudixv2.pdf?sequence=1](https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/1724/fi_1320290556-ebookchapterpdf00408percepcionmusicalgertrudixv2.pdf?sequence=1)
- Giráldez, A. (2007). La composición en el aula de música Revista virtual Dialnet, 1-4 disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2325585>
- Giráldez, A. (2010). La composición musical como construcción: herramientas para la creación y la difusión musical en internet, disponible en <http://www.rieoei.org/rie52a06.pdf>
- Krause, R. (2006). Kreuzfahrt: Un paisaje sonoro instalado, Reflexiones -resonancias 25, disponible en <http://www7.uc.cl/musica/cita/Resonancias/25/Krause.pdf>
- Leone, G.(s.f). Leyes de la Gestald, consultado el 15 de julio de 2013, de [www.guillermoleone.com.ar/LEYES%20DE%20LA%20GESTALT.pdf](http://www.guillermoleone.com.ar/LEYES%20DE%20LA%20GESTALT.pdf)

- Meza, G. (2001). El Hombre como Protagonista del paisaje sonoro, Revista Comunicación. Vol. 11, N° 4, Año 22. Julio-Diciembre 2001, disponible en [http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/ciencias\\_lenguaje/revista\\_comunicacion/anterior/es/Vol11-A22-Num4%202001/8.pdf](http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/ciencias_lenguaje/revista_comunicacion/anterior/es/Vol11-A22-Num4%202001/8.pdf)
- Morán, MC( 2010) Psicología y Arte la percepción de la Música, disponible en [http://www.alumno.unam.mx/algo\\_leer/junio\\_1\\_2011.pdf](http://www.alumno.unam.mx/algo_leer/junio_1_2011.pdf)
- Nieto, V. ( 2008 , págs. 191-203). *La forma abierta en la música del siglo xx*, Revista en línea Dialnet, disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2801295>
- Porcel, A. (2010) Metodologías musicales del s. XX Aplicación en el aula, Revista Digital Innovaciones y Experiencias Educativas, disponible en [csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_32/ANA\\_MARIA\\_PORCEL\\_1.pdf](http://csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_32/ANA_MARIA_PORCEL_1.pdf)
- Prieto, M. (2011). Sobre el Paisaje Sonoro, consultado el 14 de mayo de 2013, en [http://www.lugaradudas.org/publicaciones/fotocopioteca/23mauricio\\_prieto.pdf](http://www.lugaradudas.org/publicaciones/fotocopioteca/23mauricio_prieto.pdf)
- Rezza, S. (2009). El mundo es un paisaje sonoro (3 percepciones respecto al paisaje sonoro), Revista de pensamiento musical –Sonograma 04, consultado 14 de mayo de 2013, en [http://www.sonograma.org/num\\_04/articles/sonograma04\\_solRezza\\_paisajeSonoro.pdf](http://www.sonograma.org/num_04/articles/sonograma04_solRezza_paisajeSonoro.pdf)
- Rusinek, G. (2005). La composición en el aula de secundaria, Composing in a secondary school, Univ. Complutense de Madrid. 28040 Madrid consultado el 26 de marzo de 2013, en <http://cfiesoria.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/Rusinek%20composici%F3n%20en%20el%20aula%20de%20secundaria-Musiker.pdf>
- Schafer, M. (1975). El rinoceronte en el aula, consultado el 18 de mayo de 2013, disponible en <http://www.musicamaestros.com.ar/mm/libroteca/schaferrinoceronte.html>
- Schafer, M (1992) *A sound education*, Acana Editions – Canada, Trad Violeta Hensy (1994) Hacia una educación Sonora, Original:Ed. Pedagogías Musicales Abiertas. Buenos Aires, Argentina.
- TPM Lenguaje sonoro, recuperado (s.f). 11 de julio de 2013, en [enperio.unlp.edu.ar/tpm/textos/tpm-lenguaje\\_sonoro.pdf](http://enperio.unlp.edu.ar/tpm/textos/tpm-lenguaje_sonoro.pdf)
- Trujillo, A. (2010). Las expresiones sonoras del cuerpo y del entorno natural, Universidad de Antioquia Instituto Universitario de Educación Física consultado en 15 de mayo de 2013, en <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/262-lasexpresiones.pdf>
- Westerkamp, H (s.f), Bauhaus y estudios sobre el paisaje sonoro - explorando conexiones y diferencias consultado 14 de mayo de 2013, de <http://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/westerkamp.html>

## APROXIMACIÓN TEÓRICA AL CONCEPTO DE PAISAJES SONOROS Y SUS IMPLICACIONES EN EL AULA DE CLASE

**Dennys Martínez Chaparro**

Licenciada en Música

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

dennismartinez-coro-ad@hotmail.com

**Ruth Nayibe Cárdenas Soler**

Phd. Educación Musical

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

ruthnayibecardenas@gmail.com

### RESUMEN

Siendo el tema de "paisajes Sonoros" tan amplio, el presente trabajo pretende realizar una aproximación teórica hacia la comprensión de este concepto, considerando su aparición desde la segunda mitad de la década de 1960's con el músico, educador e investigador Raymond Murray Schafer, además de los motivos históricos por los que se hizo necesario este estudio al que este investigador denominó New Soundscape Project [Proyecto del nuevo paisaje sonoro], y la interdisciplinariedad que sugieren las investigaciones referentes al sonido en un entorno rural o urbano.

Consecuentemente, a partir de esta revisión teórica se establece una conexión entre la apropiación de este tema, el "paisaje sonoro", y la educación musical, en relación con las formas de creación musical o "creación sonora", en un contexto artístico y de aula regular, es decir, la forma en que se puede promover la creatividad musical, involucrando sonidos del ambiente, en las clases de música de una institución educativa en Colombia.

### ABSTRAC

The "Sound landscapes" topic is so wide, and this paper want to do a theoretical approach to the understanding this subject, considering its appearance since the second half of 1960's with the musician, educator and researcher Raymond Murray Schafer. In addition, it is important tell about the historical reasons for which it was necessary to study the New Soundscape Project, called for him, and some interdisciplinary research suggesting concerning the sound in a rural or urban environment.

Consequently, from this theoretical review there is a connection between this issue, the "soundscape", and music education in relation to forms of musical creation or "sound creation" in an artistic context and formal classroom, that is, how music teachers can

promote musical creativity, involving environmental sounds in music classes at an educational institution in Colombia.

## INTRODUCCIÓN

Diferentes investigadores y teóricos han abordado el tema de “paisaje sonoro” (Arredondo & García, 1998; Germán-González & Santillán, 2006; Schaeffer, 1988; Truax, 1996). Además, muy cercano a “paisaje sonoro”, se encuentran investigaciones que relacionan los términos “contaminación acústica” de las metrópolis (Botteldooren, De Coensel, & De Muer, 2006; De Esteban, 2003; García & Garrido, 2003; López, 2001) y “ecología acústica” (Ferretti, 2006; García, 2010; Grimshaw & Schott, 2006; Schafer, 1969; Wrightson, 2000); sin embargo, en Colombia, al igual que en otros países Latinoamericanos, estos siguen siendo elementos teóricos investigativos con un mínimo acercamiento a la educación musical (Espinosa, 2003).

Por otra parte, cabe señalar aquí que músicos y compositores como John Cage y Michel Chion han involucrado dentro de sus creaciones “formales” (tradición de la escritura musical) sonidos del ambiente, con el propósito de acercarse con mayor propiedad a la representación sonora de las intenciones del compositor (Espinosa, 2003). De esta forma, los valores estéticos de la composición musical comienzan a ser vistos de otra manera, por la clara diferencia con la tradición musical de occidente, señalando ahora una nueva forma de realización, unos nuevos autores y actores dentro del mundo de la creación sonora, además de una libre interacción con los sonidos, es decir, sin un reglamento armónico o contrapuntístico que demarque una realización musical estandarizada.

El Ministerio de Educación colombiano, en el año 2000, estableció los Lineamientos para el desarrollo de la Educación Artística en el país, donde además se incluía la formación musical (Ministerio de Educación Nacional – MEN, 2000), y posteriormente, a partir de la política denominada “Revolución Educativa”, publica el documento titulado “Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media” (Cuellar & Sol, 2010). Este último documento se constituye en una propuesta soportada en tres competencias: sensibilidad, apreciación estética y comunicación; las cuales pretenden ser desarrolladas a partir de procesos de recepción, creación y socialización; que serán evidenciados en los productos artísticos de los estudiantes, de acuerdo con el contexto en el que éstos se desenvuelvan. Este documento se refiere explícitamente a la música, las artes visuales, el teatro y la danza.

Por último, las estrategias pedagógicas propuestas por la educación musical tradicional (Orff, Willems, Dalcroze, Kodaly) promueven el desarrollo activo y creativo en la práctica musical de los niños, desde la improvisación con percusión corporal, con pequeña percusión y con instrumentos no convencionales, que en términos del compositor guatemalteco Joaquín Orellana podrían denominarse “útiles sonoros”. La propuesta metodológica de Schafer, cuyo contenido también incluye aspectos como la relación del ser humano con su entorno, y su inclusión y conexión con el ambiente sonoro, antes que con una composición tonal formal, se denominó “pedagogía musical contemporánea” y fue impulsada por el compositor Norman Dello Joio y el educador Robert J. Werner, entre 1963 y 1974, haciendo posible plantear actividades de

creación musical con estudiantes cuyo propósito formativo no involucra específicamente el aprendizaje de la música, pero que pueden trasladar los sonidos de su entorno (rural - urbano) y reproducirlos en el aula e involucrarlos en composiciones no convencionales (Schafer, 1969).

Este trabajo se constituyó a partir de un estudio teórico descriptivo del tema que convoca, "paisaje sonoro", y la reflexión suscitada a partir de buscar sus aplicaciones en el aula de clase regular, entendida esta como el espacio académico en la formación del alumnado en básica primaria, básica secundaria y media del sistema educativo colombiano.

## REFERENTES TEÓRICOS

### *Sobre el paisaje sonoro...*

–Yo denomino Soundscape (paisaje sonoro) al entorno acústico y con este término me refiero al campo sonoro total, cualquiera sea el lugar en que nos encontremos. Es una palabra derivada de Landscape (paisaje); sin embargo, y a diferencia de aquella, no está estrictamente limitada a los lugares exteriores. El entorno que me rodea mientras escribo es un soundscape, un paisaje sonoro (Schafer, 1994:10 en Ferretti, 2006: 783)".

Un paisaje sonoro depende, entonces, de la relación explícita existente entre el entorno y el individuo, dado que éste último está rodeado de sonidos. Con esta afirmación se puede entender que el paisaje sonoro no es exclusivo de un único lugar y que presenta distintos niveles o volúmenes, de acuerdo con el ambiente en el que se encuentre el sujeto oyente, y que como lo plantea Benenzon (1992) configuran la identidad sonora (ISO) del sujeto, es decir su espectro sonoro experiencial desde la vivencia gestacional hasta la edad adulta.

Aunque el término "paisaje sonoro" se evidenció en los trabajos del músico canadiense Raymond Murray Schafer hacia finales de los 60's, el estudio de los sonidos y de los efectos nocivos del ruido del entorno tienen un origen anterior, tal y como lo demuestra el estudio de Germán-González & Santillán (2006), el cual indica que en ciudades italianas, 600 años a.C., se organizaban actividades diarias que procuraban mantener un ambiente sonoro adecuado, hecho que los condujo a plantear normas referentes al manejo del ruido en la comunidad.

El cambio del paisaje sonoro está concretamente determinado por las actividades del hombre sobre la naturaleza, en lo referente a sus labores diarias, domésticas o especializadas, en el campo o en las urbes; en el trabajo en las fábricas o en las pequeñas empresas, etc. Todas y cada una de estas labores son productoras de sonido o fuentes sonoras que le comunican al ser humano, de una manera particular a través del sonido o ruido, que algo sucede en la sociedad, que él es productor de sonidos y que por tanto tiene injerencia en la calidad de su paisaje sonoro y de su medio ambiente (Westerkamp, 1988).

A causa del surgimiento de las nuevas tecnologías y por el interés acerca del estudio sonoro se implementaron las grabaciones de ambientes sonoros útiles para la elaboración artística, específicamente a finales del siglo XIX, con la invención del fonógrafo en 1877, con el cual se comenzaron a componer y grabar obras de tipo artístico involucrando sonidos del medio ambiente (Ferretti, 2006).

De esta manera, la relación con los sonidos ambientales de percepción consciente, de creación y de participación en la modificación del entorno sonoro, se volvió un tema interdisciplinar, al mostrar sus intereses comunes hacia otras profesiones que tienen que ver con el sonido y la relación de los seres humanos con su ambiente. Tales profesiones son: ingeniería de sonido, psicología, arquitectura, diseño, geografía, y cinematografía, entre otras. La presencia de estos intereses no significa que haya habido una unificación de especializaciones, ya que, entendiblemente, cada área de conocimiento trabaja de acuerdo con los parámetros e intereses particulares, pero esta singularidad no impide que pueda existir complementariedad para entender los fenómenos del sonido y procurar transformaciones con esas interpretaciones (Westerkamp, 2002).

Algunos ejemplos que se pueden tener en cuenta, referidos a la forma en que se aborda el tema de paisaje sonoro en algunas profesiones, son los siguientes: en la psicología se dice que el ruido afecta la salud emocional de las personas, produciendo irritación en el carácter, impaciencia, agotamiento, falta de concentración, o estrés; en la arquitectura existe un creciente interés por realizar diseños acústicamente apropiados para vivienda o sitios dedicados a encuentros multitudinarios; en el cine se requiere de la adaptación apropiada de ciertos sonidos ambientales que al unirlos con las imágenes se conviertan en elementos que magnifican y dan un significado claro a las escenas; y en música se realiza un proceso similar de adaptación de sonidos e implementación de instrumentos no convencionales para lograr dichos efectos cuando no son grabaciones de medios sonoros ambientales con fines representativos y comunicativos.

### ***La representación del paisaje sonoro en la música...***

El paisaje sonoro conlleva a algunos cambios importantes referidos a la forma de apreciar y componer música. Para desarrollar este contenido se hace necesario recordar algunos de los parámetros compositivos tradicionales, los cuales sirven de fundamento para realizar una creación musical.

Hablar de composición musical sugiere, en primer lugar, una mirada a la historia de la música. Es así como Nieto (2008), expone que hasta mediados del siglo XX se utilizaba un plan general compositivo, el cual implicaba un tratamiento que involucraba la asistencia de recursos y normas de composición ofrecidas por la teoría musical, dentro de un orden único. Este orden requería de un amplio bagaje conceptual para poder utilizar y seguir unos lineamientos armónicos, melódicos y contrapuntísticos, que dieran como resultado una obra con una estética fundamentada en los parámetros musicales anteriormente mencionados, para, a su vez, dar un juicio de valor y coadyuvar a la comprensión auditiva de los oyentes.

Con la llegada del siglo XX aparecen otras formas de abordar la composición musical, tales como la música clásica contemporánea que trae consigo el nacimiento de la

atonalidad y de otros tratamientos musicales como son el dodecafonismo de Arnold Schoenberg, el serialismo de Alban Berg (discípulo de Schoenberg), la música concreta de Luigi Russolo, Filippo Marinetti y Pierre Henry Scheaffer, que se trata de una expresión musical relacionada con la composición de obras que toman sonidos ambientales para su construcción; y las composiciones de “música popular” calificada como *exótica*, cuyo claro ejemplo es la obra “La consagración de la primavera” de Igor Stravinsky (Nieto, 2009).

De esta forma, se entiende que al igual que se utilizaron los inventos tecnológicos del momento como el fonógrafo y el magnetofón para registrar los sonidos de la naturaleza, en el ámbito de la composición musical comienzan a surgir intereses creativos que toman sus elementos del medio ambiente, como un recurso no solo de ambientación sino de representación del paisaje sonoro, en palabras de Truax (1996) “composición con paisajes sonoros”.

Por otra parte, hacia la década de los años 50’s, algunos músicos compositores continuaron centrando sus intereses musicales en el sonido ofrecido por el medio ambiente y a suscitar un despliegue creativo por medio de recursos distintos a los tradicionales, es decir, realizando exploraciones tanto en la forma musical como en los instrumentos convencionales. Este era el caso del músico John Cage, quien confirió al ambiente sonoro la importancia de representar una fuente de inspiración, la cual le brindaba recursos estéticos valiosos para sus creaciones musicales. —. hacer de la música un bosque es rechazar la delimitación entre el sonido musical, ruido y silencio, para posibilitar los pasos que ampliarán el ámbito de lo musical” (Cage, 1999:11). Las intenciones de Cage, antes que utilizar el sonido como mecanismo de comunicación de sentimientos, apuntaban hacia la expresión del sonido por sí mismo.

Asimismo, compositores como Michel Chion realizaron investigaciones relacionadas con sonido e imagen. Particularmente Chion mencionaba que una percepción visual acompañada por un recurso auditivo como mecanismo de apoyo y enriquecimiento informativo suple la necesidad de que la música responda a fines descriptivos, ilustrativos o narrativos. Es decir, en este caso del uso de imagen y sonido, es necesario que los dos recursos, que portan una información, lleven una conducción paralela del nuevo paisaje sonoro que están determinando, convirtiéndose en un nuevo parámetro para la representación musical compositiva (Arredondo & García, 1998).

No solo en la industria del cine se hace evidente la realización y representación artística de un paisaje sonoro, sino que dicho paisaje ha encontrado un posicionamiento importante en la industria de los video juegos, donde el jugador se siente profundamente identificado con cada sonido producido por las máquinas utilizadas, ya sea que se trate de grabaciones de ambientes naturales o de obras que evocan un instante épico. Estos sonidos conducen a la construcción imaginaria de un mundo ficticio, con la cual el jugador se puede trasladar mentalmente y emocionalmente a ese espacio simulado en un instante de juego (Grimshaw & Schott, 2006).

A pesar de que en esta mirada histórica de la composición, en la que en sus diferentes fases de desarrollo se vio evidenciada la presencia y surgimiento del término “paisaje sonoro”, sólo es a partir de los estudios del músico canadiense Murray Schafer que

comienza a utilizarse esta expresión, principalmente en los estudios que realiza este compositor junto con su grupo de investigación en la institución universitaria Simon Fraser University en Vancouver, Canadá. En medio de este creciente interés mundial por la exploración de los sonidos del medio ambiente, el ruido y la creciente polución sonora, Schafer decide iniciar el movimiento del Soundscape proyect [proyecto del paisaje sonoro] en el que, aparte de tener propósitos meramente artísticos, se enfoca en la necesidad de concientizar a las comunidades del mundo en la direccionalidad que han de darle a su propio paisaje sonoro.

### ***El paisaje sonoro en la educación artística y en aula regular...***

El arte de la música, visto desde perspectivas y bajo parámetros educativos, ofrece espacios abiertos para la interdisciplinariedad, donde no sólo los músicos expertos pueden hacerse partícipes de la experiencia musical, sino que con un acompañamiento experto cada sujeto, en cada comunidad, y en cualquier lugar del mundo, puede llegar a disponer de su propio ambiente sonoro para crear una obra artística con unos parámetros estéticos distintos, en el sentido de que cada comunidad en la que se produce el sonido tiene una percepción auditiva y emocional determinada por circunstancias sociales, económicas, políticas o educativas que permiten que tanto su apreciación como elaboración sonora sean diversas.

Sin embargo, centrando la mirada en ámbitos exclusivamente artístico – educativos, tal y como lo señala Truax (1996), es evidente el cambio de paradigma que se presenta al abordar el paisaje sonoro como elemento constitutivo de la creación musical, contemplando parámetros distintos a los comúnmente usados para el análisis estructural en la enseñanza tradicional de la música. Para el tratamiento educativo del paisaje sonoro y su involucramiento en el ámbito musical no es posible utilizar los mismos elementos que se tienen en cuenta al realizar un estudio de obras tradicionalmente compuestas, en lo referente a timbre, intensidad y duración; tampoco se podría hablar de una representación escritural específica de los elementos que la conforman. En primer lugar el timbre ofrecido por el paisaje sonoro proviene de una serie de características del contexto y quienes trabajan sobre la creación artística sobre el paisaje sonoro se mueven en una delgada línea entre lo que es una obra abstracta o un efecto de sonido, y en segundo lugar, la audición y el pensamiento crítico son los que marcan la diferencia en la percepción de las obras compuestas con características diferentes a las tradicionales, tal y como sucede con el involucramiento de los paisajes sonoros, donde es la audición la que establece un puente en la compleja relación entre el individuo y el entorno, y la audición junto con el pensamiento crítico permiten que el sujeto establezca comparaciones con los parámetros musicales que ya conoce.

La creación del paisaje sonoro, desde un comienzo, tuvo una orientación educativa que se enfocó hacia la concientización de las personas hacia una buena utilización de su entorno, con el fin de crear y recrear ambientes sonoros sanos. Sin embargo, la utilización del paisaje sonoro como un recurso creativo se extendió hacia ámbitos compositivos experimentales sobre los que preexistían las formas básicas representativas de un ambiente natural descriptivo de contexto denominadas por Truax (1996) como “composiciones encontradas”. Unas de estas composiciones con yuxtaposición de sonidos realizaban *collages* con las marcas sonoras que ofrecían mayor descripción de determinados lugares; mientras que otras hacían transformaciones sonoras con el fin de evocar informaciones y significados en el

oyente, como es el caso de la obra –Campanas de Percé” de Bruce Davis. Todas estas composiciones tienen una característica común y es que, en su mayoría, son elaboradas en conjunto, en un ejercicio conocido como –creación colectiva”.

Abordar el tema de –paisaje sonoro” en el aula regular de una comunidad educativa se constituye en una práctica vivencial de la música. Desde mediados del siglo XX, ante la preocupación por una educación musical que contribuyera a la formación integral de los estudiantes vio sus primeras respuestas y propuestas cuando se presentan los trabajos metodológicos de músicos tales como Carl Orff, Jacques Dalcroze, Edgar Willems, Maurice Martenot y Zoltan Kodaly, quienes revelaron su fehaciente intención por involucrar dentro de la educación general de la escuela la enseñanza de la música, con un carácter práctico, creativo y dinámico, de forma tal que no sólo se contribuyera a la formación y afianzamiento de habilidades musicales, sino que se cumpliera con el propósito de fortalecer los procesos mentales y de aprendizaje, y el arraigo por la identidad de la propia cultura (Schafer, 1975); junto con estas propuestas se presentaron otras estrategias para continuar con el avance de una educación musical integral, como es el caso de Schafer quien, al lado de los norteamericanos Norman Dello Joio y Robert J. Werner, pedagogos musicales contemporáneos, se convierte en el nuevo precursor de una educación musical que enfoca sus propósitos en el cuidado medioambiental traumado por la industrialización y por el aumento en el uso de las nuevas tecnologías. Este compositor pretende una nueva visión en los procesos musicales en el aula, reconsiderando los diferentes géneros musicales que tradicionalmente se abordan en la educación musical y dando un vuelco hacia unos intereses que tienen que ver más con la participación experimental de la música, ampliando los niveles perceptivos y creativos de los estudiantes, y promoviendo una transformación de la comprensión y cuidado del entorno sonoro.

Estos procesos artísticos educativos encuentran su conexión con el contexto sociocultural colombiano, tal como lo demuestra el texto –Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media, del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (Cuellar & Sol, 2010), en el cual se explicitan intereses que proponen una conexión entre el currículo de educación artística en el aula y la cultura regional y nacional, afianzando los procesos de interpretación, apreciación y creación, mediante mecanismos que conduzcan a mejorar la relación entre los seres humanos y su entorno.

El Ministerio de Cultura, en Colombia, procura el reconocimiento y preservación del patrimonio cultural nacional, enfocado no sólo hacia fines especializados de las artes, sino también en la educación del oyente del mañana, sugiriendo, de esta forma, que el paisaje sonoro es inclusivo en los diferentes espacios de la sociedad, y generando así un modelo de apreciación estético que preserve la tradición cultural de cada comunidad que conforma el Estado colombiano.

## METODOLOGÍA

Este trabajo obedece a un estudio teórico descriptivo relacionado con el tema del –paisaje sonoro” y los lineamientos para la enseñanza de la educación artística. Para su realización se analizó un video correspondiente a un ejercicio de cuento

musicalizado, llevado a cabo en la asignatura Estrategias Pedagógico Musicales II, del programa Licenciatura en Educación Preescolar, y se revisaron documentos digitales y físicos que tuvieran alguna correspondencia con el tópico escogido. Posterior al establecimiento de los archivos base, se realizó una lectura de los mismos y se contrastó su contenido para redactar el escrito que sintetizara los hallazgos en correspondencia con las observaciones hechas al ejercicio de clase observado. Finalmente, se revisó el escrito y se estableció la estructura final del contenido de la ponencia.

## RESULTADOS

Como bien se puede justificar con los documentos revisados para la realización de esta ponencia, correspondientes a investigaciones desarrolladas con el tema de "paisaje sonoro", está claramente establecido que fue R. Murray Schafer quien mencionó por primera vez el concepto y acercamiento a este tema, además de ser el referente común citado en todos y cada uno de los artículos reseñados en este trabajo. Es así como "paisaje sonoro" se refiere a los sonidos que conforman el entorno de cualquier individuo y que se evidencian mediante la audición. A partir de esta denominación surgida desde los análisis teórico-musicales otras áreas del conocimiento se han apropiado del concepto para interpretar y transformar el medio ambiente de las comunidades, dentro de ellas está la arquitectura (tratamientos acústicos en construcciones) y la ingeniería de sonido (análisis producción sonora mecánica), entre otras.

La pedagogía musical tradicional (Orff, Dalcroze, Willems, Martenot y Kodaly) ha incluido dentro de sus propósitos la creación musical en el aula, sin embargo, el tratamiento y reconocimiento de los entornos sonoros no son elementos comunes a estas metodologías. En Colombia, existen los Lineamientos para la enseñanza de la Educación Artística (2000) y unas Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media (2010), documentos que incluyen, dentro de su planteamiento, que la enseñanza de la música debe propiciar la creatividad además de la sensibilidad, no obstante, no hay una especificación en el tratamiento de los entornos sonoros.

El cuento musicalizado es un ejemplo de cómo se puede implementar en el aula la interpretación del "paisaje sonoro", para fomentar la creatividad de los estudiantes que no estén directamente interesados en la formación musical.

## CONCLUSIONES

El entorno sonoro, como un recurso didáctico utilizado adecuadamente en el aula, puede, eventualmente, convertirse en un mecanismo que potencie las habilidades creativas e innovadoras de los estudiantes, dado que sugiere procesos de discriminación y análisis auditivo, e invención de artefactos sonoros no convencionales. En el mismo sentido, más allá de la existencia de políticas que favorezcan la formación artística en el aula regular en básica primaria y secundaria, se hace necesario establecer una filosofía de la educación musical para Colombia,

fundamentada en criterios de identidad, donde el “paisaje sonoro” sea una constante en los planteamientos metodológicos, atendiendo a la identidad sonora (ISO) de los sujetos.

El sonido del medio ambiente está cargado de información y significación de los diversos procesos sociales que suceden en una comunidad, los cuales dan a conocer procesos de industrialización, de avances en las ciencias y en las tecnologías. Consecuentemente, el paisaje sonoro no solo refiere a aspectos artísticos sino a una inminente preocupación medioambiental que refleja el deterioro de diferentes espacios rurales y urbanos.

El paisaje sonoro es uno de los escalones de la pedagogía musical en la búsqueda de la transformación educativa, que hace especial énfasis en aspectos tales como: la relación del ser humano con su entorno sonoro, la delineación de un ambiente sonoro ideal, la salubridad que ofrece un entorno sonoro equilibrado y, por ende, la promoción de un diseño apropiado del paisaje sonoro o ambiente sonoro que más conviene para toda una sociedad. De esta manera, este tema no tiene una especificidad en su aplicación, sino que puede ser abordado por distintas áreas del conocimiento, que lo analicen a partir de los intereses epistemológicos de diferentes profesiones, fomentando los estudios interdisciplinarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arredondo, H. & García Huelva, F. J. (1998). Los sonidos del cine. *Comunicar*, 11, 101-105.
- Benenson, R. O. (1992). *Manual de musicoterapia*. Barcelona: Paidós.
- Botteldooren, D., De Coensel, B. & De Muer, T. (2006). The temporal structure of urban soundscapes. *Journal of sound and vibration*, 292(1), 105-123. Doi: 10.1016/j.jsv.2005.07.026.
- Cage, J. (1999). *Escritos al oído*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.
- Cuellar, J. A. & Sol, M. (2010). *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media*. Bogotá D. C: Ministerio de Educación Nacional.
- De Esteban Alonso, A. (2003). Contaminación acústica y salud. *Observatorio medioambiental*, 6(1), 73-95.
- Espinosa, S. (2003). *Ecología acústica y educación; bases para el diseño de un nuevo paisaje sonoro*. España: Editorial GRAO.
- Ferretti, U. (2006). Sonido ambiental, entorno sonoro y música. En *XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM)*, 781-784. Brasil.
- García Ruiz, A. I. (2010). Contaminación acústica en la materia de música. *Innovación y experiencias educativas*, 27, 1-9.
- García Sanz, B. & Garrido, F. J. (2003). *La contaminación acústica en nuestras ciudades*. Colección estudios sociales, 12. Barcelona: Fundación la Caixa.
- Germán-González, M. & Santillán, A. O. (2006). Del concepto de ruido urbano al de paisaje sonoro. *Bitácora*, 10(1), 39-52.

- Grimshaw, M. & Schott, G. (2006). Situating gaming as a sonic experience: the acoustic ecology of first-person shooters. *Authors & Digital Games Research Association (DiGRA)*, 474-481.
- López Barrio, I. (2001). El significado del medio ambiente sonoro en el entorno urbano. *Estudios geográficos*, 62(244), 447-466.
- Ministerio de Educación Nacional – MEN (2000). *Lineamientos Curriculares para el Área Artística*. Bogotá: Magisterio.
- Nieto, V. (2008). La forma abierta en la música del siglo XX. *Anales del instituto de investigaciones estéticas*, 92(1), 191-203.
- Nieto, V. (2009). El piano del siglo XX. *Revista electrónica Universidad Autónoma de México*, 49-67. Recuperado de <http://www.ejournal.unam.mx/cem/vol02-04/cem0403.pdf>
- Schaeffer, P. (1988). *Tratado de los objetos sonoros*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- Schafer, R. M. (1969). *El nuevo paisaje sonoro*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.
- Schafer, R. M. (1975). *El rinoceronte en el aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.
- Truax, B. (1996). Paisaje sonoro, comunicación visual y composición con sonidos ambientales. *Contemporary Music Review*, 15(1), 49-65. Doi: 10.1080/07494469608629688.
- Westerkamp, H. (1988). *Listening and soundmaking: A study of music-as-environment*. Tesis M. A. no publicada, Simon Fraser University.
- Westerkamp, H. (2002). Brahaus y estudios sobre el paisaje sonoro. *Anthologie: Multisensuelles Design*, ed. Peter Luckner, Hochschule für Kunst und Design, Halle, Alemania.
- Wrightson, K. (2000). An introduction to acoustic ecology. *Soundscape: The Journal of Acoustic Ecology*, 1(1), 10-13.

## LA MÚSICA COMO EJE TRANSVERSAL EN EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO

**Manuel Antonio Pérez Herrera**

Doctor en Ciencias de la Educación

Profesor Investigador - Universidad del Atlántico

Grupo de investigación: Música, Cultura y Tradición

[manuelperez@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:manuelperez@mail.uniatlantico.edu.co)

### RESUMEN

La propuesta que se presenta esta fundamentada en una pedagogía didáctica constructivista alternativa de la música, cuyos principios filosóficos establecen la mediación dialógica constructora de proyectos de vida humana y educativa, cuyos propósitos son la generación de cambios en los contextos reales, la transformación de necesidades y valores, visibilizar prácticas y saberes, como la reconstrucción de conocimientos y la permanente comunicación de los entornos sociales con factores políticos, culturales, tecnológicos, científicos, artísticos, estéticos y biopsicosocial - ambiental.

**Palabras clave:** Transversal, Didáctica, Constructivismo, Pedagogía, Mediación.

### ABSTRACT

The proposal presented is based on didactics pedagogy constructivist alternative of the music, whose philosophical principles sets dialogic mediation construction projects of human life and education, whose purpose is the generation of changes in real contexts, the transformation of needs and values, practices and knowledge visible, as the reconstruction of permanent communication skills and social environments with political factors cultural, technological, scientific, artistic, aesthetic and biopsychosocial - environmental.

**Keywords:** Transverse, didactics, Constructivism, Education, Mediation.

### INTRODUCCIÓN

El trabajo investigativo que presentamos, es una reflexión crítica comprensiva emergente de la Tesis Doctoral presentada a Rudecolombia, Universidad de Caldas, año 2012, procesos de investigación que busco integrar la música como eje transversal en el desarrollo del conocimiento, el estudio corresponde a un estudio de caso alternativo con un enfoque descriptivo e interpretativo, metodológicamente, en la

investigación se hizo énfasis en la integración de saberes específicos, socio - históricos, pedagógicos, culturales y axiológicos, que respondan eficientemente a las necesidades del contexto e impulsen el desarrollo humano, las capacidades cognitivas, afectivas, emocionales, actitudinales, sociales, artísticos y valorativas. Donde la ciencia, los saberes sociales y la tecnológica se asuman como campos dinamizadores del conocimiento, teniendo en cuenta la diversidad social, educativa y cultural. Igualmente, -se promueva la transformación de problemas, necesidades y valores del quehacer cotidiano y del contexto educativo, a partir de la integración de una didáctica constructivista alternativa de la música y un saber pedagógico que conciba al sujeto constructor, como sujeto de valores, de derechos y de saberes atribuibles a la música y a la tradición oral” (Pérez Manuel 2008: 12).

La relevancia del currículo emergente propuesto a partir de la organización transversal y los procesos cognoscitivos, actitudinales y socioculturales y la perspectiva constructivista alternativa de la música, se fundamenta en recurso social e integrador de los sujetos, el contexto y el saber científico, haciendo énfasis en el desarrollo integral del ser humano y el lenguaje como mediación dialógica del entendimiento de la música y los entornos. Por tal razón, lo cognitivo se constituye en la acción dinamizadora del desarrollo humano, donde los procesos (interpsicológicos o nivel social e individual) se articulan con los procesos (intrapsicológicos), aplicados a la atención voluntaria, a la memoria lógica y la formación de conceptos.

Es decir, a través de la interdisciplinariedad curricular de la propuesta, se intenta que el conocimiento musical empírico y/o mecánico que impera en los estudiantes de los programas, logren la transformación del saber sociocultural, fundamentándolo en el manejo conceptual, la escritura, la lectura y demás representaciones metacognitivas que con la música se puedan lograr.

Consecuentemente, el estudio en el área de educación artística-musical, pretende develar las diversas posturas y contribuciones que de manera interdisciplinaria le han hecho al desarrollo curricular y a las diferentes alternativas que hoy son temas de estudio y discusión. El interés por el trabajo educativo artístico-musical, centra la atención en resignificar su postura científica, y consolidarla como disciplina de integración sociocultural; y no dispuesta en parcelas separadas, música, artes plásticas, teatro y danza, elementos que en su devenir han sido eclipsados por la afluencia de modelos manufacturados y mecanicistas enclavados en contenidos científicistas, y otras veces, ante la negativa de los profesores o expertos de introducirlos en sus microdiseños, tal vez, por la falta de comprensión e interpretación de la concepción de integración, interdisciplinariedad, o transdisciplinariedad en el desarrollo de los conocimientos de la cultura del contexto. Cultura del entorno que, llevada al plano del conocimiento y los saberes, cada vez de fronteras más difusas, ya no se ve, ni se representa como en la modernidad.

En atención a lo anterior, es de gran importancia llegar a la comprensión de como de los serios desafíos que se presentan en el campo de investigación de la música como eje transversal, por ejemplo: el monodisciplinarismo en el cual se ha visto envuelta el área de la música desde tiempos remotos no da cuenta de esa realidad integradora que implica la música, ya que es muy compleja, por lo que hoy se necesitan aproximaciones a los desafíos de la multidisciplinarias, las interdisciplinas y la transdisciplinariedad. Además, de la misma forma en que los saberes tradicionales no

dan cuenta de esta complejidad, (...) tampoco se pueden diseñar políticas culturales y educativas homogéneas, orientadas solamente en forma sectorializada (...), ya que hoy todo redunda en una suerte de bricolaje cultural, que es la forma en que la modernidad deviene en postmodernidad (Barbero, 2005: 8).

Por tanto, nuestro estudio se torna más interesante y desafiante, cuando apela a la apertura de la disciplina, a través del trabajo transdisciplinar, porque ello conduce a una incómoda inseguridad. En este sentido, para muchos investigadores: su tarea es tanto más atractiva y valiosa (...) cuanto más improbable sea aún la estantería ideal en que quisiera colocarse libros que todavía no están acostumbrados a estar colocados unos junto a otros, y cuya proximidad podría producir descargas eléctricas, cortocircuitos (Yáñez, 2008: 82).

Además de los anteriores aspectos, la naturaleza cultural de la música, sus múltiples lenguajes orientados como ejes transversales del currículo, hacen mas atractiva la actividad formadora, en el sentido en que a los maestros acompañantes del proceso se posibilitan la construcción de nuevos sistemas educativos, de tal manera, que se vera en la obligación de significar, recontextuar y revalorar la cultura del contexto como institución natural. Por otro lado, él podrá dinamizar la apertura de espacios de socialización y cambio en sus prácticas académicas, factores indispensables para el desarrollo de su propia creatividad, la sensibilidad y la relación intersubjetiva con su contexto social y los ambientes artísticos - musicales. Solo así se podrá ejercer la práctica música como bien publico y área de integración democrática participativa, y, por ende, hacer de la educación ese espacio de acción libertaria, progresiva y de emancipación de pensamiento regresivo que impide el desarrollo integral del ser humano.

Las imprecisiones a las que la mayoría de las veces se ve sometida la disciplina musical, devela la manera equivocada como se improvisa con esta área. La carencia de una fundamentación conceptual y didáctica, y el conocimiento de procesos evaluativos y metodológicos en el abordaje de las actividades académicas, contrasta con lo que expresa Ortiz H, (1999) al afirmar que "los maestros de educación artística no existen". Sin embargo, teóricamente sí. Además, el único ámbito de la educación artística que aparece legalmente autorizado para impartirse es la música, por lo que es imprescindible iniciar su estudio desde diversos grupos escolares a niveles tempranos de la educación.

La propuesta curricular transversal de la música, en referencia a las situaciones ambientales que se manifiestan en los contextos educativos, como espacio de reflexión concretiza la fundamentación de una practica pedagógica que se integra con elementos consustanciales que le confiere al currículo estudiar. En tal sentido, la propuesta acomete esta situación mediante el diseño de seminarios talleres para la construcción divergente del conocimiento a partir de la práctica cotidiana, los valores y el sentido de pertenencia. Desde esta perspectiva, en la práctica pedagógica se advierte la posibilidad de acceder al desarrollo científico, cultural, económico, político, social y ético, mediante la intervención y el estudio de la música dentro y fuera de las aulas escolares. Es decir, la propuesta se encauza hacia la preservación y conservación de un ambiente sano, fomento de la educación y la cultura ambiental y la creación de espacios de reflexión para fortalecer el trabajo comunitario, enfocado a favorecer la comunidad (Pérez Manuel 2006: 12).

Por otra parte, la crítica que se le hace a los sistemas curriculares en el tiempo, apuntan en su mayoría a dar cuenta de la manera como desde la antigüedad, los currículos fueron diseñados por las culturas dominantes y las llamadas comunidades eclesíásticas y los jefes del poder. La música específicamente, ha formado parte de ese entramado de disciplinas del hombre que ha cumplido con un rol utilitario la mayoría de veces, pero que también, ha formado parte del área de las disciplinas de las llamadas artes matemáticas «cuadrivio» (Platón, 428, 347, a.C.).

En consideración con lo anterior, Berger, y Luckman (2006: 136) aducen que el desarrollo del pensamiento teológico cristiano como resultado de una serie de desafíos heréticos a la tradición «oficial», aporta excelentes ejemplos históricos de este proceso. Como en toda teorización, en el curso de dicho proceso surgen nuevas implicaciones teóricas dentro de la tradición misma, la que se ve impulsada a nuevas conceptualizaciones más allá de su forma original. Y en este punto, un elemento importante lo constituyen los antecedentes en el tiempo que nos hablan de una carencia de reconocimiento a las experiencias plurales en la implementación del currículum. Esto, es lo que nos lleva a hablar también de una violencia simbólica que se presenta como imposición cultural a través del currículum oficial. (Yáñez, 2008: 70).

Si la función de la educación es formar para la vida, la organización curricular debe tender hacia la formación integral humana. Es decir, debe constituirse en eje del desarrollo social, científico, cultural y humano. No obstante, se busca que la profesionalización como característica para dinamizar el currículo, nos muestre la importancia de capacitar no sólo a especialistas, sino a maestros, y miembros de la comunidad en general para que conjuntamente asuman una actitud positiva al cambio y progreso de los contextos (Magendzo, 1991: 7).

La enseñanza musical, tanto ayer como hoy, sigue siendo esporádica, los contenidos curriculares, las estrategias metodológicas y los recursos para la formación están determinados por el conocimiento que los docentes poseen, su visión, sensibilidad, disponibilidad musical, habilidades pedagógicas, didácticas y curriculares, las que contrastan muchas veces con el conocimiento obsoleto que se imparte, lo cual no logra impactar las dimensiones, capacidades y estructuras de pensamiento de los educandos.

En atención al tema de una educación musical destinada a la formación de las dimensiones, capacidades, desarrollo integral y social de los y las niñas, es un tema que amerita de mucho cuidado para esta tesis, lo cual se constituye en propósito fundamental para dar cuenta de cómo se dan esos procesos de integración social, de desarrollo humano, de construcción de conocimientos científicos; y, por ende, las actuaciones y actitudes con que asumen los y las docentes los sistemas de enseñanza, evaluación y aprendizaje de la música en la universidad y en las escuelas de educación básica.

Se trata de pensar en una docencia que apunte a la formación de ciudadanos - educadores autónomos, críticos y democráticos, que trabajen permanentemente por el reconocimiento y aceptación de los demás. Una actividad docente que articule de manera interdisciplinaria los saberes tanto pedagógicos como los específicos, al tiempo que las teorías y conceptos pedagógicos y disciplinarios tengan validez y presencia en el accionar cotidiano de los educadores. Se intenta entonces, hablar de

una pedagogía musical, que como disciplina, producto de la reflexión personal y colectiva de la comunidad educativa, contribuya a resolver problemas fundamentales, como son la construcción de prácticas y saberes de calidad encaminada hacia un desarrollo humano integral.

Los contenidos curriculares de la educación musical en el pasado, y aún en el presente, son organizados de manera esquematizada, centrados en los conocimientos comunes y adquiridos simbólicamente mediante convenciones, aceptados y valorados por la escuela positivista (Didácticas Específicas de la Música, MMII). Los maestros pocas veces profundizan en los significados personales o culturales más profundos. El mero contexto, que refleja los valores de la escuela (alfabetización verbal, temas académicos) resuena con el macro contexto, es decir, la sociedad posee una visión de la música como entretenimiento o estrategia para cambiar de ánimo (Goodad et. al., 1979).

Desde una visión constructivista Lucio (1994: 4), enfatiza que el conocimiento se construye a partir de la acción. No se trata simplemente de la acción como recurso didáctico, tal como se le concibe en las pedagogías activas (“mantener al niño activo para que no se distraiga”). Concebir la acción desde esta perspectiva es ilógico, si tenemos en cuenta que la acción le permite al sujeto trascender más allá de lo habitual, y en esa desconexión o trance de transiciones de niveles de pensamiento, existen otras posibilidades de conocer al mundo, lo que le permite al sujeto abstraer (“construir”) los nexos entre los objetos del mundo, entre su entendimiento y esos objetos. La interiorización, la reflexión y la abstracción, configura el conocimiento del sujeto.

Acorde con el anterior presupuesto, se llega a la comprensión que en todo proceso interdisciplinario están inmersos factores ideológicos, ontológicos, epistemológicos, metodológicos, éticos, retóricos, sociales y culturales, que son los que vienen a retribuir las relaciones de organización y contenidos de las estructuras curriculares. Sobre este supuesto, Magendzo (1991: 7) en su reflexión crítica, aduce que si la función de la educación es formar para la vida, la organización curricular debe tender hacia la formación integral humana. Es decir, debe constituirse en eje del desarrollo social, científico, cultural y humano. No obstante, se busca que la profesionalización como característica para dinamizar el currículo, muestre la importancia de capacitar no solo a especialistas, sino a maestros, y miembros de la comunidad en general para que conjuntamente asuman una actitud positiva al cambio y progreso de los contextos.

La enseñanza de la música orientada desde la organización transversal de sus contenidos se constituye en mediación fundamental en la formación de los estudiantes y, además, reflexionar en torno a la factibilidad de integrar mediante una propuesta curricular desde una perspectiva constructivista alternativa de la música, asumiendo una posición constructiva y crítica, en donde la transversalidad constituida como punto de centralidad en el currículo, permita una mejor comprensión y abordaje de los contenidos, los contextos, las didácticas, los ambientes culturales, sociales, tecnológicos, políticos, económicos, sociales, artísticos, performativos, entre otros, ayudando así a la integración y dinamización de la música, como elemento conceptual, actitudinal y procedimental en la estructura curricular de programas académicos artístico-musical de escuelas y universidades.

La contextualización del presente marco teórico, nos conduce a formular la siguiente pregunta problema ¿Cómo la música fundamentada como elemento conceptual, actitudinal y procedimental de una didáctica constructivista alternativa se constituye en eje transversal en el desarrollo del conocimiento?

Es por ello que en la selección, organización y proceso de los diseños curriculares, es necesario superar la visión y la intención reduccionista de los currículos tecnológicos que aun permean las estructuras, planes y proyectos educativos enclavados en la teoría técnica de la educación experimental. Lo que se pretende hoy es transformar la visión utilitarista de la sociedad, de la cultura como una “rama” externa a la escolarización y al curriculum, es decir, caracterizar el contexto escolar dentro de las “necesidades” y los objetivos sociales deseados a los que la educación debe responder (Magendzo, 2003: 29).

Las estructuras curriculares actuales de programas académicos artístico musical de las Facultad de Educación y Bellas Artes, en Colombia y en muchos países del mundo rompen con los criterios de integración de sus unidades académicas, no obstante, la realidad que se nos presenta, ameritan un cambio consciente de la actitud profesional de la comunidad académica, desprendida de pasiones e ideales particulares que permitan establecer los criterios de acople para tal fin. En consecuencia, la diferenciación con los programas actuales, estaría en articular los diferentes programas académicos, alrededor de ejes transversales que configuren espacios de confluencia con los saberes de la música, es decir, encontrar la pertinencia del conocimiento de la música con los demás saberes disciplinares.

De esta forma, desde una actitud crítica, se posibilitaría el trabajo interdisciplinar, entendiéndose que la disciplina hoy es un conjunto de signos que se articulan y entretejen de modo particular y de manera discursiva. De hecho, la clasificación de conocimientos según una jerarquía de disciplinas, no es sino el reflejo de valores sociales. Por eso, la importancia de implementar un currículo integrado alrededor de núcleos temáticos y problemas articulados a la vida cotidiana, profesional, laboral y disciplinar, con el fin de superar el atomismo y el énfasis asignaturista. (Panqueva-Tarazona, 1983: 9-11).

De aquí, la necesidad de plantear transformaciones en la estructura curricular de los programas académicos artístico-musical, lo cual podría repercutir en el desarrollo histórico, social, cultural, en lenguaje de sus actores y en la generación de un saber pedagógico que rompa con los ideales reduccionistas del positivismo lógico. Se trata de pensar en una docencia que posibilite formar ciudadanos, educadores autónomos, críticos, democráticos, “que trabajen permanentemente por el reconocimiento y ocupación de los otros” (Read, 1982: 36).

A partir de la estructura curricular transversal de la música que propone, el aprendizaje musical integral, retoma su importancia al reconocerse como un proceso sumamente complejo, que exige el desarrollo de habilidades específicas, auditivas, perceptivas, volitivas, la atención para la ejecución y creación en tiempo real o diferido. A la vez, se apoya en la asimilación de contenidos, conceptos, hechos, proposiciones, sistemas teóricos y el fomento de actitudes propios de la praxis musical, que vienen a constituir los presupuestos teóricos del estudio.

Tarazona (1983) aporta una concepción de integración a partir de la necesidad de articular la educación artística-musical alrededor de ejes transversales con los

diferentes programas de formación educativa y, en especial, con los de sus especialidades. En concordancia con lo anterior, la razón que promueve el desarrollo de este trabajo, estriba en la necesidad de una educación científica, en un aprendizaje accesible a todas las investigaciones de los diversos campos de enseñanza educativa y al aprendizaje de contenidos específicos, a la creación de alumnos autónomos que aprendan a pensar y a tomar sus propias decisiones. Se dice habitualmente que uno de los objetivos de la escuela es llevar al alumno a “aprender a aprender”, pero para lograr ese objetivo se requiere de una redefinición curricular y de la relación profesor alumno (Vilar, Merce, 2001:10,11: citando a Maideu, 1997).

En consecuencia, la construcción curricular actual hace visible la negociación de la heterogeneidad cultural en la sociedad moderna (multiculturalidad). Taylor (1986) considera que la identidad humana se construye y se crea dialógicamente, por consiguiente, el reconocimiento de nuestras identidades exige una política que de espacio para la deliberación pública de aquellos aspectos de nuestra identidad y que compartimos con otros. Por lo tanto, es necesario optar hacia una propuesta curricular que integre en sus contenidos y estrategias metodológicas, lo multi y pluricultural en un concepto de educación interdisciplinaria que toma en su seno la diversidad contextual con equidad social.

Sumado a lo anterior, es que en este marco teórico conceptual imbuido por el paradigma constructivista, es que también reflexionamos desde las aportaciones y posiciones epistemológicas de Piaget y Vygotsky, considerando, que se procuran satisfacer ciertas necesidades y actividades propias de todo sistema, donde se involucran procesos de razonamientos dialógicos y dialécticos, y en donde los procesos de autorregulación, y transacciones objetivas y subjetivas promueven modelos y estructuras que facilitan el entendimiento de relaciones e integraciones de conocimientos a la estructura de pensamiento.

La postura ideológica de estos científicos no se relaciona solamente con la justificación de la construcción y estructuración de los currículos, sino que involucra la dimensión educativa y trasciende la naturaleza del contexto del saber y saber hacer de la responsabilidad cognitiva, actitudinal y procedimental del docente. Desde esta visión se considera al conocimiento como una construcción permanente, donde el desarrollo y la integración de saberes a la estructura de pensamiento se pueden producir de manera natural, mediante el lenguaje, los procesos sociales y culturales (Vygotsky, 1982:177).

Lo descrito sitúa la propuesta dentro de un enfoque biopsicosocial y cultural, lo que ha de permitirle a los sujetos recrear el pasado histórico mediante el desarrollo de dispositivos que integren los acontecimientos actuales y futuros de la música como construcción científica. Vygotsky (1934-1991) manifiesta que el desarrollo humano puede corresponderse con el avance intelectual, a partir de la existencia de una mediación cultural. El nivel que logra alcanzar, se verá determinado primordialmente por las relaciones sociales en las cuales el sujeto se vea inserto, es decir, las condiciones de culturas abstractas no restablecen mediaciones materiales e históricas en las cuales la enseñanza transcurra. La formación y el desarrollo ontogenético de cada sujeto, se ve determinado en el desarrollo histórico de la humanidad en general y de las distintas sociedades en particular.

En tal sentido, Piaget (1930-1932-1967-19779) plantea desde su teoría cognitiva, que el ser humano conoce desde su ser biológico, el cual es regido por las leyes inmutables de la naturaleza, por ello, su desarrollo cognitivo tenderá a develar dichas leyes inmutables, le permitirá ser capaz de conocer dichas leyes y de esa manera tener un conocimiento general aplicable a todas las situaciones concretas posibles. En cierta medida, la equilibración máxima alcanzada en la etapa de las operaciones formales implica un estado de consonancia entre la cognición del sujeto y el funcionamiento del cosmos y le permite establecer una relación inherente entre ambos funcionamientos (Rosas y Sebastián, 2001:89).

Desde la posición epistemológica constructivista piagetiana, el constructivismo como construcción del conocimiento queda manifiesto en que: “La experiencia de los seres organizados es una construcción en la interacción entre el sujeto y ese mundo externo y solo tiene sentido para el que la experimenta” (Glaserfeld, 1991). Es por eso que la formación musical debe reorientarse desde una nueva estructura curricular, y encaminarse a la promoción de valores del ser humano y los de la cultura del contexto integralmente, teniendo en cuenta que el aula es una microcultura con una inmensa riqueza vivencial, donde se vive el mundo cotidiano de aprender y enseñar y se manifiestan los conocimientos y saberes de manera casi oculta, los comportamientos, sentimientos, emociones, creencias y rutinas (Mineducación: Lineamientos curriculares, 2000:45).

Sin lugar a dudas esta concepción es la que aproxima los temas transversales de manera problematizadora, facilitando procesos de compromisos personales y colectivos con una variedad de situaciones que preocupan a la sociedad en su conjunto. Por otro lado, es para el estudio de integración curricular, reconocer la relevancia que tienen los hechos históricos, sociales, culturales y performativos en el entramado pluriétnico colombiano y su sistema de regionalización, condición que no se puede pasar por alto en un diseño curricular.

Los hechos sociales son ejes transversales y se encuentra íntimamente unido al criterio de pertinencia como la respuesta desde los programas a las demandas del entorno y necesidades de la comunidad. Los problemas del entorno regional, local o comunitario constituyen objetos de conocimiento y plantean exigencias educativas a los programas curriculares (Panqueva Tarazona, 1983:14 - 15).

El trabajo educativo desde la integración de la música, debe responder a la formación profesional de un nuevo educador, que asuma los procesos de formación de los educandos con eficacia y calidad, pues, el saber de los profesores no debe reducirse al conocimiento académico y formal de una disciplina concreta. “El nuevo saber interdisciplinar amerita organizarse en esquemas de conocimientos teórico-prácticos de carácter integrador” (Pérez Manuel, 2012:25). Es decir que posibilite la orientación y dirección consciente de los procesos cognitivos del estudiante, adaptándose al contexto escolar sin inhibir la espontaneidad y la naturalidad imprescindible de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Los resultados del estudio están en consonancia con lo que arrojo los análisis e interpretación de la información en este estudio de caso, la metodología cualitativa ayudo a establecer las fases en las que se desarrollo la investigación. En este mismo

sentido, los siguientes procedimientos nos ayudaron a clarificar los pasos del desarrollo metodológico:

- Intervención simultánea en la búsqueda de información que confluyan con identidad al objeto de estudio. El sistema metodológico condujo a generar nuevas acciones en búsqueda de un cambio, en pos del mejoramiento de las problemáticas presentadas, a través de mejores prácticas, revisión y retroalimentación de las actuaciones docentes, estudiantiles, musicales y administrativas.
- Elaboración y validación de instrumentos de recolección de la información, lo que brinda confiabilidad y factibilidad para el estudio, y permite una mejor articulación en la relación dialógica con los actores involucrados: académicos, estudiante, los músicos del entorno, etc.
- El diagnóstico de necesidades y valores, se constituye en un proceso de análisis crítico que conduce a preguntar y encontrar respuesta en la información sometida a confrontación y verificación.
- El Análisis de documentos institucionales, normativos, teóricos, etc, nos aportaron los elementos necesarios para desarrollar un diagnóstico de necesidades y valores, y desde donde emergen categorías de análisis .
- La aplicación de instrumentos para la obtención de información se desarrollo a partir de fuentes empíricas, epistemológicas, teóricas conceptuales, metodológicas, entre otras.
- Dentro del desarrollo metodológico elaboramos y presentaremos protocolos de contenidos seleccionados, organizados y comunicación de los resultados de la investigación.
- El estudio busco de principio a fin la generación de comunidades académicas y el desarrollo competencias discursivas, entendiendo éstas, como construcciones no prescritas, que se generan a partir de análisis e interpretación comprensiva orientada desde el procesamiento de la información.
- El análisis crítico y reflexivo de la información, permitió realizar una autentica comprensión de las técnicas e instrumentos utilizados, que sirvan para establecer inferencias, y cerciorarnos si los objetivos propuestos para nuestra investigados han sido alcanzados o no.

La actividad interpretativa de la información, como la última fase del proceso de investigación, logro la creación de teorías y planteamientos emergentes como respuesta a la problematización del estudio. Estos elementos emergentes, subyacen en las fuentes que indagadas y confrontadas en el marco metodológico.

En conclusión, el análisis e interpretación de la información dará paso a acciones más concretas en la investigación, tales como la elaboración y presentación de informes periódicos de contenidos teóricos, generación de redes de comunicación académico – científica, y transferencia de los conocimientos, lo que se socializará mediante acciones como asistencia a seminarios, conferencias, dictados de talleres, pasantías nacionales e internacionales, y finalmente la publicación de los resultados del estudio por el fondo de publicaciones de RUDECOLOMBIA, Universidad de Caldas, Universidad del Atlántico y editoriales con reconocimiento institucional.

## BIBLIOGRAFÍA

Berger, p y Luckman, t (2006): *La construcción Social de la realidad*. 1ª edición. Buenos Aires: Amorrortu.

Didácticas específicas de la música, (MMII); citando a Dalcroze, Orff, Suzuki, Willems, Kodaly, Martenot, Otros. Manual de La Educación Editorial Océano, Barcelona, España. [www.oceano.com](http://www.oceano.com).

Goodlad, J. Et. Al. (1979): *Curriculum Inquiry: The study of curriculum practice*. New York, McGraw – Hill.

Glaserfeld, E Von (1991); “Constructivism in Education”. En: *The International Encyclopedia of Curriculum*. Arieh Lewy (editor). New York: Pergamon Press.

Lucio A. Ricardo (julio de 1994) *El enfoque constructivista en la educación*. Revista educación y cultura No. 34. Bogotá.

Magendzo, Abraham. (1986). *El curriculum y cultura en América Latina*; Publicada por el Programa Interdisciplinario de investigación en educación. 1ª edición. Santiago de Chile.

----- (1991) *Currículum y Cultura en América Latina*. Programa interdisciplinario de investigación en educación (PIIE). Santiago - Chile

----- (2003): *Transversalidad y Curriculum*. Bogotá: Cooperativa Editorial magisterio.

----- (1995); *Curriculum, Educación para la Democracia*. Instituto para el Desarrollo de la Democracia Luis Carlos Galán. Santafé de Bogotá, D.C... Colombia.

----- *La Diversidad y la No Discriminación: Un Desafío para una Educación Moderna*. Revista Pensamiento Educativo. Vol. 26. PUC. 2000.

Martín Barbero, Jesús. (2006) *Dislocaciones del Tiempo y Nuevas Topografías de la Memoria*. En [www.flacso.org](http://www.flacso.org) . Consulta en red, abril 13 2012.

Ministerio de Educación Nacional, (2001). *Serie Lineamientos Curriculares Educación Artística*. Santafé de Bogotá D.C. (Julio 2000). República de Colombia.

Ortiz Castro, Hellver Jazyd (1999). *Notas de la UNESCO sobre políticas de la primera infancia. Interdisciplinariedad: problemas de la enseñanza y de la investigación en las Universidades*.

Panqueva Tarazona Javier, (1983); Capítulo XIV: *La interdisciplinariedad y el currículo integrado: (IV encuentro de secretarios generales de las instituciones de educación superior en América Latina y el Caribe*. Cartagena. Octubre, 2000).

Pérez Herrera, Manuel Antonio (2006). *Integración de la música como eje transversal de la estructura curricular de un programa de educación artística*. Tesis de Maestría. Universidad del Norte, Barranquilla.

----- (2008). La Música como Discurso Dialógico e Interdisciplinario en las Instituciones de Educación Superior: Una Propuesta de Integración Curricular (trabajo inédito, evaluado para publicación). Universidad del Atlántico, Barranquilla.

----- (2012). Tesis Doctoral: Integración de la música como eje transversal de la estructura curricular de los programas académicos artístico – musical de la Universidad del Atlántico. RUDECOLOMBIA, Universidad de Caldas, Manizales.

Piaget, J. (1967/ 1985). Biología y conocimiento: ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognoscitivos. México: siglo XXI editores.

----- (1975). L'équilibration des structures cognitives. Problème central du développement. E.E.G., vol. XXXII. Paris: P.U.F. [Trad. Castellana de E. Bustos: (1978) La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo. Madrid: Siglo XXI.

Platón (428, 347, a.C.). Ediciones universales. Bogotá.

Read Herbert (1982) Educación por el arte. Paidós. Educador, Barcelona. Buenos Aires.

Ricardo Rosas – Christian Sebastián (2001) Piaget, Vygotsky y Maturana. Constructivismo a tres voces. Colección dirigida por Mario Carretero, Catedrático de Psicología Cognitiva de la Universidad Autónoma de Madrid y Flasco, Argentina. AIQUE, Grupo Editor S.A, Buenos Aires, Argentina.

Vygotsky, L. S. (1972). Psicología del Arte. Barcelona: Barral. (Orig. 1925).

----- (1934/1991). Pensamiento y lenguaje. En L.S. Vygotsky obras escogidas Tomo II. Madrid: Visor/ MEC.

Vilar Monmany Merce (julio de 2001) De la formación Inicial de los Maestros de Educación Musical en la Practica Profesional: Análisis y Evaluación. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Pedagogía Aplicada. Bellaterra. Universidad Autónoma de Barcelona.

Yáñez Delgado, Pablo (2007). *Material Didáctico de Apoyo. Portafolio Prácticas Profesionales*. Documento de Trabajo Asignatura Prácticas Pedagógicas I – III - V. Carrera de Pedagogía en Artes con Mención. Universidad de Los Lagos. Puerto Montt.

----- 2008 -Relación Dialógica para el abordaje de la Pertinencia Cultural en las Artes Musicales en Contextos de Posmodernismo. Una Relación Etnográfica”. Tesis Doctoral para optar al Grado de Doctor en Educación. Universidad Academia de Humanismo Cristiano –PIIE. Santiago de Chile.

## EL ENTORNO SONORO COMO MEDIO DE RECONOCIMIENTO DE NARRATIVAS E IDENTIDADES EN EL AULA

**Luis Alfonso Rodríguez**

Maestro en artes musicales U. Distrital,  
Maestrando en lingüística UPTC  
[luisalfonsorodriguez@gmail.com](mailto:luisalfonsorodriguez@gmail.com)

### RESUMEN

Esta ponencia parte de la necesidad de desarrollar y validar herramientas pedagógicas que permitan aproximaciones al entorno socioafectivo del estudiante. Es un esfuerzo en la búsqueda de posibilidades, que desde la captura, la audición y el análisis del entorno sonoro, permitan el encuentro de narrativas e identidades en el aula.

Este trabajo presenta reflexiones y experiencias sobre los resultados preliminares de un ejercicio de investigación sonora y pedagógica. Muestra como la escucha reducida del entorno sonoro, el redescubrimiento de los objetos sonoros cotidianos, la reflexión y el análisis auditivo, constituyen herramientas fundamentales para la construcción de procesos de abstracción, de percepción estética y de reconocimiento narrativo e identitario.

Finalmente, es una invitación a escuchar lo que los sonidos nos quieren decir, a ponernos, no en los zapatos, sino en los oídos del otro y de este modo reconstruir sus realidades.

### ABSTRAC

This talk starts from the need of developing and validating pedagogical tools leading to a better understanding of students' social and affective environments. Thus, this project is an effort on searching the possibilities that ease the finding of narratives and identities in the classroom, through the gathering, audition and analysis of the soundscape.

This work introduces reflections and experiences regarding preliminary results of a research on sound and pedagogy. It shows how listening to the soundscape, the rediscovery of everyday sonorous objects, reflection and hearing analysis, constitute essential tools in bringing up abstraction processes, aesthetic perception, and narrative and identity recognition.

Finally, this is an appeal to listen to what sounds are trying to tell us; it is not about putting oneself in another's shoes, but in this person's ears, thus, reconstructing his reality.

## INTRODUCCIÓN

Algunos autores se han ocupado de la dimensión comunicativa del sonido, especialmente del sonido en tanto música y de su relación con procesos de construcción identitaria y narrativa. Simon Frith (*Towards an aesthetic of popular music*, 1987) por ejemplo, plantea el debate, no en lo que la música popular revela sobre los individuos, sino en cómo ésta los construye. Aborda, también, el modo como nos sentimos atraídos hacia alianzas afectivas y emocionales con los intérpretes y con las interpretaciones de otros. Argumenta, ante todo, que se trata de una experiencia de ubicación, de un proceso de toma de posición.

Este trabajo, sin embargo, intenta trazar un paralelo teórico entre la vivencia de lo musical propiamente dicho y la experiencia del entorno sonoro. Si bien esta última puede contener a la primera, asumimos aquí ese entorno como el escenario en el que los sonidos del mundo, musicales o no<sup>414</sup>, tienen su emergencia y reconocimiento. En definitiva: son tratados como lo que son, *objetos sonoros* en sí mismos. En un contraste parcial con lo planteado por Frith (1987), este texto asume la experiencia sonora con el entorno desde lo que ella revela sobre de los individuos y desde la manera como estos interactúan en él. En este caso se observa cómo las alianzas emocionales y afectivas son construidas desde el sonido concreto en virtud de lo que este representa en sí mismo y en cierta medida al margen de convenciones culturales heredadas.

Recientemente las ideas de identidad social y cultural son asociadas a conceptos como “articulación” e “interpelación”. En estos se argumenta que los individuos son construidos como sujetos a través de procesos interpelativos (Vila, 2002). Estas interpelaciones aluden a la capacidad de lo musical para “llamar” o “reclutar” al sujeto y transformarlo. En este sentido y coincidiendo con Frith (1987), Vila sugiere que la música es particularmente poderosa en su capacidad interpeladora, es decir, en su capacidad para producir sentido y en el placer de proveernos identidad. —. *La música se constituye en un artefacto estético a través del cual nos descubrimos a nosotros mismos en el proceso de construir nuestras relaciones con los otros*” (Frith, *Music and Identity*, 1996).

Nos preguntamos ahora si el sonido natural y concreto también tiene esta capacidad de interpelar al sujeto y de producir sentido e identidad. Hasta ahora esta posibilidad ha sido atribuida al fenómeno musical, especialmente en el contexto de las músicas populares. Aún no se abordan aspectos como la representación que lo sonoro tiene en sí mismo en tanto elemento individualizado y concreto. Al respecto, Pelinsky (1997) sugiere que —. *los sonidos musicales pueden poseer un fuerte poder de interpelación por el simple esplendor de su materialidad y por el juego de sus correspondencias estructurales.*” Entonces, ¿se agota la capacidad comunicativa del sonido en lo que “nuestra cultura ha sancionado convencionalmente como música”? o ¿Puede el sonido de decir algo más en sí mismo?

<sup>414</sup>Al respecto se puede revisar lo anotado por Pelinsky, R. (2007) quien sugiere que la oposición entre sonidos musicales y los no musicales (sonidos naturales) es principalmente de carácter cultural sin negar que hay importantes argumentos en contra.

## REFERENTES TEÓRICOS

De acuerdo con (Pierce), la percepción de un sonido sugiere la existencia de una imagen o representación cognitiva de él, esta representación puede ser por convención, por relación de semejanza o por relación de causa-efecto, de manera que el sonido se convierte en un signo simbólico, icónico o indéxico, respectivamente, dependiendo de la manera como se de esta vinculación. Podemos afirmar que el sonido mismo por su naturaleza, es un signo indéxico (índice o indicio de algo) hasta tanto no se establezca algún tipo de asociación o convención. En otras palabras, cuando se percibe un sonido y no se tiene ninguna referencia simbólica de él, o no se establece una relación causal o visual con el fenómeno u objeto que lo produce, este mantiene su carácter indéxico toda vez que se sabe que algo lo produjo. Hay un indicio de algo aunque la fuente sonora nos sea desconocida.

Este es el modo más inmediato de escucha, el de la escucha simbólica, es el que se caracteriza como el ejercicio de escuchar de manera pasiva y distraída y en el cual se perciben los sonidos como índices, signos o símbolos de otra cosa (Pelinsky, El oído alerta: modos de escuchar el entorno sonoro, 2007).

### El objeto sonoro y la problemática de describir los sonidos

*La costumbre adquirida de identificar tan fácilmente las fuentes y los sonidos diversos que ellas emiten, enmascara nuestro aprendizaje* (Schaeffer, 1988).

En el pensamiento de Pierre Schaeffer el objeto sonoro es concebido como la *materialización* del sonido, lo que el oído en realidad percibe, no se trata de la fuente sino del sonido concreto. Esta concepción de lo sonoro en términos de su propia existencia se vió altamente reforzada con la aparición de medios de grabación y reproducción. El fonógrafo, por ejemplo, permitió la reproducción mecánica del sonido, facilitó una separación física entre el sonido y su fuente, en términos de Schaeffer una *desconexión del complejo audiovisual* (Schaeffer, Tratado de los objetos musicales, 1988). En estas condiciones, pensar el sonido puro y su materialidad, fue relativamente más fácil.

Uno de los principales obstáculos que enfrentamos en el ejercicio de la escucha analítica y estética del sonido es la instintiva referencia que hacemos de él en términos de la fuente que lo produjo (la escucha simbólica a que alude Pelinsky). Esta, a su vez, no es gratuita pues desde nuestros orígenes ha sido dominante y determinante en nuestra forma de percibir el mundo.<sup>415</sup> Por estas razones al intentar traspasar las barreras de una escucha natural, distraída y convencional debemos vencer en primer término los muros mentales que nos supone el medio de su producción. Por lo cual, siguiendo a Schaeffer, la interpretación de lo sonoro-natural exige que descartemos la referencia natural a las fuentes sonoras, de manera que se pueda profundizar en el fenómeno de la identificación y cualificación de los objetos percibidos.<sup>416</sup>

<sup>415</sup>Al respecto se puede revisar lo escrito por (Schaeffer, 1988) bajo el título *El prolegómeno instrumental* de la obra citada

<sup>416</sup>Opus cit. p.187

Las experiencias de los estudiantes dan cuenta de cómo en el ejercicio de la grabación, se trabaja la materialidad del sonido, es decir su dimensión física, instrumental y productiva. En contraste, los momentos de audición en el aula le permiten que pueda trabajar su oído, representado en una dimensión interior, cognitiva y subjetiva que Schaeffer ilustra magistralmente con el ejemplo del niño que juega con la hierba.<sup>417</sup> El niño toma el material en sus manos y produce toda suerte de sonidos motivado, principalmente, por su curiosidad y el interés de su factura. La experiencia es marcada por el juego, la comparación, el juicio. Quien lo observe oírá objetos sonoros, no encontrará un discurso musical propiamente dicho, pero sí un fenómeno sonoro y su instinto humano y natural categorizará la experiencia a partir de juicios de valor (Schaeffer, 1988).

### METODOLOGÍA:

Este trabajo es el resultado de ejercicios de “observación” de lo sonoro en los que se ha guiado a los estudiantes en procesos de sensibilización sonora con su entorno.

En esta muestra se trabajó con estudiantes de séptimo grado de educación básica con edades comprendidas entre los 11 y 14 años de edad. El trabajo fue desarrollado como parte de las actividades curriculares del área de educación artística y contó con una participación aproximada de 60 estudiantes, quienes practicaron escuchas, grabaron sonidos, ambientes, escribieron experiencias, escucharon los objetos grabados, debatieron e intercambiaron vivencias.

Un primer momento de sensibilización sonora es la escucha del entorno sonoro desde el aula de clase. Esta experiencia propone seguir los pasos necesarios de una escucha natural, intuitiva y simbólica, que necesariamente adquiere los matices ecológicos citados por Clarke (2005)<sup>418</sup>, hacia una escucha reducida, mucho más reflexiva, de percepción consciente, enfocada en el sonido mismo y sus cualidades. Este momento requiere que el grupo de estudiantes, en el aula y durante un momento de escucha reflexiva y consciente (2 minutos aproximadamente), permanezcan atentos a los sonidos que perciben. Estos deben ser registrados con posterioridad, nombrando las fuentes que los emitieron, las características del sonido en sí mismo, el lugar de producción y la duración aproximada de cada uno. En este tipo de ejercicios el individuo debe ser motivado hacia la descripción detallada del sonido particular y del efecto sonoro resultante (ambiente sonoro), de manera que alcance un nivel primario de introspección en el que debe separarse de la fuente sonora y empezar a encontrar palabras que describan la experiencia.

La siguiente propuesta de aproximación a la escucha del sonido concreto es la audición en clase de *Ionisation* de Edgar Varèse (1929-1931)<sup>419</sup>. El ejercicio auditivo

<sup>417</sup> Opus cit. p.187

<sup>418</sup> Clarke explica que el sentido dado a los sonidos del entorno parte de la identificación que hacemos de la fuente que los emite y de su localización, esta interacción con el entorno es la que determina su carácter ecológico.

<sup>419</sup> Esta obra representativa de la música concreta y quizá la primera compuesta solamente para instrumentos de percusión en el contexto de la música occidental, constituye un referente obligado para la escucha tímbrica dada la singularidad de los objetos sonoros empleados.

es más enriquecedor y sugerente cuando la obra es presentada de manera anónima. Inclusive no como obra musical en sí, antes bien como una serie de sonidos a los que se debe estar atento con la intención de describirlos nombrarlos e inventarlos, si es necesario. Una vez más el sujeto es enfrentado a sonidos quizá desconocidos en la medida en que no le es posible evocar una representación visual de la mayoría de ellos. Este caso exige de él la toma de iniciativas para nombrarlos y describirlos. En muchos casos el conocimiento previo de alguno de estos sonidos, llega a ser contraproducente toda vez que limita considerablemente la capacidad de abstracción e imaginación que el proceso requiere.

En un tercer momento los estudiantes deben registrar 10 sonidos de su entorno familiar. Usando para ello los medios técnicos disponibles a su alcance (celulares, computadores, grabadoras digitales, mp3). Además de ciertas habilidades técnicas e informáticas necesarias para la captura y el envío digital de la información, el estudiante debe preguntarse por lo que quiere grabar. No hay ejemplo previo, tampoco el nombre de un objeto en particular. Él debe decidir qué considera como sonido y que no. Esta situación le exige una reflexión sobre aspectos conceptuales, perceptuales y estéticos, con los que debe lidiar y que favorecen la autonomía sin condicionar del ejercicio.

El cuarto momento de este proceso es la exposición sonora de los objetos grabados, este es el momento de compartir reflexiones, registrar impresiones y reflexionar sobre lo observado. Es acompañada de entrevistas a los participantes en las que se registran las narrativas, historias y anécdotas que hay detrás de cada captura.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

El desarrollo de la experiencia sitúa al estudiante en un escenario que demanda procesos de abstracción y reflexión. La selección de nombre para los sonidos “extraños” o “indescifrables” constituye una oportunidad para el desarrollo de la creatividad y la imaginación. Estas circunstancias de audición estimulan la escucha desanclada del sonido en sí, la percepción de su propia realidad (Schaeffer, 1988).

Los principios de la teoría de la escucha ecológica (Clarke, 2005) son evidentes en los procesos de audición en el aula. El individuo relaciona en primera instancia su audición en términos de la identificación de la fuente y su localización. Este ejercicio se constituye como el estadio primario en el proceso de reconocimiento e identidad. La escucha es, en términos de (Pelinsky, 2007), “enteramente natural e ingenuamente realista”. El ejercicio pedagógico parte desde este principio, y a la observación de lo sonoro aun no se le reconoce vínculo como elemento que trasciende a la consciencia<sup>420</sup>.

Las actividades de audición del entorno realizadas desde el aula tienen la enorme ventaja de situar al estudiante en una posición en la que le es imposible la observación de las fuentes productoras de sonido. Esto fuerza una concepción del sonido-objeto, especialmente en los casos en los que lo escuchado es desconocido o confuso. El

<sup>420</sup>Tal como lo propone Pelinsky citando a KOLAKOWSKI, Leszek en: *The Presence of Myth*. Chicago-Londres, The University of Chicago Press, [1966] 1989, p. 13.

recurso utilizado para alcanzar reflexión es la necesidad de describirlos, de proponer la forma en que se produjeron, de realizar comparaciones con otros objetos sonoros conocidos.

Los procesos de reflexión a partir de la escucha reducida fortalecen desarrollos creativos. Los estudiantes se ven abocados a ampliar las representaciones que tienen de los sonidos y conceptualizar ideas a través de procesos descriptivos y de *“nombrar”* lo hasta ahora desconocido.

Se generan indicios del fortalecimiento de empatías, hay situaciones muy graciosas por sonidos inesperados, similares. El reconocimiento de objetos sonoros compartidos mejora la percepción de familiaridad entre pares.

La creatividad se estimula y desarrolla en la búsqueda y captura del instante sonoro, es el caso del estudiante que tuvo que madrugar para *“atrapar”* el canto de los pájaros.

Las *“aproximaciones a la vez insólitas y adecuadas”* que augura Schaeffer son evidentes en muchos de los curiosos nombres asignados a los sonidos:

- En el sonido *“Hello”*, por ejemplo. *“Este sonido es producido al prender cualquier computador”* (J. Rodríguez, 704).
- *“Pesadilla gatuna”* ( nombra lo que sucede cuando el perro ve al gato del abuelo)
- *“Raspadientes”* (sonido al acomodar los platos de la loza)
- *“Remolino naranja”* ( nombra el resultado sonoro de batir los huevos en un plato de vidrio)
- *“Titi salvador o desafortunado”* ( nombra el sonido de un despertador)
- *“Gascadas”, “es un sonido fuerte, agudo, es un sonido constante de larga duración, además es un sonido que se obtiene simplemente bajando la cisterna”* (Mairon Rojas, 704)
- *“Troclear”*, es el nombre para un sonido desconocido que el estudiante describe como *“fuerte, raro sonido, extraña fuente”*.

La necesidad de describir los sonidos resulta en asombrosas analogías que nos instalan en los imaginarios infantiles y hasta nos ubica en evocaciones de nuestra propia infancia, por ejemplo:

- El sonido de una buseta, *“parecido a una gaseosa batida”* (Jeferson Rodríguez 704)

Se presentan clasificaciones no muy convencionales pero no menos acertadas:

- El sonido *“Helados Viena”*, *“...este es un sonido **informante** porque cuando se escucha todos salen a comprar”* (Juan Rodríguez, 704)
- El sonido *“llamado para misa”*, *“...me parece que es un sonido **avisivo**, si es importante y significativo ya que gracias a ese sonido la gente sabe los horarios de misa”* (Santiago Cantillo, 7)

En otros casos las comparaciones dejan entrever las relaciones o cercanías que el estudiante tiene con cierto grupo de procesos, actividades o productos, que de algún

modo hacen parte de su entorno vivencial y los usa como elementos para apoyar su experiencia.

- -El son del columpio”, ---.se parece al polistireno (polietileno)” (Jeferson Rodríguez 704)
- -El sonido de un ventilador dañado”, ---.se parece a gente bailando joropo”
- -El morcillero”, ---.se produjo por obra de un amigo que todos los días vende rellena”

La importancia del sonido en términos de lo que este representa, el sonido como índice de algo.

- -Columpio oxidado”, ---.si es importante porque los niños se pueden caer y golpear a los que lo mecen” (Jeferson Rodríguez, 704)

### Narrativas, imaginarios, identidades

El sonido de la alarma de la casa en el que un estudiante deja reflejar sus temores y ansiedades de la vida en la ciudad:

- ---.paso una lagartija y se disparó, pensando que era un ladrón nos asustamos... esta suena como la alarma de un carro...pero hace bastante ruido para que uno se alarme y nos ayuden.”

Así se registro el sonido que produce un líquido derramado:

- “este era un líquido que mi mamá compró para que no se produzcan tantos mosquitos...gracias a este líquido no nos han dado infecciones, porque una mosca va a todo lado y luego te pica, el líquido no ha eliminado las moscas pero ya no hay tantas”

De otro modo el sonido de una puerta cuenta otra historia:

- ---.se escuchan los golpes a las 5:40 a.m. durante 10 segundos, 7 veces seguidas, suena como a unos bongoes, suena muy duro porque nos tenemos que levantar a recibir las empanadas para un vecino”

El sonido de una mosca:

- ---.suena en las tardes como el zumbido de una abeja. Siempre en las tardes cuando alguien duerme zumba 40 segundos, así uno se distrae con esa que te zumba en el oído mientras otras te pican y beben tu sangre sin que uno se dé cuenta”

El sonido de la bocina:

- ---.este sonido duró 7 segundos pues una volqueta casi se estrella contra un carro. Este sonido fue muy fuerte, todos los vecinos salieron a ver pensando que era una corneta, la volqueta no se estrelló porque el carro frenó a tiempo y los 2 conductores se pelearon” (Natalia Vanegas, 704)

El morcillero:

- —.este sonido se produjo por obra de un amigo que todos los días vende rellena”

Vea pues la mazamorra:

- —.este es el sonido hecho por un paisa que vende mazamorra todos los viernes” (Juan Rodríguez, 704)

Cambio ex:

- —.es un sonido muy feo que me hace doler los oídos y ya estoy acostumbrada a escucharlo porque a mi mamá le gusta cambiar de orden las cosas”

Desobediente:

- —.es un sonido fuerte, es como si te estuvieran gritando... no me gusta que me regañen, siento pena y es como si me insultaran, se utiliza mucho en la casa.” (Paula Velandía, 704)

Lluvia:

- —.este sonido suena parecido al suikinkutsu pero más rápido”

Goteo en la cisterna:

- —.este sonido tiene dos clases de tonos: uno suena como la marra (marrana) que es un instrumento andino y el otro suena como el suikinkutsu un instrumento koto.” (Giselle Lugo, 707)

Los casos mencionados ponen en evidencia, más que sucesos anecdóticos y experiencias alrededor de lo sonoro, las razones por las cuales el sonido nos aproxima a la realidad y a la experiencia del otro. Es probable que cuando nuestra comprensión de lo sonoro traspase las barreras de lo puramente perceptual y lo simbólico nuestra conciencia del entorno acústico nos permita alcanzar lo que el sonido en realidad nos quiere decir.

## BIBLIOGRAFÍA

Clarke, E. (2005). *Ways of Listening. An Ecological Approach to the Perception of Musical Meaning*. Oxford: Oxford University Press.

Frith, S. (1996). Music and Identity. In S. Hall, & P. du Gay (Eds.), *Questions of Cultural Identity*. Londres: Sage Publications.

Frith, S. (1987). Towards an aesthetic of popular music. In R. L. McClary, *The politics of composition, performance and reception* (pp. 133-172). Cambridge: Cambridge University Press.

Pelinsky, R. (2007). *El oído alerta: modos de escuchar el entorno sonoro*. Retrieved 07 04, 2013, from Centro Virtual Cervantes: [http://cvc.cervantes.es/artes/paisajes\\_sonoros/p\\_sonoros01/pelinski/pelinski\\_01.htm](http://cvc.cervantes.es/artes/paisajes_sonoros/p_sonoros01/pelinski/pelinski_01.htm)

Pelinsky, R. (1997). *Invitación a la etnomusicología*. Buenos Aires: Mimeo. Pierce.

Schaeffer, P. (1988). *Tratado de los objetos musicales*. (A. C. Diego, Trans.) Madrid: Alianza Editorial.

Vila, P. (2002). *Música e identidad: la capacidad interpeladora y narrativa de los sonidos* (Vol. Tomo: Músicas en transición). Bogotá: Ministerio de Cultura.

## LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA LICENCIATURA EN MÚSICA, UN ESPACIO PARA LA CONFRONTACIÓN DE LOS SABERES PROFESIONALES

**Diana Marcela Herrera Muete**

Estudiante X semestre Licenciatura en Música – UPTC  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[risomada@hotmail.com](mailto:risomada@hotmail.com)

**Luis Francisco Illera Albarracín**

Estudiante X semestre Licenciatura en Música – UPTC  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación CACAENTA  
[luisfia27@gmail.com](mailto:luisfia27@gmail.com)

**Ruth Nayibe Cárdenas Soler**

Phd. Educación Musical  
[ruthnayibecardenas@gmail.com](mailto:ruthnayibecardenas@gmail.com)  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación CACAENTA  
Línea de Investigación: Pedagogía Musical, Currículo y Educación

### RESUMEN

Los programas profesionales de formación del profesorado en Colombia, comprometidos con la construcción histórica y crítica del saber pedagógico, y con la comprensión de las condiciones del maestro, la escuela y el conocimiento, han incluido dentro de sus planes de estudio los espacios académicos denominados “práctica pedagógica”, con el propósito de establecer una conexión entre la formación y la inserción laboral de estos profesionales.

En este sentido, este trabajo pretende presentar una mirada teórica que fundamente el concepto e implicaciones de la “práctica pedagógica” en la formación inicial del profesorado, para poder explicar, a partir de la experiencia de los estudiantes de X semestre del programa Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, cómo ha sido el desarrollo y la transformación que ha tenido la Práctica Pedagógica Musical en el Plan de Estudios que está terminando su vigencia –389-, y de esta forma proyectar el deber ser de esta asignatura en el actual Plan de Estudios –38001- del programa mencionado.

## ABSTRAC

The higher education programs for educators' training in Colombia are committed to make a critical and historical pedagogy building, and currently, they want to understanding of the conditions of the teacher, the school and knowledge. Universities had have included in educators' training curricula academic spaces called "pedagogic practice", in order to establish a connection between training and employment of these professionals.

In this sense, this paper aims to do a theoretical view to concept and implications of "pedagogic practice", in educators' training, to explain, from the student experience (fifth year in Music Education program at Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC), to know how has been the development of their "musical pedagogic practice" in old curriculum -389 -, and in this road we could tell about changes in young curriculum -38 001 - of Music Education in UPTC.

## INTRODUCCIÓN

Las titulaciones de Licenciatura en Colombia, en una disciplina específica (Biología, Ciencias Sociales, Música, Matemáticas, Informática, Artes Plásticas, etc.), están dirigidas a la formación de docentes para la educación básica secundaria y la educación media, mientras que los Licenciados en Preescolar se dedican a la educación en edades tempranas y los Licenciados en Educación Básica Primaria al nivel educativo con el mismo nombre (Resolución 5443, 2010). Estas licenciaturas tienen, dentro de su estructura curricular, espacios denominados "prácticas pedagógicas", que en términos de Zuluaga (Zuluaga, et al., 2005) facilitan que el maestro se relacione con el saber.

El programa de Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia inicia la primera cohorte en el segundo semestre de 1993, después de la experiencia de formación musical de la Escuela de Música – ICBA y buscando la profesionalización de sus estudiantes y el reconocimiento de los estudios adelantados mediante un título universitario. Desde el momento de su creación, y acogiendo las políticas de la Facultad de Educación a la que está adscrito el mencionado programa, la Licenciatura en Música ha incorporado a su plan de estudios asignaturas denominadas "práctica pedagógico musical" en los niveles de preescolar, básica primaria y secundaria del sistema educativo colombiano y educación especial.

Antecedente de este trabajo es la ponencia titulada "Mundos vivenciales, un espacio del sentir reflexivo" (Cárdenas & Ruiz, 2007), presentada en el Foro Latinoamericano para la Educación Musical, Capítulo Colombia, Cali – Valle del Cauca. Esta ponencia pretendía iniciar una labor de integración de los programas de Licenciatura en Música existentes en Colombia, para dialogar en torno al manejo e importancia que las prácticas pedagógico musicales tienen para esta clase de programas profesionales. Sin embargo, solo es hasta 2012 que con la tesis de doctorado titulada "Evaluación de las titulaciones de licenciatura en música en Colombia: análisis exploratorio y opinión del profesorado implicado" (Cárdenas, 2012) se establece que en los 13 programas

existentes en el país existen diferencias significativas en la estructura de estos espacios de práctica (en una institución se reduce a 3 semestres, mientras que en otra la práctica pedagógica musical es una línea transversal -10 semestres- del plan de estudios). Estos hechos motivaron el presente análisis al interior de la Licenciatura en Música con la proyección de realizar una interacción con los otros 12 programas y establecer parámetros de discusión y encuentro.

## REFERENTES TEÓRICOS

La pedagogía no solo se entiende desde un carácter instrumental, sino que es un discurso construido en la práctica, matizado por las políticas gubernamentales, la economía, las condiciones sociales, el saber enseñado y aprendido, y las condiciones laborales del profesorado (Noguera, 2005).

Los espacios académicos reflexivos denominados “prácticas profesionales” que facilitan la verificación de competencias teóricas (Blackwell, Bowes, Harvey, Hesketh, & Knight, 2001; Hernández-March, Martín del Peso, & Leguey, 2009; Zuluaga, 1999), son cada vez más requeridos y estudiados, debido a la búsqueda de una educación pertinente y coherente con las necesidades del contexto cercano al sujeto en formación y a las vetas de investigación relacionadas con inserción socio profesional, con la pretensión de hacer de los nuevos profesionales agentes determinantes del cambio social (Harvey, 2000).

Los programas de formación inicial del profesorado contienen unos módulos denominados “práctica pedagógica”, donde los estudiantes realizan, en alguna de las instituciones educativas aprobadas por la respectiva universidad, actividades docentes en calidad de “maestros practicantes”, convirtiéndose este espacio en el primer contacto que tiene el alumno con el contexto laboral (Israel, 2004). Dichas prácticas son verdaderamente necesarias, dado que, de manera general, los profesores principiantes se caracterizan por su inseguridad y falta de confianza en sí mismos y en lo que hacen, debido al choque que se presenta entre los conceptos e ideales que le aportó su formación y la realidad de la escuela (Roulston, Legette, & Trotman, 2005).

Olga Lucía Zuluaga que, con su grupo de investigación “Historia de la práctica pedagógica en Colombia”, ha analizado las concepciones, desarrollos y transformaciones de la práctica pedagógica en Colombia desde mediados del siglo XVIII hasta la primera mitad del siglo XX, define este espacio académico como la oportunidad para recuperar y analizar el saber y su proceso de adquisición en la sociedad colombiana, así como también ha establecido las características discursivas del saber pedagógico y de la apropiación de los saberes, es decir la relación entre discurso y práctica (Zuluaga, et al., 2005).

La estrategia de implementar prácticas profesionales en los planes de estudio toma en consideración varias situaciones: la responsabilidad que deben asumir profesores y estudiantes en relación con el mundo laboral real, la apreciación de los lugares de práctica como espacios de aprendizaje y su relevante vinculación y retroalimentación al currículo, el entendimiento de los empleadores en relación con la formación de los profesionales y los altos estándares de calidad y competencia que se les debe exigir y

la motivación de los estudiantes frente al reto que supone el desempeño profesional real y la posibilidad que tienen de mejorar sus habilidades mientras se forman en la universidad (Blackwell, Bowes, Harvey, Hesketh, & Knight, 2001).

La práctica pedagógica, vista desde el punto de vista de las competencias (saber hacer en contexto), también puede entenderse como un enfoque educativo (Tobón, 2006), donde convergen todos los saberes aprehendidos en el proceso de formación como maestro, dado que son los espacios donde se puede evaluar la idoneidad y el grado de dominio sobre el objeto de conocimiento, las habilidades que el estudiante ha desarrollado para comunicarse con sus discentes a partir del saber que enseña y la calidad de la enseñanza que ofrece y desarrolla el programa de formación profesional donde se forma el mencionado maestro. Este enfoque permitiría hacer del estudiante el protagonista de su proceso formativo como docente, que debe ser constante, además de consolidarse como un ser humano capaz de desempeñarse idóneamente en cualquier contexto social o cultural y de regular sus emociones y motivaciones en su hacer (Tobón, 2006).

Los egresados de programas de Licenciatura en Colombia, al tratar de acceder al mercado laboral, deben acomodarse a las vacantes existentes en entidades privadas o en ONG, o estar sujetos a los concursos del sector educativo público, siendo este hecho una de las principales causas por las cuales los programas de formación de docentes tienen cada vez menos adeptos. Pese a la trayectoria de las Facultades de Educación en el país y de los programas de formación de educadores en las diferentes áreas de la docencia, no ha existido un proceso de seguimiento a la inserción laboral de los egresados, de tal suerte que se puedan retroalimentar los procesos formativos vigentes (Sánchez, Ortiz, & Gaitán, 2007). Con lo anteriormente expuesto, recobra importancia el análisis que se pueda realizar a partir de las situaciones emergentes en las experiencias vividas en las prácticas pedagógicas, en general, y en la práctica pedagógica musical, en particular, con el objetivo de optimizar la calidad de los docentes que se forman en esta clase de programas universitarios y en consecuencia, mejorar la calidad educativa del país.

La práctica pedagógica musical es una asignatura del programa Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC. Esta asignatura, con diferentes grados de profundidad y poblaciones contempladas, ha tenido cambios en su concepción, abordaje y seguimiento (diarios de campo, planeamientos, informes de experiencia, evidencias, material didáctico creado, etc.), por tanto los logros alcanzados hasta el momento (terminación de la última cohorte cursando el antiguo Plan de Estudios - 389) permiten y requieren de un análisis retrospectivo con una mirada prospectiva que involucre principalmente a la comunidad escolar de la ciudad de Tunja, y que proponga una filosofía de la educación musical para la región, en concordancia con los planteamientos del documento "Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media" (Cuellar & Sol, 2010), del Ministerio de Educación Nacional.

## METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo, que es analítico descriptivo, se inició con una indagación en forma de grupo de discusión con los estudiantes que cursaron la

asignatura Práctica Pedagógico Musical Electiva II (5° año de formación profesional), en el periodo 2013-1, del programa Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Esta indagación se orientó al recuento del desarrollo de las asignaturas relacionadas con la práctica pedagógica que habían cursado, las poblaciones con las cuales habían trabajado, los proyectos pedagógicos realizados y las evaluaciones llevadas a cabo (fortalezas y aspectos por mejorar). Posteriormente, se escogió a dos estudiantes para que junto con la profesora titular hicieran un documento resumen que, además, contuviera un análisis teórico de la temática “práctica pedagógica” y una prospectiva de cómo se debe desarrollar este componente práctico del plan de estudios del programa Licenciatura en Música en la UPTC.

## RESULTADOS

Las prácticas pedagógicas musicales son un espacio de aplicación de los conocimientos adquiridos en los componentes teóricos y de fundamentación del plan de estudios de los programas de formación de maestros, ya que es en estos espacios donde se realiza la exploración y búsqueda de estrategias que permitan dar respuesta a las necesidades propias de diferentes poblaciones, para generar un impacto social, cultural y musical en los contextos educativos intervenidos; en este caso, a partir de la educación musical.

La **fundamentación teórica**, como una herramienta de sustentación del trabajo que se realiza en las prácticas, hace parte del desarrollo académico y profesional del futuro docente, razón por la cual durante todas las prácticas pedagógico-musicales desarrolladas en el plan de estudios 389 de la Licenciatura en Música, se contó con ciertos espacios que estuvieron enmarcados dentro de postulados y paradigmas establecidos por los asesores de práctica, que siempre fueron profesores del mismo programa, direccionando, de esta forma, el trabajo que se estaba realizando en las instituciones educativas. Este trabajo de fundamentación teórica indujo a la lectura, análisis, discusión y búsqueda de material bibliográfico que se relacionara con el tema central de cada uno de los procesos individuales y grupales que se querían trabajar durante la etapa de exploración y práctica de campo, para hacer un estudio preliminar que facilitara al maestro practicante la reflexión, análisis y experimentación sobre el contexto y la población abordada durante la práctica pedagógica; teniendo en cuenta, además, las necesidades propias (educativas, sociales, de recursos) de cada institución y la posible intervención desde la educación musical.

Mediante las **tutorías académicas** los maestros practicantes podían discutir y resolver problemáticas específicas encontradas dentro del abordaje práctico de la música en las instituciones educativas. Estos espacios se constituyeron en una ayuda esencial para que el maestro en formación manifestara sus inquietudes pedagógicas y teóricas y que, junto con su asesor, se intercambiaran experiencias, recomendara material didáctico, estrategias y metodologías, y se encontraran posibles soluciones ante las situaciones con las cuales se enfrenta un maestro en el aula, generando una retroalimentación para los dos agentes principalmente involucrados en el proceso: el asesor de práctica y el maestro en formación. Por esta razón, las tutorías, en el caso de la práctica pedagógica musical, se convirtieron en grupos de discusión, donde el maestro asesor facilitaba que el maestro en formación descubriera sus propios

intereses y dificultades en la comunicación pedagógica y en el manejo teórico del saber musical, y que evidenciara la necesidad de buscar textos que fundamentaran su quehacer y que explorara nuevas estrategias, dinámicas y experiencias que le permitieran acercarse a la realidad y al quehacer docente. Es así como el trabajo cooperativo que emerge de estas reuniones facilita que se alcancen los objetivos académicos propuestos en la asignatura de práctica pedagógico musical.

El **trabajo de campo** hace que los maestros en formación experimenten las distintas dinámicas y estrategias que se ajustan a determinados contextos educativos, planteando retos pedagógicos para responder a las transformaciones de la educación y a las características de la población estudiantil (básica primaria, básica secundaria y media) con la cual el maestro practicante se enfrentará en su labor profesional.

En el trabajo de campo pedagógico musical realizado en cada una de las prácticas correspondientes al plan de estudios 389 de la Licenciatura en Música se hacía un seguimiento a través de formatos propuestos por los docentes asesores de práctica (diarios de campo, planeamientos, informes de experiencia, etc.), porque a través de estos documentos se llevaba un control y continuidad en el desarrollo de estas actividades formativas, además que posibilitaban la evaluación constante del desempeño de los maestros practicantes.

Las actividades de práctica pedagógica realizadas por los últimos estudiantes que cursaron el plan de estudios 389, estuvieron repartidas en: educación pre-escolar; educación básica primaria; educación básica secundaria y media; necesidades educativas especiales; y dos prácticas electivas. Estas últimas buscaban que el estudiante profundizara en alguna de las anteriores comunidades, antes de realizar la práctica de profundización, correspondiente al último semestre. A partir de las actividades realizadas en este proceso de prácticas, se puede afirmar que ninguna de estas prácticas fue igual a la otra, por el contrario, el acercamiento a cada una de las poblaciones obliga a que el maestro practicante realice un cambio en la forma de pensamiento y rol que asume dentro del trabajo de aula. Cada una de las prácticas generó en los maestros practicantes un escenario en el que los conocimientos aprehendidos durante la carrera de Licenciatura en Música llegaron a un dinamismo en el que se puede comprender que el trabajo pedagógico se transforma constantemente.

Las primeras prácticas pedagógico musicales, por la insuficiente experiencia de los maestros en formación, se realizaron en parejas, favoreciendo el diálogo y la discusión sobre la forma de enfrentar los retos presentes en cada clase (estrategias, materiales didácticos, temáticas). El hecho de compartir las reflexiones sobre las situaciones que se presentaban en el aula permitía que los maestros practicantes se observaran y apoyaran mutuamente, para posteriormente hacer un análisis evaluativo que retroalimentara el mismo proceso de práctica.

El trabajo realizado con los niños de preescolar y los estudiantes con necesidades educativas especiales, fue enfocado hacia la estimulación y la exposición de los niños a ejemplos sonoros diversos, favoreciendo el canto, el juego y la audición, como ejes fundamentales en el proceso de acercamiento e integración. El objetivo principal no era la formación de músicos virtuosos, sino por el contrario enseñar a vivir y convivir a través de la música, es decir, desarrollar una audición activa para identificar los

elementos básicos de la música, partiendo del disfrute de la actividad musical y del respeto por el otro. Es así como se trabajaban: juegos de palabras, refranes, adivinanzas, trabalenguas, juegos que involucraban el movimiento, etc. Gracias a este trabajo los maestros practicantes vieron la necesidad de elaborar material didáctico, de contar con un repertorio infantil suficiente, y de manejar instrumentos musicales acompañantes que les pudieran ayudar en el aula. Además, los maestros practicantes reconocen que las asignaturas Pedagogía Musical y Didáctica de la Música son soporte en la fundamentación teórica del trabajo de práctica pedagógica musical, no solo para conocer las propuestas metodológicas tradicionales de la enseñanza de la música, sino para leer los contextos, entender las dinámicas en las que se desarrolla cada grupo generacional, las condiciones médicas y mentales del alumnado, en el caso de las prácticas en educación especial, y la legislación colombiana relacionada con la educación artística en el sistema educativo.

En el caso de las prácticas musicales desarrolladas en básica primaria, básica secundaria y educación media, el trabajo estuvo enfocado al desarrollo de habilidades rítmicas y motrices por medio de esquemas corporales, rimas y juegos, entre otras. El trabajo musical fue dirigido hacia la grafía musical y el desarrollo de habilidades de lectura y escritura, reconocimiento de patrones rítmicos escritos y la ubicación de las figuras musicales en el pentagrama, además de la realización de montajes grupales que involucrarán la percusión corporal e instrumental en el aula, así como el manejo de diferentes ritmos colombianos y la creación de instrumentos de percusión no convencionales. Con estas actividades se buscó dar respuesta a las necesidades particulares de la población, dado que se pretendía llegar al aprendizaje de elementos constitutivos de la música mediante el "método natural", la experimentación y la creatividad.

Por último, se realizaron dos prácticas electivas, las cuales pretendían que los maestros en formación profundizaran en uno de los procesos anteriormente desarrollados, es decir repetir el trabajo de quehacer docente con alguna de las comunidades antes trabajadas. Sin embargo, la mayoría de los maestros practicantes prefirieron optar por realizar esta labor con músicos en formación, especialmente en los programas de extensión del programa Licenciatura en Música, colaborando en las clases de instrumento musical.

## CONCLUSIONES

La práctica pedagógica es un proceso sistemático de vivencia y de construcción de saberes del maestro en formación, es un planteamiento relacional entre la teoría y la práctica, donde las preguntas generadas en el transcurrir de la formación académica encuentran respuesta, pero, además, generan nuevos interrogantes, se diagnostican problemas, se abren nuevas posibilidades de conocimiento, y se profundiza en el entendimiento de la realidad de la profesión docente en Colombia.

Dentro de las necesidades para el quehacer docente advertidas por los maestros practicantes del programa Licenciatura en Música se encuentran: conocer juegos que faciliten la interacción con los estudiantes; ampliar el repertorio vocal musical; involucrarse con el oficio de ser maestro y las características propias de la profesión;

extender el campo de la investigación a la práctica para confrontar la fundamentación teórica con la experiencia personal y grupal de los maestros en formación, y hacer aportes valiosos y significativos al campo de la pedagogía y la didáctica musical en el programa de Licenciatura en Música – UPTC, desde las experiencias vividas en la práctica pedagógica musical.

Con el ánimo de realizar procesos formativos efectivos, podrían organizarse grupos reducidos de práctica con un docente asesor, de forma tal que se pueda hacer un direccionamiento casi personalizado en el quehacer del maestro practicante, desarrollando a su vez proyectos de investigación que indaguen por las formas de educación musical que requieren las actuales generaciones de estudiantes pertenecientes al sistema educativo colombiano y se promuevan ejercicios escriturales producto de la experiencia de estos maestros en formación.

Los espacios de práctica pedagógico-musical pueden considerarse como centros de evaluación del currículo, de la efectividad en los procesos formativos y de la relación del programa con las necesidades del entorno laboral en el cual se desempeñarán los futuros egresados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blackwell, A., Bowes, L., Harvey, L., Hesketh, A. J., & Knight, P. T. (2001). Transforming work experience in higher education. *British Educational Research Journal*, 27(3), 269-285. Doi: 10.1080/01411920120048304.
- Cárdenas Soler, R. N. & Ruiz Cortés, D. C. (2007). Mundos vivenciales, un espacio del sentir reflexivo. En el Foro *Latinoamericano para la Educación Musical, Capítulo Colombia*. Cali – Valle del Cauca.
- Cárdenas Soler, R. N. (2012). *Evaluación de las titulaciones de licenciatura en música en Colombia: análisis exploratorio y opinión del profesorado implicado*. Disertación Doctoral, Universidad de Granada). Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/26388>.
- Cuellar, J. A. & Sol, M. (2010). *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media*. Bogotá D. C: Ministerio de Educación Nacional.
- Harvey, L. (2000). New realities: the relationship between higher education and employment. *Tertiary Education and Management*, 6(1), 3-17. Doi: 10.1080/13583883.2000.9967007.
- Hernández-March, J., Martín del Peso, M., & Leguey, S. (2009). Graduates' skills and higher education: the employers' perspective. *Tertiary Education and Management*, 15(1), 1-16. Doi: 10.1080/13583883.2011.562524.
- Israel, M. (2004). El practicum de la especialidad de educación musical y los libros de texto. *Espacio y Tiempo: Revista de Ciencias Humanas*, 18, 81-92.
- Noguera, C. E. (2005). La pedagogía como "saber sometido". Un análisis sobre el trabajo arqueológico y genealógico sobre el saber pedagógico en Colombia. En Zuluaga, et al. (2005). *Foucault, la pedagogía y la educación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio (pp. 39-69).
- Resolución 5443 (2010). *Por la cual se definen las características específicas de calidad de los programas de formación profesional en educación, en el marco de las*

condiciones de calidad, y se dictan otras disposiciones. Diario oficial N° 47782. Colombia.

Roulston, K., Legette, R., & Trotman, W. S. (2005). Beginning music teachers' perceptions of the transition from university to teaching in schools. *Music Education Research*, 7(1), 59-82. Doi: 10.1080/14613800500042141.

Sánchez, I., Ortiz, A., & Gaitán, M. V. (2007). *La inserción socio laboral de los egresados de las Facultades de Ciencias de la Educación de la Costa Caribe colombiana*. Recuperado de <http://www.ascofade.com.co/cnt/Proyecto1caribe.pdf>

Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. *Talca: Proyecto Mesesup*. Recuperado de [http://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos\\_basicos\\_formacion\\_competencias.pdf](http://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos_basicos_formacion_competencias.pdf)

Zuluaga, O. L. (1999). *Pedagogía e Historia: La Historicidad de la Pedagogía, la enseñanza, un objeto de saber*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

Zuluaga, O. L., ..., & Vitarelli, M. (2005). *Foucault, la pedagogía y la educación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

## LA ORGANOLOGÍA MUSICAL EN EL NIVEL PROFESIONAL. Interdisciplinariedad, análisis y aproximación

**Diana Marcela Herrera Muete**  
Estudiante Licenciatura en Música  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[elritosoy@gmail.com](mailto:elritosoy@gmail.com)

### RESUMEN

Este artículo presenta un análisis preliminar sobre la formación musical que se imparte en los programas de formación superior, relacionado con el conocimiento, el manejo, las técnicas y los procesos de clasificación instrumental, desarrollados entorno a la temática de tradición ancestral, protegiendo y divulgando, las manifestaciones y expresiones musicales de comunidades vulnerables, ya que estas son vivas, dinámicas, transmitidas y recreadas, por medio de una memoria colectiva, que por ende, requiere de la identificación, fortalecimiento y documentación escrita, para que se den a conocer, antes de que el fenómeno creciente de la globalización, lo transforme.

En un estudio anterior (Herrera Muete, 2013), se trató el tema de la organología musical uso, manejo y aplicación, dentro de la investigación; dando continuidad al proceso desarrollado por el anterior artículo, el que a continuación se presenta, tratará aspectos tales como la interdisciplinariedad del área organológica y la educación de esta en la formación profesional. Así mismo, busca conocer la apreciación que tienen los docentes de la Licenciatura en Música de la UPTC, sobre técnicas y sistemas de clasificación organológica.

**Palabras Clave:** organología musical, investigación musical, etnomusicología, interdisciplinariedad y música.

### ABSTRACT

This article presents a preliminary analysis about the musical education at the universities programs, related to knowledge, handling, techniques and instrumental classification procedures, all of these developed around the topic of ancestral traditions, protecting and disseminating manifestations and musical expressions of vulnerable communities, as these are vivid and dynamic, transmitted and recreated by a means of collective memory, therefore requires the identification, strengthening and written documentation, to make it known, before the growing phenomenon of globalization transforms it.

In a previous study discussed in the topic of musical organology the use, handling and implementation in research, continuing the process developed by the previous article, which is presented below, will address aspects such interdisciplinarity organological area and this education, in vocational training. It also seeks to know the appreciation that teachers of bachelor in Music from the UPTC have about techniques and organological classification systems.

**Keywords:** Organology music, musical investigation, ethnomusicology, interdisciplinary and music.

## INTRODUCCIÓN

En los estudios organológicos que se realizan en torno a los instrumentos musicales (determinados e indeterminados), existe una relación entre la arqueología, la historia y la sociología, que establece vínculos de interdisciplinaria entre ellas, por medio, del conocimiento y estudio de las tradiciones culturales, el análisis de artefactos musicales y su relación con el entorno socio-cultural. Esta relación, tanto directa como indirecta con los sistemas de clasificación organológica, es indiscutible (Hortelano, 2008), no obstante, existe un desconocimiento sobre las técnicas desarrolladas por la organología musical, para el análisis, sistematización y documentación de instrumentos musicales, ya sea en museos, colecciones o investigaciones relacionadas.

La etnomusicología como un área asociada al trabajo organológico, busca por medio de las técnicas de análisis y documentación instrumental, proteger y reconstruir la memoria y patrimonio de la tradición musical de las culturas del mundo (Kunst, 1959), motivos por los cuales al vincularse con la música y el estudio de instrumentos, nace la inquietud por conocer el manejo, existencia y aplicación de los sistemas de clasificación organológica dentro de la investigación, en el área de la organología musical.

En un trabajo anterior (Herrera Muete, 2013) se revisaron los siguientes autores que definieron, que la organología musical es un estudio científico que se realiza a los instrumentos musicales con el fin de conocer y comprender sus características propias; así mismo, provee sistemas de clasificación para la identificación y organización documentada, en la cual, por medio de categorías y similitudes, se agrupan los instrumentos musicales, dependiendo de las características propias, ya sean estas físicas, morfológicas o del rol que cumplen en una sociedad, motivo por el cual se genera en torno a esta, una interdisciplinaria vinculada desde la investigación documentada del análisis de los mismos (Gétreau, 2009), (Nettl, 2011) y (Kunst, 1959). Con base en el análisis de dicho artículo (Herrera Muete, 2013), se hizo evidente una marcada ausencia del área organología musical en la malla curricular de los programas de licenciatura y maestro en música, ya que esta, se adopta en tan solo algunas universidades que tienen, ya sea, una profundización y/o alguna materia a fin con la misma.

De los resultados obtenidos, surgió una nueva problemática que parte de los siguientes cuestionamientos: ¿Cuáles son las razones del porqué, en un país como Colombia con una riqueza instrumental variada, creciente y naciente, no se imparte

una asignatura que le permita al futuro profesional, dotarse de técnicas de reconocimiento, sistematización, organización, clasificación y documentación de instrumentos musicales? Y ¿qué uso tiene la organología en los programas profesionales? Aunque estos cuestionamientos en su totalidad no serán resueltos en este artículo, se realizará un primer acercamiento que permita dar a conocer ¿Cuáles son las apreciaciones que tienen los docentes sobre la organología musical, como asignatura tomada e impartida en los estudios del pregrado?

Para realizar una aproximación a la respuesta de este artículo, se realizará un análisis, que será aplicado como primer acercamiento práctico, en la Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Este se efectuará por medio de la aplicación de una serie de encuestas a egresados de diferentes universidades, que se encuentren ejerciendo su labor como docentes en la Licenciatura en Música de la UPTC, para dar a conocer la apreciación que tienen, frente a esta asignatura (organología musical), dentro de los estudios cursados en el pregrado, así mismo saber que sistemas de clasificación instrumental conocen y si los aplican o no, dentro de su labor.

Los objetivos planteados para el desarrollo de este artículo, parten del estudio de la organología, su utilización, manejo y aplicación, por parte de los docentes en la educación musical, así como del análisis de artículos, afines con la temática aquí propuesta. Finalmente, el aplicar una herramienta que genere datos cualitativos, sobre la noción que tienen los docentes y maestros en música que fueron encuestados, con el fin de conocer la importancia y necesidad de implementar una cátedra de organología musical, en la cual se impartan técnicas de clasificación instrumental.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y la posibilidad de ver a la organología musical como una cátedra, se presenta a continuación un análisis y desarrollo de este tema.

### **Organología musical, una cátedra en construcción.**

Al crear una cátedra en donde se forme al futuro profesional en la docencia, en técnicas de identificación, clasificación, sistematización y documentación de instrumentos musicales; podrá generar a partir del aula de clases, una conciencia, rescate, revalorización e investigación, histórico-material desde un objeto que habla de su origen, función e incidencia cultural dentro de un contexto específico.

Es por esto que en los temas de historia y análisis de las instrumentaciones existentes, la etnomusicología y la organología, son dos campos que permiten el desarrollo, conservación y documentación de los acontecimientos que permean la dinámica e hibridación del campo cultural. No obstante se hace necesario que desde la formación del pregrado, se implementen espacios de conocimiento y práctica, donde implique conocer los instrumentos musicales y su incidencia directa en las comunidades.

Rivas, en su artículo Conceptualización de la Etnomusicología en los planes de estudio de la licenciatura en educación musical (2007), analiza la importancia de implementar una asignatura, como la etnomusicología en los estudios musicales, con el fin de que los futuros docentes se formen en el conocimiento de la música tradicional y folklórica (Nettl, 2011) de diversos países o regiones, buscando que la enseñanza musical trascienda a todos los niveles escolares, contribuyendo en la

apropiación, recuperación, salvaguardia, revaloración y reconstrucción de la identidad, a partir de las manifestaciones musicales.

No obstante, según este artículo (Rivas Caicedo, 2007) la problemática central en la formación musical de los estudiantes en el nivel escolar, parte del hecho, que la mayoría de estos, no recibe sus clases de un licenciado en música capacitado en el área de música tradicional, que permita; adoptar nuevas estrategias de salvaguardia, divulgación y aprovechamiento del entorno social, musical y cultural en el cual la región se encuentre expuesta (Londoño, 1982).

Aunque en la actualidad este fenómeno, gradualmente se ha transformando, no se debe desconocer, que hay un creciente interés por reconocer, revalorar y reconstruir las tradiciones musicales, como un recurso para la enseñanza de la música y la formación del individuo. Motivo por el cual, un docente, con formación en música tradicional, que conozca y cree a partir de su entorno socio-cultural, permita el aprovechamiento de una educación musical integral, entre docente-estudiante y viceversa (Tello, 2009), donde dicha ecuación, genere nuevos modelos pedagógicos, que velen por la formación integral de los estudiantes. Además, que permita una constante construcción de estrategias docentes, ajustadas a cada contexto específico, y en contraposición, para con los modelos pedagógicos hegemónicos y de carácter euro céntrico, que relegan las necesidades educativas, propias de cada comunidad.

Rivas Caicedo (2007) parte de la necesidad de fundamentar la creación e implementación de una cátedra como la etnomusicología, en los planes de estudio de las carreras de futuros docentes en música, Rivas Caicedo dice: que se deberá generar un cambio en la forma de pensar y su concepción, acorde a lo que se desee identificar dentro de la sociedad a investigar, es decir, se deberá tener en cuenta, que el ser o individuo se forma y construye de varias partes complejas (física, mental, emotiva, psíquica y biológica) que al ser unidas conforman un ser multidimensional.

Comenta además que en Latinoamérica, así como en América en general, surge un fenómeno de derivación y reflejo de experiencias eurocéntricas en el campo de la educación musical, es decir, las escuelas de formación musical, tratan de replicar modelos de formación extranjeros, con el fin de estar en una "vanguardia" o "elite" académica, que conoce y desconoce a su vez, la diversidad social, cultural y musical, así como la relación intercultural, que permite la formación, creación y divulgación, de modelos musicales diferentes a los ya establecidos.

Aunque se han realizado intentos y reajustes en los planes de estudio de conservatorios y universidades especializadas en la formación de maestros en música, vinculando la práctica musical de expresión tradicional y contemporánea, por medio de la implementación de algunos instrumentos, programas de solfeo y teoría; justamente, es en la formación de licenciados en música, donde más cambios se han generado, pues estos son los directos responsables de la enseñanza, y aplicación de las nuevas estrategias pedagógico-musicales, en la formación musical.

Así mismo, es necesario que deba existir una alianza, entre el estudio de lo netamente tradicional y lo académico (Monsalve, n/d), adoptando los estudios etnomusicológicos entre los cuales se vincule a la organología musical, como una propuesta metodológica, que se pueda impartir inicialmente, desde un semillero de investigación, en donde la incorporación del estudiantado y los docentes, por medio del trabajo de campo, se unan para fundamentar y analizar desde distintos puntos de vista, la

riqueza de expresiones musicales, que conforman el amplio espectro cultural de las poblaciones que constituyen los diversos entornos sociales.

Sin embargo, es indispensable generar un cambio, es decir, reevaluar el enfoque con el cual, algunas instituciones, docentes y estudiantes, asumen su rol, como actores activos dentro de los diversos procesos pedagógico-musicales, que permita generar una apropiación de las músicas tradicionales y del folklor, con el fin, que el docente en su quehacer educativo, logre apropiarse de él como parte integral de sí. En esta transición, es necesario dotar al futuro profesional en música, de conocimientos y técnicas investigativas especializadas, que permitan la conformación de un equipo de trabajo, en el que se evalúen y analicen las formas de enseñanza y aprendizaje apropiadas, para la resolución y manejo de estas problemáticas, así mismo, conocer, manejar y hacer uso de la bibliografía, que sustenta teóricamente la labor de enseñanza musical. Aunque se debe sopesar, el conocimiento empírico, como parte fundamental, de las músicas que conforman las expresiones culturales.

Es por ello que la etnomusicología, como investigación sustentada, contiene entre sus ejes centrales, los estudios propios de la cultura, y su importancia en la formación del ser humano. Así mismo, se propone a partir de este artículo (Rivas Caicedo, 2007), retomar las manifestaciones culturales y del folklor, junto con la formación de licenciados en música, y de la música en sí, como un recurso para la enseñanza de esta. Partiendo del hecho, en el que dichas manifestaciones son eventos culturales en los cuales, la sociedad expresa y se representa ante el mundo, permitiendo que estos sean vivos, dinámicos y activos, que contribuyan en la formación de una identidad propia, tanto en su instrumentación, como en su musicalidad.

Para finalizar, se hace evidente y necesario, implementar una asignatura como la organología musical y sus áreas vinculadas, tales como la historia, la antropología, la sociología, etc., para el rescate, análisis, documentación y comprensión de la existencia de una cultura musical, que requiere de las investigaciones para que logre ser divulgada, reconocida y salvaguardada, ante las constantes amenazas de un mundo globalizado que amenaza la frágil estructura de las culturas tradicionales (García Canclini, 1990).

Para realizar un acercamiento a las instituciones de educación superior, a cerca de la percepción, que se tiene sobre la formación del área de la organología musical. En primer lugar se realizó una identificación y selección de la población egresada de diferentes universidades, que laboran como docentes en la Licenciatura en Música de la UPTC, los docentes encuestados pertenecieron a universidades, tales como la Fundación Universitaria Juan N Corpas, Distrital Francisco José de Caldas, Universidad Javeriana, UPN y Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia sede Tunja, a los cuales se les aplicará una encuesta que genere información sobre los objetivos que se expondrán a continuación.

## OBJETIVOS

A continuación se describen los objetivos planteados para el análisis y aplicación de las encuestas a desarrollar en el siguiente artículo:

1. Realizar una encuesta de pregunta cerrada, para conocer la incidencia de la asignatura organología musical, dentro de la formación profesional de los docentes de la Licenciatura en Música de la UPTC, y así analizar la pertinencia de esta, en las mallas curriculares de los estudios de pregrado.
2. Evidenciar la apreciación, que tienen los docentes encuestados, sobre el conocimiento y aplicación de los sistemas de clasificación organológica, en la enseñanza y aprendizaje de conceptos y prácticas investigativas sobre la organología musical, para dar respuesta a los cuestionamientos y confrontar el contenido expuesto en este artículo.

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada para este artículo se desarrolló de la siguiente manera: en primer lugar se realizó la selección de la población, en segundo lugar la aplicación de la encuesta y finalmente la organización, clasificación, análisis y tabulación de los resultados arrojados a partir del análisis de dicha encuesta.

### Materiales

Se dispuso de cinco encuestas realizadas en la Licenciatura en Música de la UPTC, a docentes egresados de diferentes universidades, con el fin de conocer el manejo, utilización y conocimiento de los sistemas de clasificación organológica y la toma de esta, dentro del plan de estudios recibidos en el pregrado.

### Procedimiento

El primer análisis se realizó teniendo en cuenta los aspectos que se presentan en la tabla 1.

Sujetos	Tomo la asignatura de organología.				Conocimiento de sistemas de clasificación organológica.			Implementación de la asignatura organología musical.	
			En otra asignatura		Cuantos.	Conoce.	Aplica.	Sí.	No.
	Sí.	No.	Sí.	No.					

**Tabla 1.** Criterios propuestos para conocer la apreciación que tienen los docentes, sobre la organología musical como asignatura cursada en los estudios del pregrado, conocimiento de los sistemas de clasificación organológica y la posible implementación de una cátedra como esta, en las mallas curriculares del plan de estudios del pregrado

## RESULTADOS

Después de aplicado este instrumento de recolección de datos, cuyo objetivo consistió, en conocer la apreciación que tienen los docentes encuestados, frente a la asignatura organología musical, dentro de la formación de licenciados en el nivel

profesional, para analizar la pertinencia de esta, en los planes de estudio del pregrado, se logró evidenciar que:

Los resultados obtenidos permitieron, en primer lugar, conocer que ninguno de los docentes encuestados, cursó la asignatura organología musical, dentro de sus planes de estudio, lo que desde un primer análisis, denota una ausencia de esta, en los estudios cursados, ya que en ninguno de los casos, se respondió que sí, se había tomado la asignatura organología musical, como una materia obligatoria dentro de la malla curricular recibida.

Aunque se hizo evidente, que existe un acercamiento leve a la aplicación de algunas técnicas procedentes de esta área. Las respuestas arrojadas por la aplicación de las encuestas, se encuentran consignadas de la siguiente manera: tres de los docentes encuestados, afirman que recibieron algunos conocimientos referentes a los sistemas de clasificación organológica, pero dentro de otras asignaturas. Las asignaturas a las cuales se refirieron son orquestación, instrumentación, literatura e historia musical, lo que permite conocer la existencia de una interdisciplinariedad otorgada por la organología musical.

#### **Conocimiento de los sistemas de clasificación instrumental**

En la respuesta a este ítem, todos los docentes concuerdan en afirmar que conocen, al menos uno de los sistemas de clasificación organológica propuestos en la encuesta, aunque solamente dos de los encuestados respondieron que la aplican en sus clases, esto permite deducir que en algún momento se vieron enfrentados a esa disciplina, ya sea como docente y/o estudiante.

Para finalizar, tres de los encuestados dicen que la asignatura organología musical, se debería implementar en los estudios del pregrado, (3 de 3 encuestados) dicen que sí porque sus técnicas permiten la clasificación, documentación y sistematización de instrumentos musicales artesanales, (2 de 3 encuestados) paralelo a esto dicen que sí, por la documentación de instrumentos prehispánicos. Y finalmente a este cuestionamiento (1 de 3 encuestados) dice que anexo a lo anterior, también es necesario para la preservación de instrumentos musicales en museos y/o construcción de los mismos, también que la implementación de esta asignatura, permite mantener la memoria histórico-musical de una cultura.

Uno de los docentes encuestados, dice que no se deberían implementar esta clase de asignaturas, ya que cree que el tema es muy extenso, pero que quizá si se debería ver algo de los puntos expuestos en las respuestas anteriores pero con poca intensidad, y uno de los docentes encuestados, dice que no, pero no da su opinión frente a la respuesta.

En conclusión, cuatro de cinco encuestados apoyan la noción, de que se cree o implemente una cátedra de organología musical, permitiendo la preservación, exploración, conocimiento e investigación del patrimonio histórico musical de un país como Colombia.

Lo que se presentó anteriormente, fue un acercamiento sobre lo que opinan los docentes frente a la organología musical y lo que acontece en la formación superior. Aunque esto no permita tener resultados contundentes, es presentado como un primer experimento en donde se da a conocer la opinión de los docentes encuestados frente

a la implementación, manejo y utilización de las técnicas organológicas en la formación del pregrado.

## CONCLUSIONES

Para la enseñanza de la organología musical, en los estudios del pregrado, se deberá tener en cuenta que el conocimiento adquirido e impartido desde esta disciplina, parte del interés y motivación de la comunidad educativa en formación. Así mismo, la auto reflexión y evaluación de los conceptos, técnicas y sistemas organológicos, que son cursados dentro de las asignaturas afines, tales como la historia de la música, la orquestación, la instrumentación, etc., sean coherentes, teórica y conceptualmente, cumpliendo con la demanda requerida, para las investigaciones de artefactos y/o instrumentos musicales. Ya que no se puede desconocer que a partir de los proyectos de aula, surgen experimentos de campo e investigación, que dan por hecho la existencia y necesidad latente por la recuperación, documentación y preservación de patrimonios culturales en Colombia, que son poco investigados y divulgados por instituciones locales.

En cuanto a los resultados arrojados por el análisis anterior, se debe tener en cuenta, que este es un primer acercamiento, que continua en proceso, ya que el primer foco de conocimiento en la formación del pregrado, parte del hecho e inquietud generada, a partir de la enseñanza y aprendizaje que se le proporcione, al educando en formación. Es en este sentido, que la organología musical, se encuentra en un momento decisivo, en donde ella reclama su implementación dentro de las mallas curriculares, como asignatura y no como herramienta, pues como eje focal dentro de la investigación de artefactos sonoros y/o instrumentos musicales, produce un conocimiento documentable, y como tal, genera procesos y resultados, cualitativos y cuantitativos, que evidencian el carácter integral con que cuenta la asignatura.

Las apreciaciones que se generaron, a partir del análisis propuesto a los docentes encuestados, permitieron dar cuenta, de un conocimiento sobre los sistemas de clasificación organológica, que consiente e inconscientemente, se adoptan en ejercicios de clase, como la orquestación e instrumentación, dentro de la enseñanza y aprendizaje, de los procesos de formación musical.

La organología musical, al igual que muchas otras áreas del conocimiento, requiere de un espacio en la malla curricular; pero que necesita transitar, por un proceso de asimilación y comprensión, de conceptos, técnicas y prácticas, dentro de las asignaturas que se implementan en las licenciaturas y lugares especializados en música, tales como, la orquestación, la instrumentación, la historia de la música, etc., ya que son estas, las que se encuentran en la labor de formar, a los nuevos educadores musicales, para que se enfrenten, comprendan y apropien, del entorno socio-cultural existente, ya que por ejemplo en las cátedras de investigación, se puede profundizar en este campo.

El futuro licenciado en música, debería estar capacitado para indagar sobre las técnicas organológicas de identificación y clasificación de instrumentos musicales, ya que en un país como Colombia, con la riqueza musical e instrumental que tiene, necesita garantizar, por medio del conocimiento de los docentes, la apropiación y

conservación del patrimonio cultural inmaterial, al cual todas las expresiones musicales, se encuentran ligadas.

## BIBLIOGRAFÍA

- García Canclini, N. (1990). Culturas Híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. Mexico: Grijalbo.
- Gétreau, F. (2009). Curt Sachs as a Theorist for Music Museology. Instituto de Recherche Sur le Patrimoine Musical en France (CNRS), 303-314.
- Herrera Muete, D. M. (2013). LA ORGANOLOGÍA EN COLOMBIA: Una mirada al desarrollo de la formación de esta área en el pregrado. LaReVISTA Música UPTC.
- Hortelano, P. L. (2008). Arqueomusicología. Pautas para la sistematización de los artefactos sonoros. Archivo de Prehistoria Levantina, 27, 381-395.
- Kunst, J. (1959). Ethnomusicology, 3ra ed. The Hague: Martinus Nijhoff. , 71-74.
- Londoño, M. E. (1982). La enseñanza de la música en las escuelas normales. Instituto Colombiano de Cultura, 63.
- Monsalve, E. A. ((N/D)). El precio de la pureza de sangre. Ensayo sobre el papel de los músicos mestizos. (Pensamiento), (Palabra) y Obra, 20-35.
- Nettl, B. (2011). Reflexiones Sobre el siglo XX: el estudio de los "otros" y de nosotros como etnomusicólogos. Transcultural de Música.
- Rivas Caicedo, L. D. (2007). La conceptualización de la etnomusicología en los planes de estado de la licenciatura en educación musical. Estudios Latinoamericanos, 36-43.
- Tello, C. (2009). El maestro Ignorante. Ensayo crítico Sobre la Obra de J. Rancére. Revista Latinoamericana de filosofía aplicada.
- Arqueomusicología. Pautas para la sistematización de los artefactos sonoros 2008 Archivo de Prehistoria Levantina, 27 381-395.

## ENTRE/ TENSIONES Y DESVARIOS “EDUCACIÓN - TEATRO”

**Carlos E. Sanchez**

Docente Ocasional Licenciatura Artes Plásticas  
UPTC

### RESUMEN

*El laboratorio de creación ET-107 (expresión teatral), es una iniciativa que busca crear un espacio común de taller en donde se implementen acciones en relación a las dinámicas de la creación escénica y los procesos educativos con estudiantes de diversas carreras inscritos en las electivas interdisciplinarias.*

*La propuesta arranca con una serie de interrogantes en torno a la pedagogía teatral y su dinámica en los procesos formativos y su compromiso estético y creador. Para lo cual aborda los puntos de tensión dados en los múltiples interrogantes que se presentan al preguntarnos sobre la relación existente entre creación y pedagogía, la enseñanza, el arte y lo interdisciplinar como confluencia de saberes que pueden ser aplicados en una iniciativa educativa- creativa.*

*Las artes y en este caso el teatro, ha incursionado en los ámbitos educativos como una práctica más recreativa que formadora, aspecto que sin duda se puede vislumbrar desde las mismas construcciones curriculares que plantean áreas de conocimiento desde la plástica, la música y la literatura, dejando de lado la formación teatral a pesar de su constante uso dentro de los procesos académicos.*

*Este aspecto genera otro punto de tensión ya que la instrumentalización del conocimiento dado en algunos lenguajes artísticos, se da cuando empiezan a ser mirados como el uso de las técnicas artísticas, abandonando la formación integral de seres más sensibles socialmente, mucho más comprometidos con la transformación, la reflexión y la creación; es decir, la implementación de las técnicas tienen que estar acompañadas por lo sustancial y el desarrollo personal como lo afirmará el maestro Constantin Stanilavski en su libro un actor se prepara: El ser creativo posee técnica, sustancia y forma; aspectos que sin duda permiten aportar al desarrollo del conocimiento.*

*Por lo anterior el laboratorio de expresión escénica ET 107 busca desde el acercamiento a la pedagogía teatral mirar con detenimiento los puntos de tensión que le permita al docente artista o artista docente, pararse desde una orilla epistemológica práctica y creativa, para desarrollar elementos de juicio al momento de abordar los campos de discusión sobre la enseñanza de las artes o si, las artes no es posible enseñarlas para buscar la mediación entre enseñar y crear, abordando la investigación (IBA) artística en el análisis del proceso formador.*

*En síntesis esta propuesta es un acercamiento a dichas tensiones para mirar los puntos de discusión.*

## OBJETIVO

*Implementar la dinámica de taller, ET 107 como una manera de buscar en sentido creativo entre la teatralidad y la pedagogía y sus aportes teóricos.*

## INTRODUCCIÓN

*La expresión escénica se convierte en un lenguaje inherente a la infancia, ya que su presencia en los centros educativos, se hace visible de manera cotidiana, como una práctica extraescolar, lúdica de las representaciones sociales y muy poco se ve desde un planteamiento en donde la teatralidad haga parte del currículo.*

*Dicha afirmación la podemos encontrar dentro de la cotidianidad educativa y en la producción de material pedagógico que aunque en los últimos años aparecen diversos libros que abordan temas como la teatralidad, la puesta en escena, la construcción dramática, el juego dramático, aún no se construyen procesos educativos en donde el eje transversal de la escena sea el motor que articule la que en escena es, como lo sería el desarrollo de la danza, la mímica, la expresión corporal, la comunicación, entre otros campos del saber.*

*En este sentido se plantea la creación del laboratorio de creación de la imagen escénica ET 107, dentro del ámbito interdisciplinar, que permita la experimentación creativa escénica, cuya dinámica está centrada en la experiencia de taller y el acercamiento entre la dos orillas- arte – pedagogía- que en muchos casos se separan de manera irreconciliable, al no tener unos lineamientos en cuanto a la formación artística, los campos interdisciplinarios y disciplinares y comprender la trascendencia humanística a que se debe implementar en la formación pedagógica.*

## MARCO Y CONTEXTO

***"La poesía no es como un razonamiento, un poder que puede ejercerse en concordancia con la determinación de la voluntad. Un hombre no puede decir: escribiré poesía. Ni siquiera el más grande poeta puede decirlo. Es como si este material viniera flotando hacia ellos". Percy Shelly (1792 -1822).***

*Colombia es un país resignificado por múltiples manifestaciones que se encuentran en la diversidad de sus culturas, sin embargo se requiere con urgencia una mirada*

sensible hacia los millones de seres que la habitamos y que la reinventamos desde la cotidianidad como un mundo posible. Es decir, el espíritu que nos habita desde el acto cotidiano cultural es un espíritu tropical como diría el maestro **Gutiérrez Girardot**, "somos dados a la pachanga, el convite, la participación, la invención que en muchas ocasiones simplemente son vistos como legados heredados de esa cultura ibérica y que se afinsa como parte del comportamiento natural de una picaresca heredada". Sin embargo dicho legado no solo se manifiesta en los actos simples de la cotidianidad social sino que también se plasman como elementos fundamentales en otros aspectos de la cultura en cuando lo religioso, lo comunitario y lo educativo<sup>421</sup>". Celestin Freinet: cuando denominaba la **pedagogía popular** la enmarcaba dentro de los conceptos más profundos del pueblo como lo eran las experiencias, la cultura y los valores, tomando sus principios fundamentales desde la base que es la escuela y no desde la clase dominante. Aunque el maestro o guía no esté dotado de una capacidad excepcional para realizar su trabajo con eficacia, sí permite a los niños desarrollar sus aptitudes artísticas y creativas con gran acierto y continúa diciendo, que: El maestro, el guía no tiene que ser un artista de renombre. Aunque el pedagogo Celestin Freinet apunta hacia una sensibilidad del educador como parte de su ejercicio profesional creativo, también es necesario precisar que además de lo mencionado en su teoría se requiere de personas idóneas para el ejercicio de la pedagogía artística<sup>422</sup>". Ya que la práctica de muchos años demostró que aunque algunos profesionales de otras áreas involucradas con los procesos educativos le han aportado a la formación artística, también es bueno aclarar que en su gran mayoría el porcentaje adjudicado a dicha formación como área obligatoria, termina siendo manejada por profesionales cuyas competencias no son la enseñabilidad en dichas áreas.

Podríamos afirmar que es necesario para que dicho plan educativo avance, debe dejar a un lado la demagogia de creer que los procesos en formación artística y cultural se dan de manera silvestre y solo se requiere de pequeñas opciones no comprometidas con una política cultural.

La formación artística es entonces un plan de largo aliento en donde se requiere la cualificación del grupo docente, que entienda que: este plan es un proceso en donde los saberes específicos de cada formador obedece no solo a su bagaje cultural sino que se proyecta como un profesional desde sus saberes específicos sobre la materia lo convierte en una persona idónea para el ejercicio<sup>423</sup>".

La formación artística se debe diferenciar de otros ítems como la Pedagogía Artística, la extensión y la animación sociocultural, yendo de la mano con la Pedagogía de las artes; es decir; la formación artística es un proceso de saberes específicos sobre las artes y la pedagogía del arte tiene su compromiso con la enseñabilidad de los procesos creadores: la primera (formación artística) sería la especificidad y la pedagogía de las artes sería el conocimiento básico.<sup>424</sup>

**Formación Artística<sup>425</sup>**. Debe ser incluida desde la educación inicial, Básica Primaria y Media Vocacional con miras a la formación técnica o profesional dentro de las

<sup>421</sup> ALBARRACIN, Maryen. Opciones pedagógicas para nuestro medio. Editorial USTA. Pág. 193.

<sup>422</sup> VARIOS AUTORES. Aportes pedagogías artísticas. Editorial dimensión educativa.

<sup>423</sup> TORRES MARTÍNEZ, Gertrudyz. Desarrollo de niño en edad escolar. Editorial USTA.

<sup>424</sup> ALBISA, Heriberta. Elementos básicos para la enseñanza de las artes. Editorial Arte.

<sup>425</sup> GARDER, Howard. Educación Artística y Desarrollo humano. Editotial Paidos Educador.

especificidades de áreas concretas, como lo serían el teatro, la danza, la música, la plástica, el cine, la literatura y otras áreas del saber que conlleven a la formación y se debe brindar en convenios con escuelas de arte, academias o universidades que acrediten tener dentro de sus planes de estudio programas en estas áreas.

**Pedagogía de las artes**<sup>426</sup>. Debe obedecer a unos criterios propedéuticos en donde la formación básica contenga dentro del proceso la formación integral de los educandos, es decir, la implementación de las competencias establecidas dentro de los currículos establecidos en el marco de la ley general educativa y que considere una fundamentación pedagógica de las artes dentro lo establecido en los procesos del aprendizaje.

## **PUNTOS DE TENSIÓN**

### **LO PEDAGÓGICO**

#### **REFERENTES PEDAGOGICOS EN EL ARTE**

***“La poesía no es como un razonamiento un pode que puede ejercerse en concordancia con la determinación de la voluntad. Un hombre no puede decir: escribiré poesía. Ni siquiera el más grande poeta puede decirlo. Es como si ese material viviera flotando hacia ellos”. Percy Shelly (1792 – 1822)***

- La educación artística ha sido una constante búsqueda, ya desde época remota como en la edad media se preocupaban por implementar espacios que casi siempre eran los talleres de grandes maestros, en donde los discípulos podían compartir los secretos que habían sido atesorados por la sabiduría y el oficio, sin embargo la cita de Shelly coloca el dedo en la llaga sobre si es mediante un proceso formativo y de acompañamiento como se adquiere el conocimiento, o si es, desde la inspiración o la casualidad en que el arte escoge a sus discípulos y los reviste de un conocimiento mágico, la verdad, muchos teóricos como VIGOTSKY, LOWENFIELD, PESTALOZZI, EFLAND, BRUNER, PIAGET Y FREINET, han dado sus tesis para posibilitar una amplia mirada hacia este campo del conconmiendo.

Si complementamos los dos aspectos entre educación y arte, podríamos afirmar que; el educar no necesariamente conduciría a la formación como artista, sino que por el contrario, la educación artística contribuye directamente sobre la formación integral del ser, haciéndolo o dándole elementos de juicio, apreciación, comunicación, sensibilidad y conocimiento estético. Si este postulado fuera del todo afirmativo entonces surgen otros interrogantes como ¿Cuál es la diferencia entre formación artística, pedagógica artística y educación artística?... Las respuestas no saltan a la vista, es decir la complejidad del asunto está en que los tres conceptos están afectados directamente por la creatividad como categoría estética de lo artístico y los cultural; es decir, las artes poseen desde su lenguaje propio un equipamiento teórico y su aporte al desarrollo del ser va más allá de la práctica superflua del oficio

<sup>426</sup> LIZCANO DE GUERRERO, Carmen C. Plan Curricular. Editorial USTA.

como tal. Para nadie es un secreto, los aportes hechos por las artes en las culturas. Son sus formas de comunicación, expresión y campo de reconocimiento, una proyección del desarrollo. Es decir, el desarrollo integral va más allá de las formas simples de comprender el mundo. El docente de artes cuando construye una obra dramática, elabora un mural, organiza una danza, hace un recital de poesía, dirige un cortometraje o hace investigación cultural ha decidido tener en el arte ese vehiculó que le permite transformar las dinámicas de relación y comunicación entorno al aprendizaje

***“Resulta innegable que la creatividad es un valor propio de la cultura moderna tal como sostiene el esteta italiano G. Mopurno Tagliabue; “ el arte había sido imitación en el periodo clásico; había expresión en el periodo romántico; el arte concebido como creación pertenece a nuestra época” En concreto la creatividad como categoría estética de los artístico cuenta con poco más de dos siglos de existencia<sup>427</sup>”.***

La implementación de procesos formativos tienen que estar en un continuo desarrollo sobre la condición creativa, propia de nuestros tiempos y acompañada de la mirada sensible y acorde al conocimiento del siglo XXI. Las artes irrumpen los procesos educativos como área fundamental en la formación integral. Es aquí en donde podemos fundamentar una mejor calidad educativa que acompañe desde el proceso, todo el cúmulo de conocimientos que se pueden potenciar desde LAS ESCUELAS DE FORMACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL hacia otras áreas del saber cómo la tecnología, la ciencia y los campos incluidos en los procesos pedagógicos. No podemos pensar en el desarrollo de la dimensión educativa en artes como un campo aislado de las otras fuentes del conocimiento ya que las escuelas de formación, pueden implementar varios programas que les permita a la población educativa, volver al taller o aula a desarrollar su hacer, su reflexionar y su crear, sin desconectarse de su entorno, sino todo lo contrario que sea su formación creativa, la que le brinde y le posibilite, espacios de desarrollo y apropiación de su identidad cultural.

La encrucijada se plantea al no potenciar este campo de conocimiento bajo el reconocimiento adecuado, por si mismo cuerpo de docentes y autoridades educativas y culturales que no le han encontrado a la educación artística la validez suficiente para su implementación. Resuelto esto las discusiones epistemológicas irán clarificando la perspectiva hacia donde puede avanzar como campo de conocimiento para su consolidación.

### **EL TALLER**

***–Un taller es el área socioafectiva en donde el pensamiento toma cuerpo”***

*Es el espacio adecuadamente dotado en donde se crea y se confronta, haciendo posible la realización de lo imaginado. Es un espacio sagrado en donde se ritualiza el saber, permitiendo que cada uno de los participantes busque y desarrolle su ritmo,*

<sup>427</sup> AGUIRRE IMANOL. Teorías y prácticas en educación artística. Ed. Octaedro - EUB España 2005. pág. 177. El valor de la creatividad en educación artística. En este aparte se puede encontrar los principios teóricos de las teorías de la creatividad.

frente al aprendizaje, es decir, el taller es una aula en donde fluye el conocimiento, es un espacio dinámico en donde se comparte el saber y es una dimensión metafórica en donde se puede construir, reconstruir, indagar, hacer y reflexionar entorno al conocimiento.

El taller es la dimensión propicia para la implementación de saberes, ya que permite el ejercicio frecuente, se produce haciendo y es haciendo como se aprende así lo conceptualizo JOH AMOS COMMENIUS en su didáctica magna y en su ORBIS SENSUALIUS PICTUS. El planteo una primera regla; la práctica es el fundamento de la transmisión formativa” obviamente un taller en pleno siglo XXI debe ser el espacio de las escuelas de formación artística con un nuevo ingrediente no tan dogmático sino que sea en este espacio en donde se amplía de manera categórica los referentes del conocimiento viendo la producción investigativa, conceptual y reflexiva como parte integradora del conocimiento, ya que un discípulo encuentra en sus pesquisas la fundamentación teórica, tan necesaria en este siglo. La visión integradora del taller moderno debe incluso fomentar encuentros de saberes con otras áreas y la transversalización de un conocimiento creativo y dinámico en relación al ser social y cultural, sin olvidar la regla planteada al comienzo sobre el aprender haciendo.

Este concepto abre una nueva discusión sobre si en el taller se desarrolla lo disciplinar a lo comprensivo, es decir este debate también ha sido objeto de análisis en lo curricular entre el aprendizaje experto y aprendizaje novato y cuál es el más adecuado. JEROME BRUNER Y ARTHUR EFLAND ya han profundizado sobre este tema ampliando la problemática a ámbitos no tocados durante muchos años en relación al proceso enseñanza – aprendizaje.

BRUNER (1960) planteo la revolución cognitiva formulando que: “cualquier materia se puede enseñar a cualquier niño a cualquier edad de una manera honesta” suscitando obviamente acuerdos y desacuerdos en el campo pedagógico, EFLAND refuta la tesis de BRUNER y piensa que en las primeras etapas del desarrollo en el aprendizaje no se puede impartir cierto tipo de conocimiento si quienes aprenden no tienen los conocimientos suficientes. Esta tesis tan válida como la primera, nos lleva a proponer que el taller desde su búsqueda de ritmos y conocimientos individuales, pueden establecer, territorios para los novatos y expertos y es el diseño del taller el que le permitirá a las escuelas su proyección formativa en espacios extracurriculares sin desconectar el proceso formativo del centro educativo.

## MODELOS PEDAGOGICOS

**J. BRUNER Y SU CONCEPTO EN ESPIRAL:** BRUNER afirma que son las experiencias iniciales al comienzo de la vida las que posteriormente dejan fijado el conocimiento para etapas posteriores. Al niño se le deben impartir conocimientos siempre y cuando sean comprensivos para su edad. BRUNER plantea el espiral como una Jerarquía de las estructuras cognoscitivas, permitiendo un desarrollo del aprendizaje de manera paulatina, fundamentado los conceptos formales y estructurados hasta que el aprendizaje los adquiera y posea un dominio sobre el saber. Basado en este principio uno de sus seguidores BARKAN, lo tomo y lo adecuo a la propuesta curricular para la educación artística.

**EFLAND Y EL CURRÍCULUM EN RED:** Él plantea el conocimiento debe ser impartido de manera adecuada al campo específico del saber y no de cualquier manera o circunstancia, vinculando la perspectiva de que el aprendizaje siempre está relacionado a lo específico y no es intercambiable ya que el dominio del campo específico, no garantiza el saber y dominio en otro campo. Este postulado permite visibilizar mejor la complejidad de las interacciones y cruces, entre determinados campos del saber, ya que dichas interacciones y cruces nos permiten dimensionar otra forma de conceptualización sobre los vértices cognitivos.

**LA IDEA DE RECONSTRUCCIÓN EN PIAGET:** La modernidad ha desbordado los conceptos de la educación y la comunicación en todos los ámbitos ya que están al alcance de cualquier persona que quiera tenerlos propiciando una influencia directa a la comunidad y a los Centros Educativos. Piaget desde su perspectiva cognoscitiva, plantea que el desarrollo de las etapas en los infantes, son vitales para la apropiación de su inteligencia, dejando claro que el niño no es un adulto en miniatura y que son sus etapas la que le garantizan su desarrollo. De ahí la de asumir con responsabilidad la influencia exterior (comunicación) por fuera de los estadios del infante.

Las escuelas de formación deben proveer el desarrollo y adopción de una perspectiva planeada, con contenidos acordes a las etapas de desarrollo, seleccionando de manera adecuada los métodos de enseñanza y las actividades de orden superior como la reflexión, el razonamiento y el pensamiento creativo.

**GARDNER Y LA CREATIVIDAD:** Goodman y Gardner han indagado sobre las funciones de la simbología, y el desarrollo de estas capacidades en la educación, considerando, la educación artística como una dimensión propicia para el desarrollo de otras habilidades cognitivas diferentes a las alfanuméricas. Las inteligencias múltiples proponen una ampliación en el concepto de inteligencia, dándole varias posibilidades a igual número de fuentes del saber, es decir; no poseemos una inteligencia sino varias y es en estas intersecciones del pensamiento en donde se vislumbran nuevas fuentes del conocimiento. GARDNER plantea la escolarización centrada en el individuo, basada en que la posibilidad de cada ser es ilimitada y las diferencias existentes entre cada uno de los participantes en los procesos cognitivos. Es notorio los investigadores están indagando sobre este postulado con varios proyectos como, proyecto ZERO, y el proyecto Arts Propel.

**APRECIACIÓN ARTÍSTICA:** Se pueden agrupar en una serie de categorías observables, medibles y apreciativas, que dan como resultado el disfrute de las formas estéticas, los modelos que permiten dicha función esta dado desde la mimética, la expresión, lo formal y lo pragmático. Estos aspectos nos dan un juicio valorativo y nos permite ejercer con criterio la observación y análisis de la obra Artística, como ejercicio de la búsqueda de una interpretación. La historia del arte, brinda la fundamentación de escuelas, tendencias, épocas, movimientos, artistas y contextos, la cual debe ser incluida en todo programa que contemple las artes como proceso formativo.

**LA DIDÁCTICA Y EL ARTE:** El proceso de enseñanza, nos lleva a reflexionar sobre el cómo, el cuándo, en donde y a quien se enseña. Los descubrimientos pedagógicos han llevado a la indagación sobre la enseñabilidad más que el compartir conocimientos. La comprensión de lo que se enseña es tal vez la mayor

preocupación al momento de implementar un proceso formativo desde las artes, ya que las dimensiones del pensamiento abstracto, así como el ingrediente creativo, amplían la noción de la enseñanza y nos lleva a redescubrir varias vías para acceder al conocimiento. Un niño puede apropiarse del color del paisaje, observando su entorno, otro puede afianzar el mismo conocimiento mediante el indagar en una biblioteca en libros especializados y otros, tal vez los más creativos buscaran en los colores las diferentes texturas, gamas y posibilidades del paisaje que hayan interiorizado. El maestro guía, docente, tutor o instructor debe precisar su rol en el acto creador ya que, su enfoque y premisa epistemológica debe conducirlo al acto creador entre lo teórico y el aprendizaje. La inteligencia debe ser reflexiva, vivencial, creadora, sensible, experiencial, espiritual, vivaz y transformadora así los procesos de comprensión artística serán más accesibles a la condición humana.

Las escuelas de formación deben contemplar como elemento fundamental para el desarrollo de sus integrantes, una permanente búsqueda de acciones didácticas, que permitan encontrar población con talento artístico, a niños, niñas, jóvenes y adultos, con posibilidad de acceso a la cultura y su exploración creativa, así como los que poseen limitaciones.

FROBLE es un referente histórico al momento de mirar las posibilidades y enfoques didácticos ya que él deseaba encontrar una explicación de la realidad en relación a la práctica y la vida, unida a la existencia de la naturaleza y el hombre. Este autor es un precursor en la búsqueda de ayudas para explicar el porqué de las cosas, posibilitando el juego como elemento principal de todo aprendizaje.

### **LA PEDAGOGÍA TEATRAL**

Existen tres postulados, frente a la enseñabilidad del teatro, hablando de pedagogía ya que establecemos directamente, una relación con los procesos formativos y necesariamente tenemos que hablar de contenidos, planeación, proyección y evaluación. Al respecto las discusiones saltan a la vista. La primera plantea que las artes son imposible de enseñar, otros en cambio pretenden hacer del proceso creativo parte de la formación integral y de hecho plantean que las artes pueden hacer parte del proceso formativo, y el tercer postulado es el que plantea una pedagogía creativa (artística), sensible a la necesidad espiritual de los niños, niñas y jóvenes.

### **¿LAS ARTES SE ENSEÑAN?**

**Al artista se le pregunta: ¿usted qué hace?**

**El artista contesta: “yo pinto al óleo”**

**Un científico, por otra parte, nunca contestaría: “yo miro a través de un microscopio electrónico”.**

**(Tomado de: la revista arte en Colombia).**

En estas disciplinas, convergen elementos subjetivos del ser y su experiencia está más cercana al libre pensamiento, la expresión, la experimentación y la condición sensitiva; pero entonces, alguien podría señalar que estas categorías también son inherentes al proceso pedagógico, ya que, lo contextual, lo afectivo, lo técnico y lo conceptual, hacen parte del aprendizaje y tienen razón. Lo que está en discusión, es que estas categorías, hacen parte de la disciplina básica

como principio formativo y en el taller o proceso en el arte, no serían elementos básicos sino que aparecen como el hilo conductor para su proyección creativa, dando la posibilidad para construir desde la experimentación y el dominio disciplinar, una concepción más universal, cuya estética este acompañada de un crecimiento intelectual, una evolución permanente en lo creativo y lo sensible y propiciar una condición lúdica que le permita reanimar la vida desde lo espiritual; ya que el arte no es solo el dominio de una técnica, sino es la técnica la que le permite experimentar un cúmulo sustancial y expresivo que le da forma y sentido a la vida. Es decir; el arte construye identidad, visibiliza al ser y hace que nos miremos de manera reflexiva por el Aleph da la creación y la vida.

A comienzos del siglo XX emergieron una serie de movimientos entre los que aparecieron la BAUHAUS (1919), reformando el concepto academicista afirmando que se puede democratizar el arte, se pueden romper las fronteras entre arte y artesanía, se puede desjerarquizar el concepto de que la práctica creativa solo era posible por seres *–ungidos–*; sin embargo, los reformistas consideran que a pesar de todo, el arte no se puede enseñar.

**“El arte de acuerdo con los reformistas es un producto de un aprendizaje individual que una institución no puede dar, lo que la institución puede hacer, es enseñar técnicas, capacitar artesanalmente al estudiante para que después utilice o no sus conocimientos<sup>428</sup>”**

Con esta cita podríamos precisar que la dificultad está en que el concepto *–enseñar el arte–* es demasiado ambiguo y amplio, por cuanto son las artes, dimensiones del conocimiento del ser humano y su don o posibilidad creadora, siempre estará mediatizada por lo subjetivo, la tendencia, la escuela, el enfoque, la estética, la forma y el estilo personal, de quien lo práctica.

Una escuela, un colegio, una academia, una universidad o un grupo, podrá plantearse una serie de premisas conceptuales, que le permitan abordar medianamente el problema de los contenidos, los planes de estudio; mirar cómo se valora (evalúa) el proceso y cómo se enseña las técnicas pero será el grupo de seres humanos los que logran hacer que su expresión trascienda, si su sello particular se hace visible, frente a un crítica especializada, positiva o negativamente, si es consecuente con el momento histórico y si lo que se hace como arte en realidad posee una factura que indique, que vale la pena hacerse. Esto, sumado al manejo y conocimiento profundo de una técnica; en donde de manera imprescindible se convine un *–que–* se enseña y un *–cómo–* se aprende.

Esta propuesta en ningún momento pretende desacademizar las artes, dándoles una mirada puramente empírica, todo lo contrario, ahora que en el país se tienen más egresados desde las facultades de artes y que al salir encuentran estos mismos interrogantes, bien valdría la pena profundizar sobre esta encrucijada y hacer el análisis al interior de los procesos formativos a nivel profesional.

<sup>428</sup> Artículo ¿es posible la enseñanza del arte?. CAMNITZAR, Luis. Tomado en la revista arte en Colombia.

*El arte entonces no se puede quedar en esa falsa apreciación teórica, que desvirtúa el concepto de lo “experimental” dejándolo sin un piso teórico, un pasado y una tradición; todo lo contrario, es lo experimental desde el arte moderno, lo que permite dar respuesta a problemas concretos del “ahora” dándole sentido a su estilo y siendo consecuente con su propia búsqueda.*

***“...pero actualmente existe un reconocimiento más amplio de que los artistas tienen derecho a elegir su propio camino<sup>429</sup>”***

*Dicha búsqueda puede ampliarse, si la educación también amplía su visión y no instrumentaliza el conocimiento como algo que se adquiere, sino todo lo contrario es la cultura, la sensibilidad y la creatividad lo que aportaría al proceso formativo, haciendo posible un “aprehender” como algo esencial para el ser.*

*El teatro dentro del abanico de expresiones posee su propia dificultad, ya que desde los procesos formativos, las otras disciplinas como, la danza, la música, la plástica y la literatura han podido plantear esquemas o rutas de enseñanza, logrando articular la formación profesional como consecuencia del proceso formativo en semilleros escolares y academias. En el país existen proyectos educativos institucionales con énfasis en estas áreas, en donde el teatro no aparece; y es comprensible, ya que las universidades que ofrecen esta modalidad como profesión aún no encuentran una respuesta categórica: si enseñan para el ejercicio docente en teatro o enseñan para la práctica artística de lo escénico.*

*La enseñanza del teatro en la educación como lo afirma el maestro ROLF ABDERHALDEN CORTES:*

***“Debería ser entendido como una metáfora de este proceso y no como el reducido aprendizaje de convenciones y códigos formales de representación<sup>430</sup>”.***

*El cúmulo de conocimientos que convergen en el “teatralizar” va más allá de lo puramente formal y no solo se representa sino que también se percibe, se amplía la visión del mundo y se dimensiona el binomio de lo real y lo imaginario, dentro de una conciencia y una actitud ética y sensible.*

*Esta discusión no tendría fin, tal vez eso hace que se convierta en algo interesante, mientras tanto es necesario colocar sobre la mesa, apreciaciones, investigaciones y procesos que permiten recoger las experiencias y convertirlas en material de consulta, como las que a continuación referenciamos:*

*Si la enseñanza está directamente relacionada con el proceso educativo, entonces, este está relacionado con lo cultural, y a la vez con lo actual, es decir, lo educativo, la enseñanza y la cultura son inventos estructurales para medir el desarrollo de los pueblos y su interrelación es dinámica.*

<sup>429</sup> E.H. GOMBRICH. La historia del Arte. Ed. DHAIDON 2010

<sup>430</sup> Artículo la enseñanza del teatro en la educación. Reflexiones a vuelo de pájaro desde la perspectiva de un pedestre. El maestro Rolf, es actor, director y pedagogo, profesor de la facultad de arte de la Universidad Nacional de Colombia.

El maestro SANTIAGO GARCÍA, director del teatro la candelaria argumenta que la relación directa entre teoría y práctica son sustanciales en el arte como en la ciencia. El teatro media desde lo creativo y es el que posibilita que surja la obra de arte, ya que lo uno contiene a lo otro.

**“Hace poco leí sobre este espinoso problema en un ensayo del pedagogo A. Blandon Schiller que dice: “hablar de la relación entre pedagogía y el arte parece un contrasentido”. Es imposible saber donde termina uno y comienza el otro; sin embargo en nuestro esquema educativo, o mejor aún, dentro de los diferentes modelos didácticos que se implementan en las instituciones escolares, esto no parece explicitado, pues ya sabemos que el arte, como otras actividades vitales, se hallan alejadas de la escuela<sup>431</sup>”**

(Entendiendo la escuela como un centro que imparte procesos de aprendizaje de manera formal). El maestro García plantea: dos puntos de análisis; el primero que está directamente relacionado con el proceso de creación que de manera independiente es asumido por las agrupaciones que hacen posible la producción escénica en el país y lo segundo, la dimensión de lo educativo entre la enseñanza y la pedagogía.

Las relaciones existentes entre el teatro como dimensión creadora y el proceso educativo, podría darse si existiera una apertura del concepto pedagógico en donde la concepción académica que se tiene en relación a la enseñanza se ampliará y fuese más flexible y sensible a la pulsión y necesidad humana por la expresión, el juego, la creatividad y la creación.

El otro postulado es el que ya habíamos mencionado en páginas anteriores y está directamente relacionado con el propio *–devenir–* del teatro como proceso que está en una constante búsqueda de lo estético y lo expresivo. Así lo manifiesta el Maestro ROLF en su disertación sobre el proceso de aprendizaje y lo real y la construcción de lo imaginario. La presentación no puede existir sin el mundo de la representación:

**“Esta dinámica del ser y del devenir humano constituye, a mí modo de ver una de las reflexiones fundamentales sobre la cual podría girar cualquier interrogación acerca de la educación que en todos los casos es una educación estética<sup>432</sup>”**

Entonces la discusión está planteada desde las personas expertas en educación y en artes sobre las dificultades de la enseñanza del teatro, todo parece estar dirigido a una tercer conceptualización que parte desde el mismo ejercicio creador y que deja la discusión sobre la enseñabilidad de las artes y ahonda sobre la praxis la reflexión teórica.

431

432 Reflexiones a vuelo de pájaro... este artículo del Maestro Rolf Abderhalden Cortés, plantea una interesante disertación sobre la enseñanza del teatro en la educación.

La primera es la tesis de grado de LILIA ROVCCO sobre el trabajo de la maestría de MAUD ROBART (haitiana) y su experiencia con JERZY GROTOWSKI. En este trabajo se registra de manera acuciosa lo práctico con lo reflexivo teórico y su aparte está en compartir una pedagogía desarrollada por ella, partiendo desde sus raíces y buscando en las técnicas tradicionales la memoria del comportamiento performativo. Estas experiencias se toman más desde el concepto antropológico.

**“Cada persona tiene una respuesta personal a darle al misterio de la vida. Es en esta actitud personal donde paradójicamente se encuentra entonces el factor universal, común a todos los hombres que hará posible el reparto, la transmisión y la actualización<sup>433</sup>”**

La segunda propuesta se basa en que las agrupaciones miran otros aspectos desde esta misma perspectiva y su consolidación está desde sus procesos formativos en donde han desarrollado ejes temáticos y especialidades, como la expresión corpórea, la dramática, la puesta en escena o la dirección teatral acompañada por una rigurosa sistematización de sus experiencias grupales así constituyen un material metodológico sobre la enseñabilidad del teatro al interior de sus mismos procesos y en relación continua con la academia. Muchos de estos procesos han nutrido las facultades de artes y su desarrollo en licenciaturas en teatro, pedagogía teatral, actuación y dirección algunas de estas universidades como la distrital, la pedagogía, la nacional, la central, la de Antioquia y la del valle se ve esta dinámica.

El maestro CARLOS ARAQUE es un ejemplo de esta mediación axiomática reunida en dos libros; las experiencias del teatro calle en Colombia\* como ejemplo del proceso grupal en relación con lo investigativo y el teatro en acción\*, como propuesta pedagógica. Este ejemplo más la contundencia de su práctica como docente y su trabajo artístico grupal, constituyen una sensible salida al dilema encontrado en la pregunta inicial: ¿se puede enseñar el arte?.

Estas perspectivas pueden ser complementadas con el análisis de la experiencia del taller nacional de dirección escénica propuesto por Colcultura en 1992 y dirigido por el maestro JAIRO SANTA de dimensión educativa. En estas memorias quedaron planteadas un abanico de posibilidades estéticas que desde el teatro se puede retomar para la construcción.

Sobre este tema, también se puede retomar el método de las acciones físicas, un actor se prepara de CONSTANTIN STANISLAPSKY, el pequeño órgano de BERTOLT BRECH, las islas flotantes de EUGENIO BARBA o el arte secreto del actor del mismo autor. En síntesis la enseñanza del teatro requiere de un análisis concienzudo.

<sup>433</sup> GROTOWSKI, Jerzy. Lo que fue este título de un texto de Grotowski que surgió a partir de su intervención en 1970 en el Festival de Manizales. Col. separata Gestus. 1999.

\* El teatro está en la calle, disímiles estéticas del teatro calle. Universidad Distrital Carlos Araque o Editor Académico.

\* Teatro en acción. universidad Distrital. Carlos Araque.

## CODA

### LAS ARTES EN EL PROCESO FORMATIVO

*Miguel Huertas señala que «A PARTIR DE LA CONSIDERACIÓN BÁSICA DE QUE EL ARTE ES UNA ACTIVIDAD ESTRECHAMENTE RELACIONADA CON LA MANERA COMO ATRIBUIMOS SENTIDO A LO REAL, SU ESTUDIO PUEDE GENERAR METODOLOGÍAS QUE NO SOLAMENTE CONSULTAN LA POSIBILIDAD DE TRANSMITIR UN SABER, SINO TAMBIÉN DE REDEFINIR EL SENTIDO DEL ACTO PEDAGÓGICO PARA SUS DIFERENTES ACTORES»<sup>434</sup>*

*Con esta introducción del maestro, investigador, MIGUEL HUERTAS, damos inicio a la segunda perspectiva en relación a la educación artística. La apertura en lo que respecta a las áreas de conocimiento en los planes educativos, las disciplinas artísticas empiezan a jugar un papel preponderante en la formación integral. Ya no se miran estas disciplinas como las convidadas de piedra, sino todo lo contrario, las directivas educativas, los administradores y toda la población inmersa en estos procesos ven la importancia de las artes en la formación del ser; la dificultad está en la otra parte, representada en docentes de artes, artistas docentes, docentes, artistas, monitores, instructores, maestros y artesanos, que hacen parte de lo sensible, son ellos los que se encuentran en el campo práctico y teórico, los que no han podido priorizar una estrategia formativa en lo que respecta la enseñanza de las artes. Cuando hablamos de formación integral, la palabra integral, se desintegra en un cúmulo de visiones, conceptualizaciones, y propuestas, pero cuando hablamos del «-ser» es más complejo ya que distanciamos esta proposición creyéndola incansable, demasiado espiritual y filosófica.*

*La discusión debe centrarse en algo que aún no se ha mirado en perspectiva del desarrollo de los procesos educativos. Como lo es, visibilizar las artes como áreas del conocimiento que aportan al desarrollo cognitivo, social y espiritual del ser. Es decir las artes trascienden más allá del resultado estético y posibilitan el entendimiento, la reflexión y la construcción de sentido a la vida.*

*La educación debe ampliar su visión pragmática en relación a los procesos estéticos y su concepción acartonada debe flexibilizarse para que pueda recibir a su interior otro campo de la formación, que por su misma naturaleza se convierte en innovador, y constructor de nuevas perspectivas. Por tal razón es necesario empezar a cualificar a la comunidad docente que está relacionada con estas áreas, ya que, él docente en artes, además de sus funciones propiamente académicas se convierte en animador social que ve en el contexto cultural, la fuente creativa, para el desarrollo de su labor.*

*Otro aporte es el que corresponde a la sistematización de las experiencias, la investigación cultural, el estudio de la estética y la publicación de material pedagógico que desde las artes marque un camino hacia la búsqueda y desarrollo de las disciplinas. Sin desconocer el valioso aporte que le ha hecho al teatro escolar el maestro HELADIO MORENO (Boyacense) en sus libros. Él*

<sup>434</sup> BALLEEN CASTILLO, Sonia y otros. Propuesta de creación de un programa de educación básica con énfasis en educación artística. Ed. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Centro de Investigaciones 2000.

empezó a vislumbrar, la necesidad por publicar textos básicos para esta disciplina y su aporte pedagógico a él le han seguido FREDY OSWALDO GONZÁLEZ, con el arte teatral en la escuela, JAVIER DELGADILLO con A. Escondidillas, JOSÉ AGUSTÍN PULIDO con los muchachos en la escuela GERMÁN GARZÓN, con atrapado entre dos eternidades, textos que han sido publicados por aula alegre del magisterio. En esta misma editorial están las propuestas de cuatro grandes maestros del teatro colombiano, ellos son FERNANDO GONZÁLEZ CAJIAO. JUAN MONSALVE PINO, MISAEL TORRES P. Y ROSARIO MONTAÑA, ellos desde su experiencia y labor creativa, le aportan a los procesos formativos con los textos: teatro popular callejero colombiano, el Ángel Azul, trilogía del Diablo y vivencia teatral, herencia y memoria escénica”.

Dentro de estos nacientes aportes también está el profesor DOUGLAS SALOMON, que ha plasmado en el libro ideas para un teatro escolar, publicación que fuera apoyada por la Universidad del Valle. Lo anterior, sin desconocer el esfuerzo que ha hecho la editorial panamericana por publicar libretos de teatro de grandes maestros colombianos como CARLOS JOSÉ REYES, TRIUNFO ARCINIEGAS, CLARISA RUIZ, JULIA RODRÍGUEZ, IVÁN DARÍO ÁLVAREZ Y EVELIO ROSERO DIAGO.

Si miramos el panorama de publicaciones no es muy extensa en relación a la diversidad cultural y la gran población infantil y juvenil, que están demandando en los centros educativos, espacios que les permita acercarse a la hermosa actividad escénica ya que la mayoría de textos se han publicado en los últimos años y muchos docentes desconocen la existencia de este material ya que no ha sido difundido y apropiado como un sensible aporte al desarrollo del teatro escolar colombiano.

Estos libros brindan una posibilidad para encontrar textos dramáticos de diversa temática así como aproximaciones metodológicas para la práctica del teatro y su conceptualización desde la educación artística.

## CONCLUSIÓN

1. Proponer un programa nacional que contenga la Pedagogía de las Artes como elemento fundamental en la formación Básica Primaria y Media Vocacional, posibilitando el desarrollo del aprendizaje cuyo elemento dinamizador sea la creación y el acto sensible. Dicho programa a este nivel debe comprender dentro de un espacio real las tendencias pedagógicas y no como una utilización de una cultura de la adecuación por parte del Estado<sup>435</sup>.

Este nivel estará encaminado hacia la investigación, la pertinencia de la formación artística como una opción pedagógica concreta y que permita a los docentes puntos de discusión en cuanto a este proceso vital de formación, encaminada a establecer contenidos conceptuales de la pedagogía de las artes llevándolos a la opción de una

<sup>435</sup> TAMAYO VALENCIA, Alfonso. Tendencias de la pedagogía en Colombia. Acción Pedagógica 30. Editorial U.P.T.C.

teoría del aprendizaje creativo<sup>436</sup>; ya que la población de infantes y jóvenes siguen dentro de sus principios de formación procesos determinados sistemáticos desde lo académico y lo cultural, potencializándose hacia su entorno como seres vitales de un proceso de desarrollo<sup>437</sup>.

2. Fundamentar la formación artística como parte del resultado de un proceso de largo aliento que conlleve a la creación de programas de formación técnica y profesional en las diferentes áreas de las artes<sup>438</sup>, haciendo posible un trabajo cuya pertinencia sea la formación de un ser integrado a las competencias de la modernidad, colmada de una contextualización de su entorno educativo, cultural y artístico como elemento fundamental a nuestra realidad moderna<sup>439</sup>.

Los centros educativos culturales, academias, colegios superiores deben posibilitar como elemento fundamental para la formación una metodología de Taller donde se teja los saberes populares y eruditos, ya que como lo afirma la maestra Gloria Bejarano en su cartilla sobre creatividad. **"El taller es la práctica humana, alegre y espontánea propia de la actividad creativa"** es decir la formación debe tener en cuenta aspectos relacionados desde su especificidad y relacionarse con otras formas del saber como la ciencia, la pedagogía, la sabiduría popular y la cultura.

3. En síntesis el taller ET 107 se convierte en un espacio para experimentar las diferentes fuentes epistemológicas de la pedagogía y su relación directa con las teorías teatrales y el contexto cultural. Se espera que los estudiantes de diversas carreras inscritos en las socio humanísticas y en las interdisciplinarias puedan hacer parte de este proceso y se articulen al grupo de investigación, creación y pedagogía de la Licenciatura en Artes.

## BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE IMANOL. *Teorías y prácticas en educación artística*. Ed. Octaedro - EUB España 2005. *El valor de la creatividad en educación artística*. En este aparte se puede encontrar los principios teóricos de las teorías de la creatividad.

Artículo *la enseñanza del teatro en la educación. Reflexiones a vuelo de pájaro desde la perspectiva de un pedestre*. El maestro Rolf, es actor, director y pedagogo, profesor de la facultad de arte de la Universidad Nacional de Colombia.

Artículo *¿es posible la enseñanza del arte?*. CAMNITZAR, Luis. Tomado en la revista *arte en Colombia*.

<sup>436</sup> GANDULFO, María Azucena. *Las técnicas gráfico-plásticas. Enfoque globalizador en el nivel inicial*. Editorial Lumen Humanitas.

<sup>437</sup> PEAGET, Jean. *La formación del símbolo en el niño*. Editorial Fondo de Cultura Económica.

<sup>438</sup> FORMACIÓN ARTISTICA. *Memorias del encuentro Nacional*. Editorial Dimensión Educativa.

<sup>439</sup> DORFLES, Gillo. *El Devenir de las artes*. Editorial Fondo de Cultura económica.

*BALLEN CASTILLO, Sonia y otros. Propuesta de creación de un programa de educación básica con énfasis en educación artística. Ed. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Centro de Investigaciones 2000.*

*BARBERO, Jesús Martín. Mapas nocturnos. Ed. Universidad Central, siglo del hombre editores. Artículo algunos de los efectos de la noción mediaciones en las ciencias sociales en Colombia.*

*Cuentos, mitos y leyendas para niños de América Latina. Aique Grupo Editor 1981. CERLAL.*

*DUVINGANAUD, Jean. El juego del juego. Ed. Fondo de Cultura.*

*E.H. GOMBRICH. La historia del Arte. Ed. DHAIDON 2010*

*El Nacimiento de la Tragedia. Friedrich Nietzsche.*

*El nacimiento de la Tragedia.*

*GARDNER. Howard. Las cinco mentes del futuro.*

*GONZALEZ CORONADO, Amparo. La literatura española hasta el siglo de oro. Ed. USTA 1985.*

## LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA: UN SABER EN CONSTRUCCIÓN

**Francisco Javier Valencia Castillo**  
Maestro en Artes Plásticas  
Candidato a Magister en Educación  
Universidad del Cauca  
[fivalencia@unicauca.edu.co](mailto:fivalencia@unicauca.edu.co)

**Marayelid Gómez Quigua**

**Belliny Alexandra López Guzmán**

**Yulieth Fernanda Romero Castillo**

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Educación Artística  
Semillero de investigación en Educación Artística del Departamento de Educación y  
Pedagogía.

### RESUMEN

La presente propuesta investigativa permite describir cómo las docentes de la básica primaria de la Escuela Normal Superior de Popayán comprenden la Educación Artística y su construcción como saber, a partir de sus narraciones, las cuales logran relacionar los elementos dialógicos que tiene la Educación Artística con otros saberes y sobre todo la manera de apropiación que cada una de ellas le da en el desarrollo de sus prácticas de enseñanza. De esta manera podemos determinar la construcción por parte de las docentes de dicho saber y su relación entre la Educación Artística, sus contextos culturales, su forma de ser enseñada y su articulación al currículo.

**Palabras claves:** Educación Artística, Practicas de enseñanza

### ABSTRAC

The present research proposal allows you to describe how the teachers of the basic primary from the Normal Superior School of Popayan include artistic education and its construction as knowledge, from their narratives, which manage to relate elements Dialogic having art education with other knowledge and above all the way of appropriation, giving each of them in the development of their teaching practices. In this way we can determine the construction by the teachers of this knowledge and its relationship between arts education, cultural contexts, be taught how and its articulation to the curriculum

**Key Words:** Art Education, teaching practices

## INTRODUCCIÓN

A partir de la Educación Artística podemos construir o tejer múltiples definiciones de un concepto que hable sobre ella, más aun cuando se considera incluida en el currículo como asignatura, área temática o eje transversal en la escuela, pero en muchas ocasiones desligada de un contexto cultural, tomando este concepto no desde una visión estática sino desde *...otra más dinámica que tiene que ver con el cambio histórico, la transformación de los significados y el valor performativo de las prácticas culturales*" (Aguirre, 2010), pero siempre articulada a los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde cada docente puede tener una idea de su hacer, y, sobre todo, puede interpretarla de acuerdo a sus necesidades.

De esta manera, la Educación Artística se convierte en eje articulador entre conceptos, generando cambios de pensamientos y reflexiones en el sujeto, sobre todo en valores o significados que se pueden evidenciar y posteriormente apropiarse por parte de los docentes para el desarrollo de sus prácticas. Permitiendo mejor su comprensión, más aun, cuando ésta es considerada de menos estatus, *las enseñanzas artísticas han sido relegadas a papeles secundarios*" (Aguirre, 2010).

Entonces ¿cómo podemos hablar de Educación Artística como un saber que se construye?. Ciertamente cuando ésta tiene la posibilidad de ser articulada con otros saberes y por ende termina en una constante comunicación, toda vez que antes primaban más, sobre los aspectos cognitivos o reflexivos de la práctica artística, las minucias y capacidades técnicas para el mejor ejercicio y desarrollo de esta actividad. Al respecto, M. Viadel afirma:

*—Cuando se organizaron los sistemas educativos durante la primera mitad del siglo XIX, el dibujo se incluyó entre las materias obligatorias del currículo tanto para la escuela primaria como para la secundaria. Comenzó entonces la necesidad de disponer de orientaciones y materias curriculares, así como de formar al profesorado en esta materia.*

*El dibujo como materia planteo un nuevo problema educativo. Hasta entonces se habían desarrollado notablemente los sistemas de enseñanza del dibujo para formar a los artistas y artesanos, pero ahora se trataba de enseñar el dibujo al conjunto de la población" (2003, pg: 25)*

Estas Acciones, desde la copia de láminas hasta la capacidad de entender los significados en los dibujos realizados, han llevado a la transformación de la Educación Artística, permitiendo ser estudiada y analizada desde los procesos psicológicos y educacionales llevados al currículo. Por consiguiente, vemos cómo emergen las teorías de Pestalozzi (1746-1827) sobre el dibujo en la escuela, Luquet (1876-1965) sobre el descubrimiento y análisis del dibujo infantil, o Lowenfeld (1903-1960), quien desarrolló todo un esquema de periodos del desarrollo del dibujo espontáneo infantil.

Por tanto, aunque la Educación Artística esté en permanente cambio, vemos que aún los docentes no tienen claridad sobre algún concepto que la defina, y menos en sus procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela. El presente trabajo indaga sobre la comprensión de estos conceptos, y cómo a partir de unas narraciones de las docentes de la básica primaria de la Normal Superior de Popayán, se encuentran formas diversas de mirar la Educación Artística. Sobre todo en el desarrollo de sus prácticas de enseñanza, sus conceptos, y en las realidades subjetivas que pueden ellas definir sobre la importancia del aprendizaje de la Educación Artística. De esta manera podemos llegar a comprender cómo se construye la Educación Artística como un saber, en la experiencia de estas docentes.

La primera parte del trabajo quiere establecer, desde los contextos culturales, la relación de procesos de aprendizaje y enseñanza, y su construcción como un saber para las docentes. La segunda parte presenta la Educación Artística como medio o herramienta de la realidad subjetiva y su implicación en los procesos formativos, desligados del currículo y del PEI, que han permitido poca apropiación de los conceptos de la Educación Artística en su quehacer y reflexión pedagógica, llevándola a catalogarla como área secundaria del conocimiento.

## REFERENTES TEÓRICOS

Para el desarrollo del presente trabajo consideramos una serie de conceptos que nos permiten ver el horizonte del trabajo investigativo: *Educación Artística, Arte y Escuela, Prácticas de enseñanza y procesos de aprendizaje.*

Cuando hablamos de conceptos sobre Educación Artística podemos considerar que ésta ha tenido una historia desde el arte y un proceso ligado a los contextos culturales: *"Las artes mismas son un reflejo de la sociedad en la que aparecen, y lo mismo sucede con el sistema de educación artística que se encarga de su enseñanza"* (Efland, 2002). Ello ha generado una articulación entre los lineamientos mismos del arte y, más aun, incluidos en la sociedad, permitiendo establecer en muchas ocasiones rasgos interesantes, convertidos en símbolos o signos, o características generales de cada época en su clasificación.

Es así como podríamos mencionar otras propuestas sobre los procesos que se involucrarían en las nuevas conceptualizaciones de la Educación Artística:

*—La Educación Artística se contempla como un entorno donde convergen los planteamientos teóricos de la cultura, la salvaguarda de la memoria estética, la interiorización de la actitud creativa del individuo, y la razón de ser de los diferentes escenarios de participación; así, sus relaciones de poder y de transformación se derivan entonces de una correspondencia natural entre el contexto y la experiencia sensorial"* (Báez, 2010, pág. 142)

La Educación Artística comienza, de esta manera, un camino de reflexiones y experimentaciones que la llevarán a toda una relación con el significado amplio del arte. Rocío Rueda, citada por Báez, afirma: *—un espacio de conocimiento con potencial cultural, social y político de intercambio, de inteligencia colectiva y conectiva, de*

*interacción subjetiva (individual y colectiva) para la creación y negociación de visiones y significados” (2010, Pág. 143).*

Retomando algunos antecedentes de la Educación Artística podríamos considerar sus orígenes.

*–Muchos de los rasgos con los que aún hoy se define la Educación Artística comenzaron a instituirse en occidente durante el siglo XVII, bajo el estatuto y el Pensamiento de la modernidad. La Educación Artística surge como heredera de la Tradición Clásica Europea Occidental, fundada en la estética del iluminismo enciclopedista, que acuñó los conceptos de –Bellas Artes”, –Obra” y –Genio Creador”. El arte es visto aquí como complemento del conocimiento —entendido como unívoco y universal— y por lo tanto es reductible a la esfera de lo sensible, opuesta a lo inteligible” (Documento de la República de Argentina).*

De manera que la Educación Artística comienza con toda una carga de concepciones que sólo estaban ligadas a la belleza, conceptos que se establecían en un plano netamente artístico, donde el ser humano aún no es tenido en cuenta en su integralidad sino que, por el contrario, es visto y reconocido como un buen hacedor de elementos (obras de arte), cada uno de los cuales tiene una explicación desde la concepción y la técnica establecida. En efecto, el paradigma ligado al concepto de belleza llevaba a la obra, y más aún a la crítica, a reconocer o descalificar la habilidad del autor.

Sin embargo, aunque la Educación Artística tenga esta carga histórica del pensamiento occidental, ella ha permitido comenzar a construir e incluir en sus conceptos nuevas formas de vivenciar el arte; por lo menos, de apreciarlo, tomando las expresiones artísticas como una manifestación del ser humano y su cultura.

Algunas otras concepciones ya están implementadas en estatutos o acuerdos estatales y se presentan desde reflexiones artísticas, pero ya con una conceptualización de la educación artística; entre ellas tenemos los lineamientos de políticas para la de Educación Artística en Colombia:

*–La Educación Artística es ante todo una experiencia, se desarrolla en la práctica y como tal promueve no sólo la apreciación sino la apropiación de la creatividad artística. El valor de pensamiento, intrínseco a la práctica artística, no está dado de antemano: ocurre, acontece, emerge con el transcurrir de las propias operaciones de la práctica artística. Lo representado se re-crea o adquiere un sentido desde las acciones que el sujeto o la comunidad ejercen los materiales sonoros, corporales, visuales, literarios, virtuales y en su integración.” (Pág. 3)*

Por lo anterior, al mencionar la Educación Artística no podemos olvidar ligarla a los procesos de aprendizaje y enseñanza en la escuela, y, más aún, incluirla dentro de su contexto cultural, la cual ha favorecido nuevos planteamientos o estrategias en dichos procesos. De esta forma podríamos articular e identificar la razón del quehacer del arte en la escuela, desde una mirada equidistante con la realidad existente, su contexto cultural, el sentido de vida y su capacidad de creación y pensamiento.

*–En el arte, y la escuela, se generan procesos que implican alta significación para los individuos que los experimentan, creando cambios profundos en lo actitudinal y lo cognitivo, con todo lo que ello puede implicar para la formación de una persona, en todos los aspectos individuales y sociales” (Rivera. 1999).*

Por esta razón podemos darnos cuenta que el arte ligado a los procesos de escuela termina implicando los procesos formativos del sujeto, sobre todo su subjetividad y la mirada que éste le da a los diferentes significados que puede encontrar en ella y en su contexto. *–El hombre, por medio del objeto de arte, satisface sus necesidades estéticas de conocimiento, manifiesta su ideología, su subjetividad, su visión de la realidad” (Ros. S.F),* aquella que lo lleva a cambios reflexivos, permeando procesos formativos totalmente válidos en el hacer del sujeto, y que posibilitan la construcción de conocimientos, siendo, estos, transversales a los retos educativos que ofrece la escuela hoy en día.

Por tanto, podríamos preguntarnos: ¿es necesario el arte en la escuela? En este sentido no podemos desligar que ambas cosas atienden y permiten un aprovechamiento de las diferentes posibilidades que tiene el sujeto, y de la misma manera permiten que se encuentren en las diferentes experiencias y saberes de los maestros, su connotación al mismo sujeto y en su potencialidad en la capacidad creadora: *–el arte es un rico campo de posibilidades para el impulso de lo educativo personal, se soporta sobre el pensamiento, sobre la reflexión crítica, sobre la disciplina personal...” (Rivera, 1999).* Aquí podemos referirnos a todas las propuestas que se logran en la implementación de las actividades artísticas, en los cambios actitudinales y de pensamiento, logrando así articular todo el potencial expresivo y creativo de los sujetos, como es el caso del arte y educación en el Brasil: *–el arte en las escuelas acontecía por medio de la disciplina titulada Educación Artística, la cual mantuvo su foco en el proceso expresivo y creativo de los alumnos.” (Fonseca, 2012, pág. 168).*

Por consiguiente, no podemos desligarnos de los procesos de formación artísticos que se dan a partir de la Educación Artística. Es por ello que *–las artes poseen la virtud de la implicación afectiva y el aprendizaje participativo, significan el triunfo de la vida de los sentimientos y la imaginación” (Efland, 2002).* Desde tiempos remotos el arte ha permitido un permanente diálogo entre el ser humano y su ambiente, el cual ha llevado a éste a considerarlo como parte de su expresión, algo que desde la prehistoria debía consignar en sus registros gráficamente como una manera de describir su forma de vida, y que entendido ha tratado de comprenderlo, ya sea por sus características físicas, sociales, económicas o de poder. El arte al servicio de mecenas y de la iglesia dejó una huella en códigos y símbolos, pero más que eso en la manera como se comienza a transmitir ese conocimiento *–en la medida en que el arte no dice nada concreto, por tanto podemos usarlo para expresar y representar simbólicamente valores e informaciones” (Aguirre, sf).* Pero al implementarse el arte en la educación, no se alcanza a abarcar gran parte de ella misma, reduciéndola sólo a temas concretos.

*–El arte, en su sentido real es algo demasiado complejo y amplio como para llegar a considerar su verdadera participación dentro del contexto escolar, se trata de un área de conocimiento que exige su propio espacio y dedicación exclusiva para llegar a comprenderlo, incluso a desarrollarlo como tal; y la escuela tiene demasiados intereses y posee objetivos ya de por sí muy*

*complejos como para tener que incluir algo más a la amplia gama de responsabilidades que la sociedad actual quiere exigirle” (Rivera, 1999).*

Por lo anterior, el arte en la escuela permitirá comprender que sus prácticas de enseñanza no sólo deben quedar en la dirección de “transmisión de conceptos”, sino también en comprender el sentido que tiene, al enseñar la educación artística a los sujetos.

*—Una mirada histórica que nos permitiera comprender las formas de escolarización relacionadas con la Educación Artística, como un conjunto de prácticas históricas, no sólo de maneras de enseñar y aprender, sino de producción de formas de pensar, actuar, sentir y ver, es decir, de posicionarse los sujetos” (Aguirre. S.F).*

Pero, cómo se establece la posición del sujeto si aún está direccionado su aprendizaje a partir de la abstracción del ambiente<sup>440</sup>, dando respuesta a la pregunta de *¿para que se enseña? (..) para el maestro, el aprendizaje tiene que ver con los contenidos y procesos de su asignatura. Es evidente que cuando el maestro enseña, espera que sus alumnos aprendan” (Vasco, 1997). ¿Pero qué se espera de estos procesos formativos de enseñanza y aprendizaje articulados a la educación artística? La capacidad de descubrir que no sólo las prácticas de enseñanza están establecidas para la trasmisión de conceptos, y que muchas veces se obvia al sujeto que tienen al frente como un elemento organizado en filas o listados de clase, sino que, por el contrario, permite rescatar el ser humano que tiene delante una historia y proviene de un contexto cultural definido.*

Así que, ante estos procesos, debemos tener en cuenta el sentir del contexto cultural, *una combinación abierta y en constante evaluación de sistemas en interacción donde se resuelven problemas de significación” (Aguirre, pág. 2). De esta manera, la cultura tiene una historia en cuyos procesos están implicados no sólo los sujetos que aprenden sino los que enseñan, y se debe comenzar a comprenderlos. A lo largo de este siglo, el debate en el campo de la educación artística se ha planteado en términos de aquellos que se concentran en la enseñanza de los contenidos y aquellos que ven el arte como expresión personal” (Efland, 2002), tomando sólo una serie de técnicas para darle sentido al hacer manual (no cognitivo ni reflexivo) ligado al currículo.*

Entonces llegamos a la comprensión que ayuda a la construcción del saber que queda no sólo fragmentada sino desarticulada dentro de un formalismo pedagógico derivado de las iniciativas del Currículo, como lo afirma A. Efland sobre la tendencia actual de la Educación Artística.

En este sentido *¿cuáles son los procesos de formación en los sujetos? Únicamente están en la de adquirir una forma de “ver” la expresión artística, manejada como un medio o herramienta, donde se pierde el arte con sus simbolismos y significados; pero sobre todo, en el contexto cultural del sujeto que lo vive, y más aún en la manera de articulación como lenguaje y comunicación, el sujeto se pierde en este proceso de repetición, y si hablamos de la realidad subjetiva, se termina desconociendo el proceso de formación desarticulado del desarrollo de la escuela.*

<sup>440</sup>Mirado desde el paradigma conductista se acepta que el proceso de aprendizaje consiste en cierta forma en una recíproca entre organismos y sus ambientes; de ahí que sus conceptos básicos sean los estímulos.

Por lo tanto, podemos llegar a considerar la construcción de la Educación Artística en la escuela como un saber que se enseña y se aprende pero que aún no se comprende, por su desconocimiento; *para conocer algo es preciso tener o haber tenido una experiencia personal y directa, haber estado en contacto, estar familiarizado con ello*" (Villoro, 1982, pág. 198).

## METODOLOGÍA

Si bien nuestro trabajo está sustentado desde la etnografía, el análisis de los datos está dado desde la Teoría Fundada, la cual nos permitió interpretar y comprender las diferentes narraciones, sobre todo la capacidad de encontrar sentidos en sus interpretaciones.

Por lo anterior, la etnografía nos lleva a dar la validez investigativa a partir de la relación que deben tener los seres humanos; *etimológicamente, el término etnografía significa la descripción (grafe) del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas (ethos)*" (Martínez, 2000). Sobre todo, en los campos educativos y su interpretación sobre los experiencias y conceptualización de ellas, *Los seres humanos, (...) crean interpretaciones significativas de su entorno social y físico, por tanto, de los comportamientos e interacciones de las personas y objetos de ese medio ambiente.*" (Torres, 1988); de esta manera, la exploración adquiere un papel fundamental que, ligado a la indagación de los diferentes análisis e interpretaciones que tienen los docentes sobre la educación artística, y que la etnografía educativa, según Araceli de Tezanos (S.A), citando a Geertz, plantea : *(...) descripción en profundidad (thickdescription) que debe incluir no sólo conductas sino también significados.*" (pág.2), y que para esta investigación ha sido importante tratar de encontrar estas conductas en sus acciones.

Por lo anterior, la idea de la investigación ha pretendido recuperar los procesos etnográficos ligados a la escuela y al sujeto como eje fundamental en la descripción de sus conceptos, donde las narraciones adquieren un valor de análisis, como lo diría Araceli de Tezanos, *que provienen de la Antropología, para la investigación educativa*" (pág.1), recuperando procesos sobre todo cuando cita a Rockwell: *como una forma particular de construir el objeto*" (pg:2), de esta manera le da un sentido a la etnografía ligada a la realidad; por tal motivo, la observación participante junto a la entrevista semiestructurada fueron las herramientas con las que entramos a conocer las diferentes miradas de las docentes recopiladas en los relatos consignados.

Para el análisis emergente a partir de los relatos, la Teoría Fundada permite encontrar un sentido a estos datos, los cuales nos permitieron hablar y transmitir muchos de los pensamientos de las docentes; más aun, miradas que por medio de silencios y precisiones nos darían una mejor interpretación de sus conceptos sobre la comprensión que tenían sobre la educación artística. Por último, la triangulación de información tomada desde los relatos, y confrontada con la teoría, nos permitió la comprensión a partir de las narraciones que tenían sobre la educación artística las docentes de la básica primaria de la Escuela Normal Superior de Popayán.

## RESULTADOS

Debemos tener en cuenta que las narraciones dadas por las docentes de la Básica Primaria de la Escuela Normal superior de Popayán evidencian la importancia que tiene la Educación Artística en los procesos de formación, en la que resalta la realidad subjetiva, de la misma manera que la capacidad de ayudar en los procesos de enseñanza ligadas a otra áreas; es así como a partir de los relatos reconocen ese significado, cuando afirman *“(..)* desde la Educación Artística se pueden trabajar todas las áreas”. Por esto, las mismas docentes logran articular la Educación Artística como eje, y la relacionan con la ciencia cuando afirman: *“se postula al arte con una rigurosidad igual a la ciencia”*; ellas están de acuerdo con que estas dos van de la mano, pues *“ayudan a conocer los conocimientos previos”*; pero aunque lo afirman, en la respuesta a una pregunta sobre dicha articulación no lo pueden relacionar. Es por ello que *“las artes poseen la virtud de la implicación afectiva y el aprendizaje participativo, significan el triunfo de la vida de los sentimientos y la imaginación”* (Efland, 2002), lo cual le permite, junto a la ciencia y las humanidades, completar la imagen de la realidad.

Por otro lado, las docentes ligan también el concepto de Educación Artística con la parte subjetiva, aahí donde tratan de conocer al sujeto con el que interactúa: *“La Educación Artística es importante porque permite conocer mejor a los estudiantes, conocer la personalidad de cada uno.”* ¿Pero, qué es conocer esa personalidad? ¿Qué requiere conocerla y, más aún, qué conlleva a conocerla? Para estos interrogantes podemos encontrar que las docentes dan cuenta sobre la importancia del arte en el sujeto: *“es una forma de despertar la sensibilidad”*; sin embargo, en su desarrollo, en la escuela no lo aplican, cuando afirman que *“no dan la Educación Artística a sus estudiantes como tal”*, concepto que justifican al argumentar su incapacidad técnica para orientarla; en este punto podemos observar cómo dejan escapar los contextos culturales articulados a la educación artística.

Por lo anterior podemos evidenciar otro hallazgo: la docentes piensan que la Educación Artística sólo está enfocada al hacer; es importante ver cómo se resalta la incapacidad de no tener esas destrezas manuales, las cuales terminan desplazándola; y es así como empieza en el maestro una duda de cómo enseñarla y sobre todo si los sujetos de verdad la aprenden: *“para el maestro el aprendizaje tiene que ver con los contenidos y procesos de su asignatura. Es evidente que cuando el maestro enseña, espera que sus alumnos aprendan”* (Vasco, 1997)

La relación entre la educación artística y sus prácticas de enseñanza no está clara en las docentes. Por un lado, ellas describen su inclusión cuando afirman: *“el arte para transmitir lo que yo sé”, “permite a otros enseñar, expresiones y proyecciones”, “la artística sirve en todo momento para abstraer lo que hay en mi alrededor y cómo lo voy a transmitir”*; pero estos elementos, aunque ligados a las prácticas, no miran al sujeto dentro de una cultura o contexto, describen sólo la subjetividad del individuo, lo cual es común encontrar en relación con la Educación Artística, pero ésta no es la única articulación a un proceso de formación y pensamiento sobre el aprendizaje.

*“Una mirada histórica que nos permitiera comprender las formas de escolarización relacionadas con la Educación Artística, como un conjunto de prácticas históricas, no sólo de maneras de enseñar y aprender, sino de*

*producción de formas de pensar, actuar, sentir y ver, es decir, de posicionarse los sujetos” (Aguirre, S.F).*

De esta manera podemos argumentar que al desconocer al sujeto dentro de un contexto cultural, la praxis educativa sólo se queda en cierta subjetividad que produce acciones manuales que da la técnica, describiendo una sola dirección en la comprensión del ¿para qué de la Educación Artística?, dentro del procesos de formación en la escuela.

Por último, podemos observar en esta investigación la deconstrucción del saber sobre educación artística por parte de las docentes de la básica primaria de la Escuela Normal Superior de Popayán y la total desarticulación del currículo y PEI, ya que por sus relatos vemos una poca apropiación sobre este saber, aunque subrayen en los ejercicios que se realizaron con ellas las palabras claves que permiten identificar la comprensión sobre este saber. Podemos observar que no hay claridad conceptual, la cual no está dada por su falta de interés o de conocimiento, sino por la confusión que se da por no conocer realmente lo que permite en el sujeto cuando se desarrolla, reduciéndola únicamente al hacer manual y desligándola de los contextos culturales.

Es así como la artística ligada al currículo o al PEI termina siendo, como ellas lo describen: “la Artística se ve como una materia más”, como todas las asignaturas que solamente parcelan el conocimiento, y así el arte efectivamente deja su propio espíritu para convertirse en un portador de temas que muchas veces no tienen sentido en el sujeto.

## CONCLUSIONES

Podemos evidenciar que aun la Educación Artística, aunque considerada como eje articulador entre conceptos y pilar del conocimiento, aplicada a procesos de enseñanza y aprendizaje, sigue pensada y comprendida por parte de las docentes como un medio o herramienta que, aunque se reconozca que cambia sentimientos y expresiones, no permite transformaciones de la realidad subjetiva por la poca apropiación de conceptos de formación, saber y conocer de dichas docentes, la cual la lleva a estar limitada, desarticulada y desligada del currículo y del PEI de la Institución.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, I. (S.F)La educación artística en el centro de un proyecto humanista para la escuela. Universidad Pública de Navarra.
- BÁEZ, C. (2010). La escuela emergente a través de la práctica artística, la experiencia y la subjetividad. Praxis y Saber. Revista de Investigación y pedagogía. UPTC. Vol. 1 No.2 segundo semestre.
- FERRÁNDIZ, F. (2011). Etnografías Contemporáneas, anclajes, métodos y claves para el futuro. Universidad Autónoma Metropolitana. México: Siglo XXI editores.

FONSECA, DA R. SUCUPIRA S., GONCALVES A.(2012). Concepciones sobre arte-educación en Brasil: caminos entre la teoría y la práctica de la enseñanza regular a las ONG. Revista Fuentes. Pg. 165-186.

JARAMILLO, L. (2006). Investigación y Subjetividad. Revista Colombiana de Educación. Universidad Pedagógica Nacional. V. 1 Fasc. 50 P. 105-118.

MARÍN, R (coordinador). (2003). Didáctica de la Educación Artística. Madrid.

MARÍN, R. (1980). El dibujo infantil: tendencias y problemas en la Investigación sobre la expresión plástica de los escolares. Arte, Individuo y Sociedad.

MARTÍNEZ, M. C. (2010). Docentes de Educación Artística. Experiencias en el Marco de la Formación Continua. Revista Iberoamericana de Educación. N. ° 52, pp. 95-108.

MEN (2010) Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media. Primera edición.

TORRES, J. (1988). "La investigación etnográfica y la reconstrucción crítica en educación", en J. Goetz y M. D. Lecompte, *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid, Morata.  
Normatividad de la Dirección General de Cultura y Educación, de la Provincia de Buenos Aires. Resolución No. 01143/08

PALLMA, S. (2004). Tras las Huellas de la etnografía educativa. Aportes para una reflexión teórico metodológica. Cuadernos de antropología Social. N. ° 9

PUENTE, R. (1986). Dibujo y Educación Visual. México.

RIVERA, L. (1999). Arte en la escuela ¿para qué? Revista Educación y Educadores. Facultad de Educación. Universidad de la Sabana. N. 3 p.5-14.

SERRA, C. (2004). "Etnografía escolar, etnografía de la educación", *Revista de Educación*, 334: 165-176. 2004.

VASCO, E. (1997). El saber pedagógico: Razón de ser de la pedagogía. Bogotá: Corprodic.

VILLORO, L. (1982). Creer, Saber, Conocer. Siglo XXI editores, Bogotá D.C.

## OBSERVACIÓN: REFLEXIONES Y UNA PROPUESTA EN TORNO A LA ENSEÑANZA DE ARTES PLÁSTICAS EN LA ESCUELA

**Diana Carolina Pedraza Negro**  
Maestra en Artes Visuales  
Especialista en Pedagogía  
Universidad Pedagógica Nacional  
[diana.pedraza@gmail.com](mailto:diana.pedraza@gmail.com)

### RESUMEN

Se presentan en este texto algunos elementos para la reflexión en torno a la enseñanza de artes plásticas en el entorno escolar, entendiendo el arte desde la perspectiva de lenguaje visual.

En torno a esta perspectiva, se enfatiza la importancia de la observación cuidadosa, como cultivo de la percepción; entendiendo esta última como una acción que supera el fenómeno fisiológico y deviene pensamiento. Así entonces, con la percepción como un elemento fundamental en el desarrollo artístico, se elaboran unos principios metodológicos que pueden aportar de manera efectiva a la enseñanza del arte en la escuela, concibiendo dicha práctica como la manera de permitir a los estudiantes llevar a cabo procesos de creación.

Finalmente, se relaciona una experiencia práctica que retoma los elementos teóricos planteados para la educación del arte en la escuela, y se analizan los resultados obtenidos.

### ABSTRACT

This work has as purpose to present some elements to make a reflection on the practice of plastic arts' teaching at school, understanding arts as a perspective of visual language.

In relation to the topic mentioned before, it has its emphasis on the importance of careful observation, as a growing culture of perception, this latter understood as an action that surpasses the physiological phenomena and evolves into thinking.

Therefore, conceiving perception as a fundamental element for artistic development, some methodological principles were created so that these could make an effective contribution to the teaching of arts at school; recognizing this last one as the way of allowing students to carry out creation processes.

Finally, a practical experience that takes up the theoretical elements for the teaching of arts at school is related between each other, and then the results for these processes are analysed.

## INTRODUCCIÓN

La producción de una obra de arte auténtico probablemente requiera más inteligencia de lo que la mayoría de quienes se enorgullecen de ser intelectuales denominan pensamiento.

John Dewey (1934)

Este trabajo surge de las inquietudes de la ponente en torno a las nociones de arte y particularmente de educación del arte encontradas en el contexto en el que realiza una investigación práctica. Se encuentra en el Centro Sagrado Corazón una asociación de arte a manualidad, hecho que detona en la investigadora-ponente la pregunta de si es posible una educación del arte que entienda de otra manera el objeto de estudio de la disciplina. Así, el propósito en estas reflexiones es, por un lado, reivindicar el aprendizaje artístico como desarrollo de un lenguaje cualitativo que es posible enseñar y aprender, y por el otro lado, presentar algunos elementos de utilidad para el desarrollo artístico de los estudiantes a nivel escolar.

Con este objetivo, se plantea un recorrido de reflexiones, en primer lugar, una exploración en torno a una concepción posible de arte, en segundo lugar, unos posibles aportes que proporciona la práctica del arte a los sujetos, o un horizonte de formación ligado al cultivo de la percepción. En tercer lugar, se identifica un modo de educación del arte coherente con el horizonte de formación presentado. Finalmente, se abordan los resultados de un acercamiento práctico en torno la aplicación de las ideas previamente expuestas.

Se denomina a esta ponencia Observación, porque se considera, desde la reflexión a la práctica educativa, la importancia del desarrollo de procesos tanto de observar, como de realizar, dentro de la educación artística. Es decir, se subraya una noción de arte que trasciende la asociación del mismo a manualidad, para devenir en cambio, una acción que implica observar, comprender y pensar para crear.

## REFERENTES TEÓRICOS

Todas las reflexiones a continuación parten de la siguiente pregunta: ¿Cuál es el objeto de estudio de las artes plásticas en el espacio escolar? Para responder a esta pregunta, se hace necesaria una definición para arte. En este orden de ideas, se analiza una asociación frecuentemente encontrada por la investigadora, en diversos contextos, entre arte y elaboración de manualidades. Una manualidad es, en sentido estricto, un objeto realizado con las manos, y como lo señala el Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad de Fonart, México (2009), ésta no comporta en su elaboración la creación de contenidos nuevos manifestados en una forma visual. Por lo tanto, la manualidad no comporta elaboración conceptual o simbólica, por el contrario, tiende a repetir motivos con el objeto de decorar.

Por el contrario, desde el punto de vista de la estética de Hegel (1831), el arte es la unión indivisible entre el trabajo del espíritu, y su manifestación física, encarnada en una forma visual. En otras palabras, lo visible en una obra de arte está en función a un contenido no prescrito, sino que ha sido encontrado por el espíritu en la contemplación espiritual individual. Se considera por lo tanto, que una definición de arte debería dar cuenta de elaboraciones simbólicas, y de un tratamiento de la forma visual que sea coherente con una intencionalidad previa.

El anterior razonamiento se encadena a la siguiente proposición, si el arte es fruto del trabajo mental y físico, y no de una inspiración momentánea; entonces la idea de artista genio debe ser reemplazada por la de artista como trabajador disciplinado. Siendo así, se comprende que el artista debe contar con unos saberes previos y cierta disposición para realizar la obra de arte. Por lo tanto, se deduce que las habilidades para el arte son aprehensibles y, al menos en una gran parte, enseñables.

Ahora bien, el tipo de habilidades y conocimientos del arte, puesto que su naturaleza no es discursiva sino cualitativa, son agrupados por Eisner (1972) bajo la denominación de Inteligencia Cualitativa. Esta se manifiesta en la capacidad de elaborar imágenes y objetos que comuniquen unas sensaciones y contenidos de manera efectiva. Por consiguiente, este tipo de inteligencia se encuentra fuertemente ligado al desarrollo de lo perceptual.

A éste respecto, es necesario señalar que la percepción implica mucho más que la recepción de estímulos fisiológicos: plantea el diálogo constante entre lo nuevo, y las nociones previas en la mente del receptor. En este orden de ideas, se deduce que entre más rico sea el acervo de experiencias previas con las imágenes, mayor será la comprensión e incluso el disfrute que podrá experimentar un sujeto al ser expuesto a una obra de arte.

En consecuencia, para la presente propuesta se le da preponderancia al refinamiento de la percepción, y a la ampliación del acervo visual de los estudiantes, como horizonte de formación. A continuación, se indaga por un modo de enseñar las artes plásticas que fomente el desarrollo de la inteligencia cualitativa, principalmente en las habilidades de la observación. Frente a estas ideas, se descartan los modos de enseñar arte que lo entienden como elaboración de manualidades, porque se considera que no aportan a los objetivos de formación planteados.

En la búsqueda de una alternativa más coherente con los objetivos de formación, se encuentra un referente muy valioso en el llamado Modelo Disciplinar de la Educación artística, particularmente la propuesta de Eisner (1972), debido a que: Uno, comprende el arte como un lenguaje visual aprehensible. Dos, plantea la necesidad de construir objetivos de formación tanto en lo disciplinar del lenguaje del arte, como en lo expresivo, entendido éste último como la búsqueda de soluciones creativas que amarren saberes e intenciones. Tres, propone unos factores que contribuyen al desarrollo artístico de los estudiantes, como una guía metodológica para la enseñanza de las artes plásticas.

Estos factores, que se desarrollan y se consideran guías metodológicas para la educación del arte en sentido disciplinar, son:

1. Experimentación y aprendizaje de técnicas materiales del arte, por ejemplo, dominar la pintura significa entender y aplicar de manera consciente las características de los materiales, las técnicas, y los soportes físicos.
2. Aprendizaje del lenguaje visual. Si se comprende el arte como un lenguaje compuesto de símbolos aprehensibles, la unión de los elementos conforma una sintaxis. Así pues, una imagen está conformada por las formas visuales, tales como la línea, la forma, el color, la textura y las estrategias compositivas, en función de una organización de sentido. En otras palabras, la imagen obedece a la comunicación de un mensaje.
3. Conocimiento de referentes visuales como desarrollo de la percepción. Se refiere a la ampliación de los conocimientos de imágenes y acerca de las imágenes. Así, la actividad de observación implica más que ver, analizar cada imagen en cuanto a su tema, empleo de símbolos o metáforas, relación con el contexto que le dio origen, sensaciones que transmite y posibilidades de interpretación del sentido de la imagen.
4. Desarrollo de soluciones a problemas plásticos. Se trata del acto creativo, en otras palabras, la posibilidad de articular todos los conocimientos previos con la intención de proponer alternativas visuales. En este sentido, es el paso del conocimiento disciplinar del arte a la vivencia expresiva e individual del mismo.

En correlación a dichos factores, Eisner (1972) propone alternar diferentes tipos de actividades destinadas al aprendizaje del arte, denominadas *Dominios* según las habilidades que desarrollan: El Dominio Crítico corresponde a la observación y análisis de características formales de la imagen, el Dominio Cultural hace referencia a la asimilación de los marcos culturales en los cuales se produjeron las obras de arte, y el Dominio Productivo da cuenta de la elaboración plástica de las imágenes.

Finalmente, a partir de las reflexiones ya expuestas, y de los referentes conceptuales y metodológicos de Eisner (1972), se construye una propuesta de enseñanza de las artes plásticas, la cual se presenta a continuación.

## METODOLOGÍA

Se lleva a cabo la presente investigación en el Centro Sagrado Corazón, institución de educación femenina, en los niveles de preescolar y básica primaria, localizada en la localidad de la Candelaria, en la Ciudad de Bogotá. La institución proporciona un grupo muestra de unas quince niñas de grados tercero, cuarto y quinto, para una prueba piloto, durante el segundo semestre del año 2012. Este proceso tiene una duración de 8 sesiones, de una hora cada una.

La pregunta que orienta la investigación es: ¿Cómo desarrollar procesos de aprendizaje artístico en las estudiantes de la institución de una manera que se fomente la asociación de arte a procesos de pensamiento y comunicación? Adicionalmente, se busca conocer las percepciones de las estudiantes en torno a la propuesta de educación artística.

Se opta por realizar una investigación acción, debido a que se busca mejorar las prácticas educativas mediante la aplicación de modificaciones en el lenguaje y las acciones en el aula, así como teorizar a partir de las posibles consecuencias. De igual manera, se busca someter a prueba los principios teóricos anteriormente expuestos mediante el estudio de evidencias.

A continuación, se diseña un plan de acción que contempla las fases de: Diagnóstico, Diseño de actividades, Implementación, Análisis y Socialización. En la fase diagnóstica, se realiza una caracterización del estado inicial sobre el cual se va a intervenir, en los aspectos de capacidad de observación, acervo visual y caracterizaciones del arte. Para ello se emplean los siguientes instrumentos: observación participante del proceso de realización de imágenes por parte de las estudiantes, lectura de las imágenes realizadas por las estudiantes y entrevistas semiestructuradas con estudiantes y profesoras.

En la fase de diseño de actividades, la investigadora establece los contenidos más útiles según el objetivo de potenciar la capacidad de observación en las estudiantes. Dado que el enfoque de arte elegido para esta intervención es cercano a la perspectiva disciplinar del arte, se buscan unos contenidos que puedan ser aprehendidos y estudiados. Por esta razón, se establecen como referentes principales los elementos visuales básicos propuestos por Donis A. Dondis en su *Sintaxis de la imagen* (1976), tales como línea, forma, color y textura, al considerar que son elementos que se encuentran presentes en todas las imágenes y cuyo conocimiento facilita su lectura.

A partir del estudio de dichos elementos básicos visuales, se diseñan unidades temáticas que incluyan los tres dominios propuestos en el proyecto Kettering de Eisner (1972), previamente estudiados: dominio crítico, dominio cultural y dominio productivo, así como su correspondiente evaluación. Se establecen también que elementos visuales y materiales deben enriquecer cada unidad temática.

En la fase de implementación, se ponen en práctica las actividades diseñadas, haciendo una cuidadosa recopilación de procesos y resultados, mediante el empleo de distintos instrumentos de recolección de datos: Diario de campo de la investigadora-docente, y escritos de las estudiantes en la que se registran las percepciones respecto a las sesiones de clase. A medida que se obtienen datos, se analizan los aspectos a transformar en la praxis. De igual manera, se deducen constantemente unas categorías para el análisis de la práctica.

En la fase de análisis, se busca conocer la posible incidencia de los factores introducidos, la experiencia individual de los actores, y posibles indicadores de aprendizaje. De ésta manera, se pretende conocer el impacto de la intervención.

Finalmente, en la fase de socialización se realiza una muestra de las imágenes y los procesos realizados por las estudiantes en las clases de arte.

## RESULTADOS

Como resultados del diagnóstico, se encontró una fuerte asociación, en el contexto estudiado, de arte a manualidad, una elaboración de imágenes que tendía a la repetición de motivos sobre-aprendidos o poca evidencia de producción de imagen personalizada. De igual manera, se encuentra en un gran número de las estudiantes un gusto por el arte, pero a la vez aprensión por los resultados, evidente por una excesiva categorización entre: bello-feo. Debido a esto último, la experimentación con nuevas maneras de hacer y entender el arte se dificulta al inicio de la implementación.

En cuanto a los resultados de la implementación, se relacionan a partir de la formulación de objetivos. En torno al objetivo de diseñar una propuesta didáctica para la enseñanza de artes plásticas que favorezca la asociación de arte a procesos de comunicación y pensamiento se realizó una búsqueda y replanteamiento de estrategias para el desarrollo de la percepción. Esto se hace visible en actividades de apreciación del arte, las cuales tienen una especial preponderancia en la propuesta. Al inicio hay un mayor grado de intervención de la docente-guía, al formular a las estudiantes preguntas que facilitaran la observación de las imágenes. Gradualmente, y gracias a algunas actividades tales como “Yo soy guía de arte”, se logra que las estudiantes comenten las obras de arte, desde lo que ven, conocen o relacionan. Como resultado, se obtiene que un buen porcentaje de las estudiantes reconsideren su relación inicial con las obras de arte, ya que pueden comprenderlas o inventar narraciones a partir de las mismas.

Así mismo, la búsqueda de contenidos de aprendizaje explícitos, aplicables tanto al análisis de obras de imágenes como a la elaboración de obras plásticas da como resultado una serie de conocimientos básicos que pueden ser aislados y estudiados para una mayor comprensión. Se propone una secuencia de aprendizajes que inicia con la observación de obras de arte y actividades sencillas con objetivos muy específicos. Esto genera tensiones respecto a la noción circundante entre las estudiantes de arte como realización de manualidades en diversas técnicas. Dicho choque de ideas respecto al arte genera la necesidad de negociar entre la noción de arte como actividad solamente manual y las nuevas maneras de apreciar el arte y los productos que se realizan en clase.

En cuanto al objetivo de Fomentar una comprensión del arte como un lenguaje aprehensible, se evidencia en un grupo significativo de las estudiantes un cambio sumamente importante en la idea de creatividad. Gradualmente, el lenguaje implícito para la creatividad va cambiando desde una noción que equipara creativo a “inspiración” o “múltiples técnicas” hacia la idea de trabajo, conocimiento, desarrollo perceptivo y laboriosidad. Del mismo modo, un grupo de estudiantes empiezan a utilizar de manera más frecuente términos específicos a la disciplina del arte para describir las imágenes. Un resultado muy revelador es la aparición, en el lenguaje de las estudiantes, de conceptos como desarrollo y proceso de aprendizaje, relacionados a la elaboración de imágenes de arte en clase. Esto va posibilitando, de manera progresiva, una mayor libertad de las estudiantes frente a la realización de imágenes y a la experimentación de nuevas técnicas más relacionadas a la observación directa que a la repetición de motivos, porque ya no es percibido tan importante el resultado

individual de cada ejercicio, sino los aprendizajes y experiencias que se obtuvieron en cada uno.

En cuanto a la relación de las estudiantes con el arte, se observan ciertos indicadores tales como un creciente interés en algunas estudiantes por realizar dibujos de manera independiente en casa, buscar imágenes en internet o asistir a museos para ampliar los conocimientos generados en la clase. Esto puede indicar que algunas estudiantes empiezan a interesarse, y en un caso muy particular, a sentir afecto hacia las obras de arte que antes del proceso les eran ajenas.

En la elaboración de productos visuales, se hizo manifiesta una nueva libertad de experimentación, y un inicio incipiente de personalización de las imágenes, en comparación con las primeras imágenes de muestra.

Se realiza una socialización de productos visuales obtenidos e imágenes estudiadas en las clases. De éstas actividades se toman datos mediante el registro de las conversaciones de las estudiantes, fotografías y libro de visitas. Se da la oportunidad para que las estudiantes decidan qué actividades o conocimientos contarles a sus padres. Así, un pequeño grupo ejerce de guías de arte de la sala de exposición, y el resto de las estudiantes les enseña a los visitantes cómo hacer un retrato por observación.

Como resultado, se obtiene que la totalidad de padres y de visitantes se encuentran gratamente sorprendidos por los nuevos conocimientos que muestran las estudiantes, y por el hecho de que en las visitas guiadas, las estudiantes empleen ciertos términos de arte y hablen con propiedad de las pinturas expuestas, tanto las de las propias niñas como con la pequeña selección de reproducciones de pinturas. De igual manera, los padres manifiestan la necesidad de que los espacios dedicados al arte se sigan ofreciendo a las estudiantes, ya que, según ellos, desarrollan la creatividad y las prepara para la vida. Finalmente, los resultados físicos de la muestra son calificados como muy creativos, bonitos y expresivos.

## RECOMENDACIONES

Se encuentra a partir del análisis de la experiencia la necesidad de idear actividades, con metodologías lúdicas, que potencien el desarrollo de la observación y la vivencia de experiencias creativas. Algunas propuestas son los juegos de roles, adivinanzas, construcción de relaciones y recorridos visuales, procurando partir desde los conocimientos previos de las estudiantes, para ir construyendo el nuevo conocimiento gradualmente. Un mecanismo que puede ser eficaz, en éste sentido, puede ser el establecimiento del Museo del Colegio, que consiste en transformar un espacio escolar o incluso un mueble, en un recinto expositivo, en el que las estudiantes que estén más cercanas al tema puedan compartir con sus propias palabras sus conocimientos e impresiones de las obras de arte con sus pares y demás miembros de la comunidad educativa. De esta manera, se pueden multiplicar los saberes y relaciones en torno al arte, en una esfera más amplia que la de la propia clase de arte. Otras actividades a éste respecto pueden ser el dibujo de temas al natural, la visita a

escenarios artísticos como museos y galerías, la visita de artistas que cuenten a las estudiantes acerca de sus procesos de creación.

En relación a un posible objetivo de potenciar la vivencia y aprendizaje de la creatividad se sugiere el empleo del portafolio como un instrumento que dé cuenta de los procesos de aprendizaje y conceptualización de la imagen: Este es un elemento que contiene los pasos intermedios para la elaboración de un producto visual final. Se aconseja guardar en el portafolio material de distinta naturaleza: dibujos, textos, narraciones de los niños. Finalmente, un estudio a consciencia del portafolio permite que los estudiantes reconozcan sus logros.

Se concluye que es fundamental turnar las actividades de los dominios crítico-cultural y productivo, para evitar el desgaste por la rutina y generar un buen grado de motivación. En este sentido, una estrategia sumamente eficaz puede ser el apropiacionismo ya que permite estudiar obras de arte y entender cómo fueron realizadas y con qué intención comunicativa. El apropiacionismo consiste en retomar obras de arte y rehacerlas, tomando elementos, o cambiándolos para modificar el sentido original. De esta manera, el resultado no es una copia, sino una interpretación propia sobre la obra de arte.

Para finalizar, se recomienda en lo posible, emplear una metodología por proyectos, de modo que progresivamente se vayan dando menos instrucciones y más espacio para las soluciones innovadoras, en búsqueda de la elaboración de imágenes personalizadas.

## BIBLIOGRAFÍA

Dewey, John. *Art as experience* (1934) New York, Putnam. Encontrado en <http://www.umass.edu/stpec/pdfs/wilsonreadings/DeweyArtasExperience.pdf>. Búsqueda realizada el 27 de Julio de 2013

Dondis, D. A. (2006; 1976). *La sintaxis de la imagen introducción al alfabeto visual* (4a ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

[Eisner, Elliot W.](#) (1995; 1972) *Educación la visión artística*. Paidós, Barcelona, 1ª edición.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. *Lecciones sobre la estética, 1770-1831*. Editor: Akal, 1989

Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad. Fondo Nacional para el fomento de las artesanías. Gobierno Federal Estados Unidos mexicanos. Fonart. 2009. Encontrado en <http://www.fonart.gob.mx/web/pdf/DO/mdma.pdf> Búsqueda realizada el 12 de octubre de 2012.

## DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL A LA VIVENCIA ARTÍSTICA. LA FORMACIÓN DE EDUCADORES ARTÍSTICOS PARA LA INCLUSIÓN

**María Teresa Forero D.**

Licenciada en Educación Especial. Artista.

Master en Educación Especial

Docente Universidad Pedagógica Nacional

Grupo de investigación Filosofía, Sociedad y educación

[Mariarte44@hotmail.com](mailto:Mariarte44@hotmail.com)

### RESUMEN

Se presentan algunas reflexiones en relación con la intencionalidad formativa inclusiva como aporte al campo de formación de los educadores artísticos, siendo referentes de análisis no solo de los supuestos y prácticas desde los cuales son formados los educadores artísticos, sino también y principalmente los escenarios educativos que han de cobijar dicha intencionalidad: las escuelas. Unos y otros han de ser repensados, transformados a través de novedosas e innovadoras propuestas, nuevas maneras de concurrir al encuentro, nuevos elementos de simbolización, de construcción de relaciones sociales. A modo de hilo conductor se afirma aquí que al intervenir formativamente en el medio cultural y social posibilitamos que la diversidad aparezca como símbolo y como parte de estas relaciones y que sus representaciones o manifestaciones artísticas se incorporen como elementos representativos de la cultura.

### INTRODUCCION

Durante la última década, la universidad, la escuela y la sociedad en general, han asistido al llamado de la coexistencia y la revaloración cultural de la diferencia sin que se logre aun un reconocimiento pleno ni una articulación real entre el mundo de lo diverso y las propuestas y prácticas alternativas de quienes desde la escuela y la universidad tienen la responsabilidad de la reconstrucción de la experiencia social compartida. Dicha responsabilidad versa desde diferentes discursos que han de confluir en prácticas inclusivas, y atraviesa complejas intencionalidades formativas vinculadas en un mismo propósito: la eliminación de barreras para el aprendizaje de todas las personas incluyendo a las Personas con Discapacidad. El educador artístico no es (ni puede ser) ajeno a este llamado cuya responsabilidad ha sido equivocadamente emparentada con propósitos y “valores instrumentales” esgrimidos por los profesionales de la educación especial, y en general, por los autores de las políticas educativas y culturales condenándola así a la ambigüedad de un propósito terapéutico, o bien a la espectacularización (Rancièrè 2010) de la discapacidad que se expresa a través de actividades de socialización pregonadas como artísticas y que son

consumidas por espectadores dispuestos a acoger compasivamente la carencia más que el talento y la capacidad expresiva de la diferencia. La actividad artística más que una actividad de pasar el tiempo (en su sinsentido) es una actividad constitutiva y estructurante del pensamiento del otro y de lo otro (Forero, 2000). Aspectos como la sensibilidad, la creación, el goce de la apreciación estética y la apropiación del mundo a través de esta experiencia única, no pueden ser conducidas con fines instrumentales que poco aportan a la configuración de seres humanos capaces de expresar e interactuar a través de los lenguajes artísticos que den sentido a su vida y significado a su producción y aporte cultural.

En efecto, los ámbitos de formación artística -el desarrollo de las capacidades visuales y creadoras; de la sensibilidad visual que hace posible la experiencia artística, y la capacidad para leer los contextos históricos y culturales desde los cuales se produce una obra de arte (Eisner, 1995)-, son ámbitos cuya responsabilidad recae principalmente sobre (1) el accionar y la función social, educativa y cultural del educador artístico, y por lo tanto sobre (2) la institución que le forma para tal fin, la Universidad. De una parte, la práctica docente del educador artístico supone la definición del encuentro con el otro y con lo otro a través del cual cada estudiante interacciona mediante lenguajes complejos, estimulantes para el desarrollo del pensamiento y la capacidad de aprehender, crear, recrear y transformar el mundo que le rodea. De otra, la educación artística como campo de saber, ha de conjugar y comprender todos los entramados sociales y culturales sobre los cuales se desarrolla y promueve la experiencia artística y las dificultades que atraviesa el campo de la educación, la academia, la investigación y la formación de formadores artísticos, en relación con la atención a la diversidad. Ciertamente, el acceso sin barreras a la comprensión del mundo artístico, esto es, al acumulado de saber compartido (conocimientos, técnicas, prácticas, sensibilidades, comprensiones, habilidades y lenguajes), ha de fisurar el aislamiento y la invisibilización a la que se ha sometido a la población en general y la población con discapacidad en particular. Así, la Universidad y los educadores artísticos han de enfrentar este reto a través de una sólida y comprometida incorporación de los propósitos de la inclusión en un país que reclama apertura, apoyo y acompañamiento a las poblaciones vulnerables y vulneradas.

La propuesta planteada en este escrito apunta a reflexionar sobre éstas cuestiones desde dos intenciones: primero, correlacionar algunos hitos temporales entendidos como momentos educativos propios de la Educación especial desde su adopción en Colombia hasta hoy, correlacionándolos con las implicaciones en lo cultural y las manifestaciones artísticas. Se exploran por lo tanto algunos supuestos de formación sobre los cuales se definía y se define la formación de los educadores artísticos y su relación con el campo de la inclusión educativa, a través de las relaciones entre el arte y la discapacidad y los discursos educativos que le subyacen.

### ***De la Relación Arte y Discapacidad***

Hablar de arte y discapacidad supone numerosas perspectivas y posibilidades de construcción de relaciones que se definen según la intención discursiva. Es posible así hablar de la discapacidad como motivo de creación artística; de la educación artística para las Personas con Discapacidad; de la producción artística de las Personas con Discapacidad y del lugar de estas en las actuales propuestas inclusivas, entre otros temas relacionados. Se muestra aquí esta relación como un registro histórico que expresa (1) la valoración social y cultural de las Personas con Discapacidad, y (2), los

objetivos de la formación artística como población diferenciada del resto de la sociedad a partir de dicha valoración.

En efecto, a lo largo de la historia en esta relación se ha asignado un lugar específico tanto a las producciones artísticas como a la formación artística para las Personas con Discapacidad o sencillamente se ha hecho de este lugar un lugar vacío. Nuestra cultura, cargada de prejuicios valorativos, ha sesgado, apartado la participación de las Personas con Discapacidad de las actividades artísticas, creando o anulando ámbitos de formación, expresión, y participación o bien regulándolos a través de la experticia de una educación y escenarios diferenciados.

En Colombia, el advenimiento de la educación especial plantea a la institucionalidad de comienzos del siglo XX la responsabilidad de atender la población de los “anormales” cristalizando objetivos políticos de higienización y regeneración de la población:

–Se trataba, entonces, de darle un carácter médico, psicotécnico, higiénico y pedagógico a las cárceles de menores y a las escuelas para anormales, de educar a los padres en puericultura, higiene y desarrollo del niño, así como de crear instituciones especializadas para tratar la enfermedad de la raza y prevenir la difusión y el contagio” (Saenz, Saldarriaga y Ospina, 1997)

El auge en aquellos tiempos de los métodos experimentales y los avances y procedimientos de la medicina y de la psicología, van a encontrar en la escuela en general y de manera más directa en la educación de la población con discapacidad, escenarios propicios para su aplicación con implicaciones importantes en la formulación y los diseños curriculares:

"[...] aparecen currículos especiales paralelos al currículo de la escuela regular y el acento se pone en la atención terapéutica porque el problema es más de tipo patológico que educativo". (PAEZ, 1994, citada por Yarza, 2007)

A partir de allí, las actividades dirigidas a la población con discapacidad y referenciadas en las prácticas de las artes y los oficios se incorporan como premisas de formación con un tinte terapéutico, en consideración a que los sujetos del aprendizaje se definen efectivamente como enfermos. La sanación y la búsqueda de la estabilidad emocional de estas personas, además de la búsqueda de la ocupación del tiempo estaban en la lista de objetivos. Los terapeutas, serían los encargados de asignar a esta actividad y a los productos de la misma, valoraciones específicas en el desarrollo de las personas y de proponer escenarios de circulación generalmente restringidos a los ámbitos del tratamiento.

Por su parte, al interior de algunos colegios privadas y bajo el influjo de las pedagogías activas (y no sin que se mantuvieran las tensiones propias de una escuela heredera de una tradición confesional, una desconfianza generalizada en la capacidad individual para la autodeterminación y una sociedad que se debatía entre esta tradición y el influjo de la modernidad), se asumía en algunas instituciones el reto de los movimientos progresistas cuyos objetivos estaban centrados en “posibilitar la creatividad del niño ofreciendo un entorno estimulante y los medios artísticos necesarios” (Eisner, 1995).

Así, el sentido de la orientación de los propósitos educativos durante esta etapa tuvo una clara diferenciación entre la población con discapacidad y la población regular: bajo el amparo de objetivos de formación (o regeneración) de los “anormales”, se señalaron derroteros, construcción de imaginarios y de subjetividades distintos, originando una valoración desigual de sus realizaciones a la cual, aún hoy, continuamos anclados. La valía asignada a la capacidad intelectual fortaleció esta mirada condenando a la segregación a la Personas con Discapacidad y a la desaprobación de los educandos con menores desempeños escolares.

A falta de una historia crítica, como bien señala Alexander Yarza (2007), que dé cuenta de la complejidad del proceso de incorporación de la educación especial a los desarrollos educativos en Colombia (historia crítica igualmente en deuda en lo que se refiere a la educación artística –ver huertas, 2010-), debemos con reserva avanzar a la década de los años setenta, momento en el cual, y de acuerdo con la diferenciación histórica planteada por Mercy Paez (1994, citada por Yarza, 2007), el reconocimiento de las dificultades de aprendizaje que enfrentaban los estudiantes en las escuela regular junto con una marcada preocupación por mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, acercaron dos mundos que hasta este período se definían desde la segregación: la educación especial y la escuela regular.

"[...] desde 1974 hasta 1994, se otorga mayor relevancia a los procesos de aprendizaje y a las dificultades que encuentran los alumnos para su progreso en la educación y la enseñanza." (PAEZ, 1994, citada por Yarza, 2007)

Desde entonces la escuela regular, a través de los procesos de atención de las denominadas necesidades educativas especiales, tuvo que asumir la responsabilidad de atender las dificultades de aprendizaje de los estudiantes, extendiendo el campo de la práctica de la educación especial no solo a la población con discapacidad sino también a la población con capacidades excepcionales y a través de ellos a todos los estudiantes, promoviendo de alguna manera, la difuminación de las fronteras y segregación causada por los diagnósticos (la gravedad de éstos, por supuesto, continuaría definiendo el alcance de dicha segregación y la discriminación a la hora de la participación de los estudiantes en los diferentes escenarios escolares).

Coincide (o incide) esta época con una fuerte preocupación por promover el desarrollo vocacional de los estudiantes; preocupación que llevaría al establecimiento de la enseñanza media diversificada (Decreto 1962 de 1969), en consonancia con el modelo de desarrollo de recursos humanos propio de las décadas del 50 al 80 (Barrantes, 2001), y como estrategia para la incorporación de mano de obra calificada al mercado de trabajo. Ni la educación especial, ni la educación artística en general, se vieron excluidas de este propósito. La formación de jóvenes con discapacidad (especialmente cognitiva) se situó en el desarrollo de habilidades para el ejercicio en oficios básicos, para lo cual fueron creados los centros de formación ocupacional. La educación artística por su parte, y en correspondencia con esta tendencia, se orientó al desarrollo de habilidades (excluyendo así a aquellos sin capacidad para acceder a ellas) relacionadas con las denominadas artes aplicadas: dibujo técnico, publicitario, diseño gráfico, diseño industrial, modas, arquitectura. El valor de uso de la educación artística nuevamente expresaba una clara distinción que reforzaba la exclusión de la población con discapacidad del escenario artístico.

El reconocimiento y gestión de los derechos de las personas en condición de discapacidad llevaría hacia los años noventa a un entendimiento diferente de la atención a las personas al interior de las escuelas. Desde una nueva perspectiva se asume su presencia y se abre un campo de atención basado en la integración de la población con discapacidad a las actividades académicas de las escuelas, “atendiendo los requerimientos de la integración social y académica, y desarrollando los programas de apoyo especializado necesarios para la adecuada atención integral de las personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas o mentales” (Ley 115 de 1994). Continuaba así, un proceso de adecuación escolar regulado políticamente (Decreto 2082 de 1996) y que incluía ajustes infraestructurales, curriculares, de formación de los docentes, de facilitación de servicios escolares especializados y de concienciación de la comunidad educativa entre otros, y que producen la emergencia y visibilización de estos nuevos actores en “igualdad de condiciones” (no aún de oportunidades) que el resto de la población escolar. El modelo de la integración escolar, ofrecía una perspectiva educativa que, sin abandonar la atención terapéutica y los objetivos de la salud general, buscaba garantizar el bienestar integral y enfatizaba en la preparación para una vida productiva y la autonomía que asegurase la incorporación de las personas con discapacidad a las actividades y dinámicas económicas y culturales.

De esta manera, y bajo el influjo (nuevamente) de experiencias extranjeras y algunos esfuerzos nacionales<sup>441</sup> por promover la integración de las personas con discapacidad a los escenarios escolares y culturales, se desplegaron nuevos espacios de participación que incluían de manera muy incipiente e intuitiva (no se formaba realmente a profesionales en esta dirección) la formación artística y la oferta cultural para ésta población. Poco a poco, la imagen de la discapacidad ganaba terreno en los escenarios teatrales, dancísticos, visuales, pictóricos... Los Festivales de la cultura en diferentes ciudades acogían y promovían su participación y las academias de arte matricularon esta nueva presencia.

No son, ni han sido pocos los referentes y las entidades gestoras desde los cuales se ha venido modificando la mirada hacia las personas con discapacidad. Así por ejemplo, la corriente de la pedagogía de la expresión libre (autoexpresión creativa en EEUU) y su carácter freudiano que promovía la sublimación de las emociones de los niños “a través de canales expresivos que puedan llegar a ser personal y socialmente útiles” (Morón, 2011); abrió un camino para que educadores artísticos como Franz Cizek (1865-1946) planteara “las bases de una pedagogía del arte basada en la premisa de que los niños son artistas y de que su arte, igual que todo arte, posee un valor intrínseco” (citado por Morón, 2011). Se reconocían así las realizaciones de los niños como obra de arte, lo cual instaura una valoración a la obra infantil y desde allí a cualquier producción de la expresión creativa.

Igualmente, maneras distintas de ver y juzgar la “anormalidad” y sus producciones, dieron origen a tendencias y conceptos como el de Art Brut el cual “[aparece] hacia 1945, designando y cristalizando una forma de creación nacida evidentemente antes de que fuera creado este término” (Thévoz, 2001 citado por Saettele, 2007). Este interés, surgía puntualmente hacia las producciones de los enfermos mentales y en el ámbito de la psiquiatría, y tendrían una gran influencia en las producciones académicas y la formación de los educadores especiales de la época: títulos como El

<sup>441</sup> Ver Forero, María T. (1997). *Revaloración cultural de las personas en condición de discapacidad*. (Proyecto de Investigación inédito). IDEP, Bogotá.

arte del Insano de (Kris, 1964), Terapia creativa (Jennings, 1979), Niños y primitivos (Depouilly, 1964), El lenguaje gráfico de la locura (Andreoli, 1992), entre otros, serían referentes para un restringido número de licenciados en educación especial interesados en la relación arte y la discapacidad.

Desde el campo de las Neurociencias también se harían aportes: dedicada a estudiar entre otros asuntos los relacionados con la producción artística y los procesos de creación en términos de las características biológicas individuales, la neurociencia establece que la configuración de lo biológico determina en gran medida las producciones artísticas. Desde esta mirada, las obras artísticas más que un resultado de las combinaciones o ejercicios creativos, reflejan un proceso o una creación curioso o exótico de la configuración neurológica individual: muchos artistas lograban entonces resultados particulares en sus obras (selección de los colores, estilos compositivos, tipos de pincelada, etc.) debido a una migraña, alzhéimer, depresión, epilepsia, o cualquier otra condición... y de repente, cada uno es distinto, diverso, no solo porque nos invitó a ver y a leer algo nuevo en la cultura, sino porque era ya distinto per se. Podría decirse entonces que las Personas con Discapacidad (acaso otra configuración neurológica individual), son una evidencia más de la explosión de esta diversidad.

En cuanto las instituciones, igualmente muchas han sido gestoras y promotoras de la participación de las personas con discapacidad en los escenarios culturales, baste enunciar la convocatoria 2013 del “Concurso y muestra nacional de arte para personas con discapacidad”: La Academia de Artes Guerrero (institución de formación artística con 25 años de experiencia en las áreas de Artes Plásticas, Música, Danza, Teatro, Producción de Sonido y Medios Digitales); la Escuela Colombiana de Rehabilitación (institución de educación Superior pionera en Colombia y con más de 60 años formando profesionales en Fisioterapia, Fonoaudiología y Terapia Ocupacional); la Fundación Arte Sin Fronteras (proyecto de Responsabilidad Social impulsado por la Academia de Artes Guerrero dirigido a población vulnerable).

Como vemos, el arribo de políticas integradoras y la intervención de diversos actores, convocaron y siguen convocando, nuevos discursos enriqueciendo las miradas y las voces de los llamados a participar. En este sentido, ha venido configurándose un nuevo marco político para la atención a la discapacidad mundialmente aceptado: la inclusión educativa; con ella, nuevas demandas penetran los muros de las escuelas tanto como los de las universidades y en general la institucionalidad pública y privada. La “eliminación de las barreras para el aprendizaje” (UNESCO-CSIE, 2000), conduce a la formulación de proyectos educativos escolares y en esta línea, a los proyectos de aula y a la práctica docente inclusiva, a la participación de los padres y madres y de la ciudadanía en general; a una manera diferente de encuentro con lo diverso, de participación, de reflexión, haciendo de lo diverso un motor para el aprendizaje y para la comprensión dinámica de la convivencia y el desarrollo integral de todas las personas, sin exclusión.

### ***De la Formación de Educadores Artísticos para la Inclusión.***

El supuesto que subyace a este escrito plantea que al intervenir formativamente en el medio cultural y social posibilitamos que la diversidad aparezca como símbolo y como parte de estas relaciones y que sus representaciones o manifestaciones artísticas se incorporen como elementos representativos de la cultura. En consonancia, debemos

preguntarnos, dado el escenario y el tema que nos convoca, por la responsabilidad que le corresponde a la Universidad, como institución formadora y dinamizadora de la transformación de la realidad mediante una educación pertinente, en la formación de licenciados en educación artística con capacidad para intervenir y configurar escenarios, ambientes y propuestas inclusivas. Esto es, formar y formarse sobre la base del fortalecimiento de las relaciones sociales, reconociendo al otro quien siendo distinto en su expresión, en su sensibilidad, en su manera de inventar y apropiar al mundo, nos convoca a una vivencia que solo podría ser explorada a través del contacto y la experiencia compartida.

La inclusión educativa, vista de manera ampliada a toda la población escolar, es un marco referencial para la ordenación y creación del encuentro de aprendizaje de todas las personas y una oportunidad para transformar el escenario escolar desde dicho reconocimiento<sup>442</sup>. Ella implica y demanda la reconfiguración de las prácticas, de las políticas y de la cultura escolar con miras a la efectiva eliminación de las barreras para el aprendizaje de todas las áreas y dimensiones incluyendo la artística y la estética; es éste un proyecto social y educativo que no puede lograrse sin el concurso de los educadores artísticos y por lo tanto, dependerá de la educación impartida en el marco de los problemas académicos, investigativos y de extensión en los que se inscribe su proceso formativo.

Podría afirmarse, no sin reservas pero si en general para el caso colombiano, que la formación de licenciados en educación artística, y aún más la de educadores especiales, no ha contemplado de manera juiciosa y sistemática la formación de profesionales capaces de responder a las necesidades de la población con discapacidad en el campo artístico. Como ya se anotó, algunos de las propuestas de la “educación artística especial” (si es que puede usarse esta designación), se anclaron de manera perdurable y puntual en el trabajo con la población con discapacidad, a tal punto que las manualidades o los ejercicios relacionados con alguna técnica artística (dado su valor en el desarrollo de alguna habilidad motriz), llegan casi que a confundirse con la actividad artística. Los ámbitos de formación artística de los que habla Eisner, ya mencionadas al inicio, son dimensiones que si bien han tenido una presencia imprecisa en el diseño de los currículos de la educación básica y media, en la educación especial no se han hecho presentes. Este sesgo agudizó el aislamiento socavando el proceso formativo artístico y, en términos de Bourdieu (2008), la posibilidad de acceso a la cultura.

La perspectiva de la inclusión escolar ha de apuntar pues a cerrar esta brecha. Se requiere de la formación en estos ámbitos y de la apropiación por parte de la población con discapacidad para efectivamente saber ejercer desde ellos la lectura, significados y sentidos atribuidos a la vivencia artística. Es decir, se requiere posicionarlos como ciudadanos capaces de leer e interpretar el mundo y sus condiciones, para acercarlos al conocimiento y desplegar sus posiciones críticas frente a las situaciones que le son propias.

Es este, un acercamiento a la comprensión de las prácticas, sujetos y contextos que han definido el lugar de las personas con discapacidad, particularmente su formación, vivencia y producción en lo artístico; ampliar esta comprensión, como ya se anotó, implica la reconstrucción de historias paralelas: la historia de la educación especial y la historia de la educación artística en Colombia. Las articulaciones históricas entre

<sup>442</sup> Ver Forero, María T (2007). *Ambientes alternativos de aprendizaje, una manera de transformar la escuela*. (Proyecto local: inédito). Convenio SED-UPN Bogotá.

estos dos campos son una tarea pendiente, y seguramente muchos fantasmas alrededor de ella emergerán desde preguntas aún vigentes: cuál es la formación artística que han recibido las personas con discapacidad a lo largo de los años? Se requiere un acumulado cultural en la formación artística para ser parte de la escena cultural?

La profusión de políticas mundiales, han situado hoy a las Personas con discapacidad, en una posición destacada, pasaron en poco tiempo de no tener voz, de tener una formación asistencial y luego una educativa funcional, a ser los protagonistas exacerbados del teatro de la vida. Es en esta perspectiva y con una intención crítica que se realiza este escrito. Seguramente como en tantas otras cuestiones de la vida posmoderna y de la cultura, la espectacularización de la que habla Jacques Rancière (2010) ha sido el único vehículo para visibilizar las realizaciones de esta población. Baste solo teclear arte y discapacidad en la red, y se registrarán más de cuatro millones de entradas, dato importante si se tiene en cuenta que no tenemos claridad sobre mucho de lo que atañe a esta área de formación. Cuando hablo de una espectacularización, es precisamente alertando sobre el hecho casi artificial y ambiguo de su aparición, porque pareciera que hay un intenso interés en evidenciar estas presencias, renunciando a los procesos que se requerirían para hacer real y plausible dicha aparición. Es ésta también, de alguna manera, una denuncia que hace eco a García Canclini (1990) cuando alertaba al mundo latinoamericano acerca de la emergencia de unos modernismos sin modernización, acaso acudimos hoy a un inclusionismo sin inclusión?

## BIBLIOGRAFÍA

- Barrantes, E. (2001). Política social, evaluación educativa y competencia básicas. Una mirada desde las políticas internacionales. En Torres y colaboradores, (2001). El concepto de competencia. Un mirada interdisciplinar (pp. 128-129). Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía.
- Bourieu, P. (2008). Capital cultural. Escuela y espacio social. México D. F.: Siglo XXI Editores.
- Eisner, E. (1998). Educar la visión artística (pp. 25-57). Barcelona: Ediciones Paidós Educador.
- GARCIA, C., (1990). Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. México: Grijalbo.
- Montañez, P. (2011). Neurociencias en el arte ( ). Bogotá D. C.: Universidad Nacional de Colombia.
- MORON, Velasco, (2011). La creación artística en la educación de las personas con discapacidad intelectual. La autodeterminación. Universitat de Barcelona. Recuperado el 20 de Julio de 2013 de: <http://hdl.handle.net/2445/41367>.
- Rancière, J. (2010). El espectador emancipado (56-57). Buenos Aires: Ediciones manantial.

Saenz, J. , Saldarriaga, O. y Ospina, A. (1997). Mirar la infancia: Pedagogía, moral y modernidad en Colombia, 1903-1943 (Vol. 2. pp. 3-18). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

Saldarriaga, O. (2003). Del oficio de Maestro. Prácticas y teorías de la pedagogía moderna en Colombia. Bogotá D. C.: Cooperativa Editorial Magisterio.

Seattele, H. (2007). Art Brut. Escritura e imagen en el arte marginal. En Vilar y Alvarado. Comunicación Lenguajes y Cultura (pp. 179-242). Mexico D. F. Universidad Autónoma Metropolitana.

UNESCO-CSIE, (2000). Índice de Inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. ISBN: 84-607-5734-X.

## PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN EN ARTES CENTRADAS EN LA REVISIÓN CRÍTICA DE SU ENSEÑANZA. ASUNTOS VINCULANTES ENTRE PRÁCTICAS ARTÍSTICAS Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS

**Mónica Marcell Romero Sánchez**

Magister en Artes Visuales y Educación  
Universitat de Barcelona, España

Docente, investigadora Universidad Nacional de Colombia  
Estudiante Doctorado en Artes y Educación 2do año.

[mopomapa2@gmail.com](mailto:mopomapa2@gmail.com)

### RESUMEN

Se asume la docencia en artes como campo de estudio desde una perspectiva artística, en la que la propia experiencia como profesora de artes universitaria pone en juego la educación en diálogo con la creación.

En ese orden de ideas, profundizar en la labor educativa desde el arte, implica revisar sus modos de hacer y reflexionar, sus *tácticas* y *estrategias* permitiendo ubicar la creación y la creación artística como aspectos vinculantes en la revisión de prácticas educativas; y de esta manera, relacionarlas dialógicamente para comprender sus interacciones de manera situada.

En ese sentido, los diálogos entre campos disciplinares se hacen necesarios desde una interdisciplinariedad e interculturalidad que se concreta en las aulas cotidianas.

Es así como a partir de una resignificación de la cotidianidad desde la experiencia artística en aulas expandidas, se evidencian elementos presentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje que muchas veces por su obviedad pasan inadvertidos. Reconocernos *en riesgo de aprender*, nos convoca a transitar lugares insospechados y a generar acciones en las que nos reconocemos distintos. También nos permite ampliar la mirada sobre situaciones rutinarias, problematizarlas y potenciarlas como nichos de investigación que posibilitan la apropiación del conocimiento desde la creación.

En razón a lo anterior se proponen los siguientes campos de reflexión: *aulas expandidas como lugares de creación e investigación; la experiencia como fundamento de prácticas artísticas y docentes; y una apuesta por relacionar arte y educación desde la interculturalidad.*

Se parte entonces de un marco amplio de reflexiones sobre el ejercicio docente para luego profundizar en el ejercicio de investigación<sup>443</sup> que se adelanta a la fecha.

## REFLEXIONES DE APERTURA

### Aulas expandidas como lugares de creación e investigación

Concebir el aula como un escenario con bordes blandos, posibilita actos de conciencia más que de control sobre las situaciones. Subvertir los órdenes y márgenes establecidos dentro de las instituciones contiene un desafío cuidadoso.

Comprender los procesos educativos desde una dimensión investigativa, implica verlos como posibilidad de indagación sobre los fenómenos percibidos y las experiencias cotidianas. Lo que sucede en el aula como ámbito de indagación, ese acontecer *entre nosotros* que se encarna en proyectos vitales y que recupera la dimensión humana del conocimiento, no disocia teoría y práctica; el conocimiento se encarna, se torna experiencia.

Surgen entonces categorías emergentes de reflexión que dan cuenta de un proceso, las actividades realizadas en el aula dejan huellas, trazos, improntas que traducidos de distintas maneras deviene experiencia.

Asumir la práctica artística y pedagógica como objeto de investigación, donde el sujeto hace parte de la misma, conlleva a reflexionar el lugar que ocupan las (inter,trans,ind)disciplinas, sus modos de hacer y transmitir en contextos particulares.

### Experiencia como fundamento de prácticas artísticas y docentes

Cada formación (artista o docente), se ha especializado en metodologías y didácticas propias para la construcción de conocimiento; sin embargo es importante revisar la capacidad de ampliar fronteras disciplinares para potenciar construcciones de subjetividades y de relaciones posibles de sentido con el mundo que se habita.

La mirada radicaría, entonces, en una revisión de experiencias de artistas-docentes sobre sus propias metodologías y las transformaciones que éstas van teniendo en el transcurso de su ejercicio profesional.

El énfasis en la apertura disciplinar, requiere tener en cuenta los saberes ya adquiridos de los estudiantes. Poner en juego las nociones previas que ellos tienen sobre el arte y sus prácticas, y la manera en que han adquirido esos saberes para comprender desde donde hablan. La *dimensión experiencial* en los procesos educativos cobra relevancia, poniendo de manifiesto modos particulares de hacer arte. *De esta manera entender el acto pedagógico como experiencia, es un desafío.*

### Una apuesta por relacionar arte y educación desde la interculturalidad

<sup>443</sup> El ejercicio investigativo que adelanta quien escribe este texto, corresponde a los estudios de Doctorado en Artes y Educación (Universidad de Barcelona) cuyo objeto de indagación –a la fecha– puede enunciarse de la siguiente manera: *–Relaciones entre discursos y prácticas de artistas-docentes universitarios que enseñan artes. Aportes para una construcción de miradas críticas hacia la enseñanza de las artes visuales en Colombia–.*

*El interculturalismo educativo implica saber distinguir, relacionar y manejar los factores personales, situacionales y culturales que están presentes en las relaciones y trayectorias educativas.*

Giménez

Es difícil abordar la educación distanciada de las dinámicas culturales, entendidas éstas desde su condición fluctuante. Las migraciones, desplazamientos y condicionantes para la diferencia son aún factores de exclusión y discriminación. En esa medida, la condición de migrante y de diferencia con respecto al otro se matiza en el momento de entenderme también como diferente y migrante a la vez.

La interculturalidad, entonces se asume desde acciones que podemos realizar juntos donde se ponen en juego saberes arraigados culturalmente que invitan a movilizaciones para un diálogo, en el que escucha y palabra se transforman permanentemente.

### ADENTRÁNDOSE EN UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Los apartados que continúan son fragmentos elaborados en distintos momentos referidos al posicionamiento que se ha ido configurando durante el ejercicio investigativo, cuyo objeto de indagación puede enunciarse de la siguiente manera: *-RELACIONES ENTRE DISCURSOS Y PRÁCTICAS DE ARTISTAS-DOCENTES UNIVERSITARIOS QUE ENSEÑAN ARTES. Aportes para una construcción de miradas críticas hacia la enseñanza de las artes visuales en Colombia”.*

Se espera compartir un proceder metodológico -aún en construcción- que demanda una lectura atenta de la experiencia de la que se hace parte. En ese sentido la figura de *bricoleur*, señalada por Porres (2012:64) cuando se refiere a Kincheloe (2004), empieza a tomar fuerza:

De ahí emergía la figura del *bricoleur* como alguien que usaba los materiales disponibles y las herramientas a su alcance para completar la tarea de investigación. En el fondo yacía la constatación de que el campo no es un territorio dócil a la labor del investigador. Más bien al contrario, es el propio investigador quien se debe adaptar y construir su forma de acercarse al campo, su metodología.

Del mismo modo se recogen reflexiones iniciales derivadas de un *estar presente* en la investigación, de la relación con los investigados y de las materializaciones de los encuentros. Estos asuntos posibilitan elaborar relecturas de evidencias recogidas y enunciar estrategias de extrañamiento desarrolladas hasta el momento para precisar el objeto de estudio que se está trabajando.

## Presencias de las que se puede dar cuenta<sup>444</sup>



El situarse/me dentro de la investigación lo asumo como un problema metodológico. Estar **en.entre**<sup>445</sup> como lo postula Bhabha (1990) cuando señala que -El "otro" no está nunca afuera o más allá de nosotros; emerge necesariamente en el discurso cultural, cuando *pensamos* que hablamos más íntimamente y autóctonamente "entre nosotros", es una disposición que empieza a configurarse en la pesquisa.

Ubicarse/me en el campo ha implicado decidir estar, afectarse y aceptar el desafío diario de dejar a un lado eso que sé. Es un ejercicio de sobreponerse a los propios prejuicios, a los ruidos de la información y a los referentes que he ido acumulando en mi experiencia como profesora universitaria para artistas y profesores de artes en la universidad pública.

**Decidir estar entre los colegas** que también son artistas y profesores universitarios ha significado convivir no sólo en los horarios de clase y reconocer sus maneras de trabajar, sino acompañarlos en su cotidianidad.

### ¿Cómo ha sido el *estar entre nosotros*?

El grupo de profesores<sup>446</sup> que acompañó tiene formación en artes y se ha dedicado a la docencia universitaria, los anclajes del programa que acompañó son desde la historiografía y el taller de artes como modelo pedagógico.

Me instalo como una *presencia-ausencia*, dado que no soy titular de ninguna asignatura- Así que decidí hablar con cada uno de los profesores a cargo para ver las maneras de poder entrar en diálogo en cada escenario. Estos roles se han ido

<sup>444</sup> Las imágenes incluidas dentro del documento han sido tomadas por quien escribe el texto en el desarrollo de las clases de la Maestría en Educación Artística de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

<sup>445</sup> *In-between* significa en-entre. Puede ser traducido como "entre medio". Homi Bhabha emplea este concepto asociándolo con posiciones intersticiales, intermedias y mediadoras entre culturas diferentes. Esta posición sería característica de los intelectuales poscoloniales, ubicados entre las metrópolis y el Tercer Mundo [n. del t.]. Recuperado de: <http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/H%20Bhabha.pdf>. Instituto de Estudios Peruanos.

<sup>446</sup> Hago referencia al cuerpo de profesores de la Maestría en Educación Artística de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

transformando y también han evidenciado un riesgo que señala Giménez (1994) citado por Dietz (2009:10) –en la práctica el investigador acaba continuamente oscilando entre esta –actitud clínica” del observador externo y una –actitud misionera” de apoyar activamente como un –prterero” el surgimiento o la consolidación del movimiento que estudia”.

Aunque esta es una tensión permanente, me ha posibilitado presenciar la concreción de relaciones entre estudiantes y profesores, la interlocución o no entre los distintos grupos, la configuración de un cuerpo docente que se piensa su labor intensamente y en ocasiones la comprensión de ciertos términos hemos naturalizado en nuestro ejercicio docente como EXPERIENCIA, PEDAGOGIA, LO METODOLÓGICO.

Sin embargo en las clases se han hecho manifiestas otras palabras como AFECTACIÓN, REPETICIÓN, TRADUCCIÓN, MEMORIA, ESCUCHA DIÁLOGO. Por tanto entre la observación y la participación transito atenta a lo que emerge, el lugar de la intervención es un asunto al cual permanezco alerta tanto en el desarrollo de la investigación como en la configuración de las clases. Por ahora la interlocución se ha dado a través de algunas conversaciones informales, intercambios de puntos de vista sobre las clases y el registro de lo que allí sucede.

### Primera relectura de las evidencias recogidas



*Volviendo a ver las notas en el tiempo, las voces se entremezclan, no se sabe muy bien quien dice que, con el tiempo me he especializado en diferenciar las otras voces de las propias. El borde de mirar desde la barrera se desdibuja y me debato entre el intervenir o solamente ser testigo, aspectos tan simples como definir el lugar en el que me siento en el salón se torna importante, así como las decisiones sobre lo que registro las acciones y lo que no ¿Qué decido dejar por fuera? **Las posibles maneras de registrar acordes con lo que estaba sucediendo, la obsesión por el registro y su acumulación ¿y qué se hace con todo esto?***

*Poco a poco he ido tomando decisiones: aunque haya que prestar atención a los contenidos, pues son el sustento de las discusiones, me detengo en las decisiones que toma el grupo cuando está a cargo y a lo que me sucede en relación con ellos. Solo precisar que el grupo juega una triple condición, está conformado por: ESTUDIANTES que ejercen como profesores, ESTUDIANTES-profesores que tienen a cargo el grupo dentro de la Maestría, y su trabajo como PROFESORES de arte en su cotidianidad.*

*El grupo encargado somos artistas-docentes con roles diversos fuera del escenario de la maestría, adicionalmente la mayoría pertenecemos a un grupo de investigación. Por tanto las interacciones que allí acontecen entre sujetos son fundamentales, las mediaciones se vienen configurando desde los saberes y prácticas previos desde el arte. **¿En dónde detener la mirada? Por ahora en la mesa de trabajo del grupo de profesores en su ejercicio...una mirada hacia otros que me revela acciones y actitudes hacia el propio hacer.** Registro bitácora. Abril 23, 2013.*

Entre los referentes que me han acompañado se encuentra Donald Schön (1992), en su texto *La formación de profesionales reflexivos*, dentro del apartado sobre *Conocer en la acción*, señala que

...independientemente del lenguaje que utilicemos, nuestras descripciones del conocimiento en la acción son siempre *construcciones*. Son siempre intentos de poner en forma explícita y simbólica un tipo de inteligencia que comienza siendo tácita y espontánea. Nuestras descripciones son conjeturas que precisan ser puestas a prueba ante la observación de sus originales; los cuales, al menos en algún aspecto, van a ser distorsionados. Pues el conocimiento en la acción es dinámico y los “hechos”, los “procedimientos”, las “reglas” y las “teorías” son estáticos.

Con el paso del tiempo en los registros y observaciones me iba dando cuenta que mi mirada iba más a lo que hacían o decían los estudiantes. Esto fue evidente luego de una de las clases en la conversación que tuvimos con el profesor tan pronto salimos e íbamos a casa:

**SOBRE LA SESION DE HOY: ... ¿Y CÓMO TE PARECIÓ?**

*Abril 18, 2013.*

*Empiezan a hacerse evidentes algunas tensiones:*

*La mirada crítica vs. el prejuicio –se tienden a cuestionar sin tener muchos elementos para emitir juicios de valor”.*

*La tendencia es a calificar más no a evaluar.*

*Las palabras que se instalan, se impregnan pero no se apropian.*

*¿De qué estamos hablando? La necesidad de profundizar, de alguna manera va a ser mediada por el profesor.*

Otro asunto que se manifiesta y que atraviesa los escenarios es hablar sobre lo que se hace presente, lo que dice el autor, los materiales que se traen, pero no de la suposición o de lo que hubiera pasado si... ¿Cómo trabajar las capacidades de asociación que tienen los estudiantes con sus relatos personales, sus saberes acumulados, sus (experiencia), sus afectaciones y recoger, volver al centro? Esto sin controlar, ni direccionar en su totalidad, pero si aclarando el panorama, configurando un escenario más preciso, una imagen de eso que se quiere nombrar.

La pretensión por definir lo que está bien o está mal enunciada desde el deber ser y dar por sentado definiciones cuya comprensión resultaría tácita y única.

¿Qué le queda a quien no está? ¿Cuál es la huella o indicio de ese archivo, de esa acumulación? ¿Cuál es el rastro que denota acción, afectación, desplazamiento?

Por lo expuesto en líneas anteriores, el presente ejercicio está demandando una **doble reflexividad** que en palabras de Dietz (2009) y en diálogo con otros autores que él cita, contempla las siguientes tensiones:

entre el investigador-como-persona, la ciencia-como-institución y el grupo estudiado, así como la o las sociedades - del norte o del sur (Antweiler 1986, Krotz 2005); entre el sujeto investigador, el sujeto investigado y las mencionadas estructuras circundantes que condicionan y “objetivizan” de forma dialéctica la intersubjetiva relación de campo (Leyva & Speed, 2008); entre la investigación como tal y sus diferentes referentes y audiencias, que interactúan como “comunidades de validación” (Kvale, 1996) y aplicación del conocimiento científico; entre el conocimiento antropológico de origen occidental y hegemónico, centrado en el sujeto que protagoniza la investigación, y otras formas de conocimiento contrahegemónico, centradas en los sujetos investigados (Escobar 1992, 1993, Restrepo & Escobar, 2004); y, por consecuente, entre un enfoque *etic* - necesariamente parcial, que sólo refleja la visión externa y estructural del fenómeno estudiado - y un enfoque *emic* - también parcial, centrado en la visión interna y accional del mismo fenómeno.

### Estrategias de extrañamiento

*Analizando los fundamentos de la comprensión en profundidad de los modos de vida distintos –el –estar allí” en su sentido más amplio- no puede llegar a conseguirse mediante la inmersión personal con ellos. Sólo puede lograrse mediante la reducción de sus producciones culturales (mitos, artes, rituales, o lo que sea), las cosas que dan a sus vidas esa apariencia inmediata de extrañeza, a un análisis universalizador que, al disolver la inmediatez, disuelva su extrañeza. Lo que en un plano próximo resulta remoto, al distanciarlo, comienza a resultar próximo.*

(Geertz, 1989:57)

Ese estar en medio me ha significado plantear *estrategias de extrañamiento* con relación a lo/s/ conocido/s/ y que al momento éstas se han venido materializando, en un **primer momento**, desde la revisión documental de textos que aportan una perspectiva histórica al problema de investigación, como se señala a continuación:

Los referentes teóricos se han venido configurando como táctica para dejar de hablar de sí y poner en contexto la propia experiencia para lograr hablar desde sí (en ese ejercicio me encuentro).

Por un lado he revisado referentes desde el contexto local (colombiano) que permitan configurar una *perspectiva histórica* de la educación artística, prestando atención a los discursos que allí se mencionan y a las prácticas, generalmente del orden institucional que se instauran. Si bien he ido perfilando un horizonte en los años 80's, he tenido que ir y volver en el tiempo para comprender algunos vacíos que se hacen evidentes a nivel discursivo.

Han sido de suma importancia revisar trabajos ya realizados como tesis de maestría que dan cuenta de esta perspectiva histórica, que requieren ponerse en diálogo con posicionamientos más amplios como los de Gadamer, Ricoeur, Sennet y Foucault. Cabe señalar que se hace necesario revisar esta perspectiva histórica en tanto aporta al problema de investigación que se ha venido perfilando.

La historia ha trazado falsas líneas divisorias entre práctica y teoría, técnica y expresión, artesano y artista, productor y usuario; la sociedad moderna padece esta herencia histórica. Pero el pasado de la artesanía y los artesanos también sugiere maneras de utilizar herramientas, organizar movimientos corporales y reflexionar acerca de los materiales, que siguen siendo propuestas alternativas viables acerca de cómo conducir la vida con habilidad" (Sennet 2009:23).

Respecto a los referentes locales, en la *Reseña de la histórica del arte en la educación formal colombiana (Fadiño, 2009)*, los discursos señalados dan cuenta de dos circunstancias. La primera de ellas relacionada con la capacitación inicial dada por la Universidad Nacional en 1969 y la dependencia del Ministerio de Educación desde la Subgerencia Pedagógica del Instituto Colombiano de Construcciones Escolares, para formar a los docentes del INEM, cuyos programas se centraron en la Escuela Comprensiva, Escuela Activa y el Diseño Instruccional de Dick. Y la segunda, asociada con la implementación de prácticas institucionales realizadas a finales de los 70's y principios de los 80's. Lo señalado anteriormente empieza a configurar un mapeo de apropiación de discursos foráneos en el contexto local.

En un **segundo momento**, se han realizado encuestas y entrevistas<sup>447</sup> semiestructuradas que han derivado en conversaciones con conocidos. Éstas han

<sup>447</sup> Como parte del proceso de investigación se prevén encuentros con colegas para conversar alrededor de preguntas **relacionadas con las maneras en que se han venido configurando sus saberes y relaciones como docentes universitarios en torno a la enseñanza de las artes**. Ya se han realizado algunas conversaciones, cuyo *guion base* ha sido el siguiente (éste se ha modificado acorde a lo que va sucediendo en el diálogo con el interlocutor):

¿Qué significa para usted ser docente universitario? ¿Esto cambia de acuerdo al contexto en el que ejerce (UPública, UPrivada, contextos informales-LABORATORIOS-)? ¿Cómo nombraría esas diferencias?

¿Podría describir/compartir como es una clase suya? ¿Qué sucede allí?

¿Cuál o Cuáles son las imágenes/situaciones que le han significado cambios importantes en la manera de ejercer la docencia?

¿Cómo es su relación con los otros ámbitos educativos (colegios públicos, privados, espacios informales)?

¿Qué concepciones de artes maneja, circula o construye dentro de su aula? ¿Estas se han venido transformando, cómo nombraría estas transformaciones?

evidenciado cierta extrañeza entre nosotros, lo que ha posibilitado ir a lugares inesperados, reflexionar sobre asuntos en los que no nos hemos detenido (tanto ellos como yo), obligar a pensar, recordar dónde, cuándo y porqué se inicia a ser docente, y contemplar trayectorias y vidas de *estar en ejercicio* donde la afectación y emotividad al narrar se hace presente.

A modo de párrafo final, considero relevante mencionar que los posicionamientos asumidos y las estrategias adoptadas hasta el momento han puesto sobre la mesa vidas e historias se cruzan, decisiones que se repiten, luchas que se mantienen, apasionamientos, resistencias, abandonos y persistencias encarnadas en sujetos que me han permitido comprender las razones por las que han tomado ciertas decisiones y porque ahora actúan de las maneras en que lo hacen.

Más allá de considerar las lecturas y conversaciones como estrategias de extrañamiento frente a discursos y prácticas que se han naturalizado en la enseñanza de las artes, los encuentros se han transformado en portales para el reconocimiento de existencias que han caminado juntas, pero que quizás no han cruzado miradas y si lo han hecho ha sido de manera tangencial.

## REFERENCIAS

- Austin, J. (1971) *Cómo hacer cosas con palabras: palabras y acciones*. Trad. Carrió, G & Rabossi, E. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Bhabha, H. (1990). *Narrando la nación*. Recuperado de: <http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/H%20Bhabha.pdf>. Instituto de Estudios Peruanos.
- *The third place. Entrevista a Homi Bhabha*. Recuperado de: [http://ccfi.educ.ubc.ca/Courses\\_Reading\\_Materials/ccfi502/Bhabha.pdf](http://ccfi.educ.ubc.ca/Courses_Reading_Materials/ccfi502/Bhabha.pdf)
- Contreras, J., Pérez, N. (2010) *Investigar la experiencia educativa*. Madrid: Ediciones Morata, 2010.
- Dietz, Gunther (2011). *Hacia una etnografía doblemente reflexiva: una propuesta desde la antropología de la interculturalidad*. Recuperado de: <http://www.aibr.org/antropologia/06v01/articulos/060101.pdf>

---

¿Qué concepciones de educación maneja, circula o construye dentro de su aula? ¿Estas se han venido transformando, cómo nombraría estas transformaciones?

¿Desde su experiencia, cómo definiría la educación artística?

¿Ve algunas relaciones entre las prácticas artísticas y las prácticas educativas? Cómo las nombraría?

¿Cuáles han sido sus referentes más importantes relacionados con la educación artística?

¿Cómo definiría la relación que establece con sus estudiantes?

¿Cómo entiende el lugar de la creación en los procesos educativos que adelanta?

¿Cómo entiende el lugar de la investigación en los procesos educativos que adelanta?

¿Cómo *gestiona* la relación entre ser artista y docente?

- Fandiño, J. (2009). Reseña histórica del arte en la educación formal colombiana. En *Educación y Educadores*, 4. Recuperado de: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/498/1583>
- Foucault, M. (1996) *Hermenéutica del sujeto*. Buenos Aires: Editorial Altamira.
- ----- (2010) *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. 2ª ed. 1ª reimp. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Geertz, Clifford. 1989. *El antropólogo como autor*. Barcelona : Paidós,
- Herrera, M. C. La investigación educativa en la década del 80: un esfuerzo cualitativo. En *Revista Colombiana de Educación*, 103-109. Recuperado de: [http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/21\\_20art.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/21_20art.pdf)
- Marvin, Harris (1976). *History and significance of the emic/etic distinction*. Recuperado de: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/2949316?uid=3737808&uid=2&uid=4&sid=21102530920927>
- Ortega, P. (2012). Una cartografía sobre la escuela en Colombia desde la perspectiva de la pedagogía crítica. En *Espac. blanco, Ser. Indagacions*. Tandil, v. 22, n. 1. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1515-94852012000100005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1515-94852012000100005&lng=es&nrm=iso)
- Porres, A. (2012). *Relaciones pedagógicas en torno a la cultura visual de los jóvenes*. Octaedro: Barcelona
- Sennett, R. (2009). *El artesano*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Montero, L., & Vez, J. (trads.) Barcelona: Ediciones Paidós.

## LA FORMACIÓN DOCENTE EN EDUCACIÓN AMBIENTAL: INTEGRACIÓN CURRICULAR DE ARTES VISUALES, CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES

**Leonor Bonan**

Dra. en Didáctica de las Ciencias Geológicas  
Instituto de Investigaciones CeFIEC  
Universidad de Buenos Aires  
[lbonan@de.fcen.uba.ar](mailto:lbonan@de.fcen.uba.ar)

**Eva Medeiros**

: Profesora en Artes Visuales  
Instituto de Nacional Universitario de Artes  
Grupo de Educación Ambiental  
[tecnologiaenesuela@gmail.com](mailto:tecnologiaenesuela@gmail.com)

### RESUMEN

Una de las dificultades de implementar proyectos de EA en la educación formal es integrar diferentes áreas disciplinares en una misma propuesta curricular. Este trabajo presenta los resultados de una investigación sobre la generación y puesta a prueba de un dispositivo de formación docente que se propuso integrar las artes visuales con las ciencias naturales y sociales en la enseñanza de una temática ambiental. Su materialización promovió la generación de unidades didácticas sobre una misma problemática. Las acciones se desarrollaron al interior de la formación inicial de profesores de primaria, conjugando la formación teórica con las prácticas docentes en las aulas de primaria. Inicialmente, se generaron acciones de integración curricular entre ciencias naturales y ciencias sociales. Luego se sumó artes visuales. Las unidades didácticas se orientaron a diferentes niveles de la educación primaria.

Para poner a prueba el dispositivo formativo se seleccionó como problemática ambiental la generación y el tratamiento de los residuos domiciliarios en la Ciudad de Buenos Aires. Se seleccionó la bibliografía que ofició de referencia para las acciones formativas y se generaron instancias para su apropiación. Se seleccionaron los contenidos de los diseños curriculares de cada área y se acordó su secuenciación e integración en cada propuesta didáctica a llevar al aula.

En esta presentación desarrollamos las acciones centradas en las artes visuales. Los profesores de esta disciplina recibieron formación sobre diversos aspectos de la EA, en general y, de la generación y tratamiento de residuos domiciliarios en especial, desde la perspectiva de las ciencias sociales y naturales. Posteriormente, seleccionaron los contenidos de artes visuales a desarrollar y generaron una unidad didáctica que se llevó a la práctica en el primer ciclo de la educación primaria. La propuesta aborda los siguientes contenidos curriculares: el reciclado de residuos, la

plástica como lenguaje específico en el campo de las artes, el collage como técnica representacional, el análisis y la producción de imagen como medio de comunicación y transmisión de un mensaje. Asimismo, se acordaron como objetivos: promover la imaginación creadora, integrar el conocimiento estético con el del contexto socio-histórico-cultural, favorecer la expresión y la comunicación de ideas, promover la exploración como actividad cognitivo-lingüística e integrarla a las propuesta de trabajo en el aula.

El trabajo describe los marcos teóricos que lo sustentan y el dispositivo formativo implementado, con especial énfasis en las interacciones o diálogos entre las disciplinas escolares involucradas, destacando los aportes de las artes visuales a las propuestas de enseñanza de ciencias naturales y sociales y las reflexiones que provienen de la implementación de las unidades didácticas en las aulas.

**Palabras clave:** formación ambiental - profesores de primaria - artes visuales- integración disciplinar

## ABSTRACT

One of the difficulties of implementing Environmental Education projects in formal education is to integrate different disciplinary areas into the same proposed curriculum. The present work presents the results of an investigation on the generation and testing of a teacher-training device that proposes integrating the visual arts with the natural and social sciences through the teaching of environmental issues. Its materialization promoted the generation of learning units on the same problem. The actions developed within the core training of primary school teachers, combining formal training with teaching practices in elementary classrooms. Initially, curriculum integration activities between natural sciences and social sciences were generated. Then, visual arts were added. The learning units were aimed at different levels of primary education. In order to test the training device, an environmental problem was selected: the generation and treatment of household waste in the City of Buenos Aires. Certain bibliography was selected as reference for the training actions and instances were generated for its appropriation. The content of the curriculum for each area was chosen and how to integrate these sequentially into the different didactic proposals for the classroom was agreed.

For this presentation we developed actions focused on the visual arts. The teachers of this discipline were trained at a general level on various aspects of AD, and in particular on the generation and treatment of household waste, especially from the perspective of the social and natural sciences. Subsequently, the visual contents to be developed were chosen and the teaching units were generated for their implementation in the first cycle of primary education. The proposal addresses the following curricular contents: the recycling of waste, the visual arts as a specific language within the field of art, the collage as a representation tool, the analysis and production of images as a means of communication and transmission of a message. As well, the following objectives were also agreed: the promotion of the creative imagination, the integration of aesthetic knowledge with the socio-historical-cultural, the promotion of expression and the communication of ideas, the promotion of exploration as a cognitive-linguistic activity and its integration into the work proposals for the classroom.

The present work explores the underpinning theoretical framework and the training device implemented, with special emphasis on interactions and dialogues between the different academic disciplines involved, highlighting the contribution of the visual arts to education proposals from the natural and social sciences, and reflections arising from implementing the learning units in the classroom.

**Key Words:** environmental education – primary teachers – visual–disciplinary integration

## INTRODUCCIÓN

Integrar la Educación Ambiental (EA) en la cotidianidad de las aulas no es tarea fácil. Es conocida la poca respuesta de los sistemas educativos para posibilitar las transformaciones que requiere la incorporación de la EA en los proyectos institucionales de las escuelas, en especial, de nuestro país. Desde la década de 1970 los organismos internacionales promueven incorporar la EA en las aulas, vincular la escuela con los problemas ambientales que circulan en la comunidad, aunque sin haber obtenido los resultados esperados. El marco jurídico argentino contempla el desarrollo de políticas públicas de EA y con el fin de contribuir con ello iniciamos acciones de investigación en la formación inicial y continua de profesores de primaria, integrando la EA al desarrollo curricular. Consideramos necesario experimentar posibles formas de implementar acciones de EA, pensar dispositivos de formación docente y ponerlos a prueba a través de la actividad de los docentes en las aulas, enseñando temáticas ambientales sensibles a la comunidad educativa.

Este trabajo expone los resultados de aplicar un dispositivo formativo que incorporó a las artes visuales en una propuesta de EA. La temática ambiental elegida fue la generación y el tratamiento de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Buenos Aires. En una primera etapa se produjo un abordaje de esta temática desde la perspectiva de las ciencias naturales y sociales para lo que se generó un conjunto de acciones para dar una formación básica a los profesores de primaria, en cuestiones de educación ambiental, en general, y de los residuos domiciliarios, en particular. Esta formación básica les permitió seleccionar contenidos del diseño curricular para luego diseñar e implementar propuestas didácticas para distintos niveles de la escuela primaria.

Contenidos de ciencias naturales: Los materiales: cambios al estar expuestos al aire y al agua. Diversidad de materiales. Microorganismos. Biomateriales. Contaminación. Impacto de la contaminación del agua en el ambiente. Transformaciones de los alimentos y acción de los microorganismos.

Contenidos de ciencias sociales: Servicios urbanos. La ciudad. Problemas ambientales urbanos y la población. Organización de la ciudad en el siglo XX. El consumo, conciencia y búsqueda de decisiones responsables. La responsabilidad del Estado de preservar el ambiente y garantizar un hábitat adecuado para todos los habitantes.

En una etapa posterior, se decidió volver a llevar a la práctica las propuestas didácticas generadas por otros profesores a quienes se daría la formación ambiental básica y también se decidió incorporar las artes visuales. Se sumaron dos profesores de artes visuales al grupo que transitaría el trayecto formativo y uno de ellos se

incorporó a las acciones de investigación. Se seleccionó la propuesta didáctica de segundo grado (7 años) para incorporar las artes visuales, sus contenidos son: la recolección de la basura desde la perspectiva histórica, diferentes criterios para clasificar los componentes de la basura; reducción, reutilización y reciclado de residuos. En este contexto, se seleccionó la noción de *reutilización* para vincular la propuesta didáctica ya elaborada con la propuesta didáctica de artes visuales a diseñar e implementar. Se vinculó la reutilización de materiales de desecho para enseñar el collage. Este trabajo expone la propuesta didáctica de artes visuales que se diseñó e implementó en este contexto, sus alcances y sus aportes a la EA.

## REFERENTES TEÓRICOS

En el sistema educativo argentino aun prevalece una EA sesgada por el abordaje casi exclusivo de las ciencias naturales con escasos aportes de las ciencias sociales (Telias, 2009). La EA precisa del aporte de diferentes áreas escolares, despejando la idea de que los problemas ambientales son problemas técnicos sino que debe ampliarse la mirada tomando la EA como un eje transversal para desarrollar contenidos de diversas áreas en el abordaje de un mismo objeto de estudio escolar: el ambiente. Resultó esencial, entonces, para superar el tratamiento aislado de los contenidos elaborar propuestas que los integren. Nuestra intención no sólo es lograr la suma de las diferentes miradas sino también su articulación.

Desde una perspectiva epistemológica, los problemas ambientales suelen ser problemas difíciles de caracterizar. Su estudio presenta la peculiaridad de ser complejo porque requiere de la participación de diferentes disciplinas para recoger información que aporte a su análisis y, además, porque la integración de esos conocimientos no es trivial (García, 2006). Las dificultades que encuentran los científicos al estudiar los problemas ambientales se trasladan e incluso se magnifican cuando se pretende abordarlos escolarmente. Sin embargo, el ámbito escolar está exento de los criterios de validación rigurosos del ámbito científico, lo que da lugar a encarar otras lógicas para el abordaje de los problemas ambientales en la escuela. En este sentido, la articulación de diferentes áreas curriculares sobre una misma problemática ambiental puede plantearse sin las pretensiones de exhaustividad analítica que se plantean para la ciencia, aunque hay que señalar también que este tipo de abordajes es limitado. La EA debe, necesariamente, ser un área transversal, cuestionando la lógica tradicional del currículum positivista, fragmentada e incluso desterritorializada (González Gaudiano, 2007) y encontrar una mayor articulación de los contenidos que integran las asignaturas para, al menos, vislumbrar la complejidad de los problemas ambientales en las aulas.

En especial, en relación con la problemática de la generación y el tratamiento de residuos sólidos urbanos, materializamos la articulación a través de la concepción de *reutilización* como acción que promueve cambios de hábitos cotidianos para utilizar los recursos de manera más racional y llevar al mínimo la generación de residuos. Reutilizar significa aprovechar cosas que usualmente consideramos desechos para volver a emplearlos con el mismo fin o con otro distinto (Semmartin *et al*, 2010). La reutilización puede vincularse con la técnica artística conocida como *collage*.

Para entender que es el collage, se lo puede definir como el montaje de materiales sobre una superficie o como objeto espacial (Thomas, 1988), es decir tanto en la obra bidimensional como tridimensional. Si bien el término deriva de la cola que se utiliza para pegar los materiales, lo fundamental es la idea de incorporar algo prefabricado (Wescher, 1976). Han existido expresiones estrechamente vinculadas al collage desde mucho antes de que forme parte del contexto artístico. Entre las más destacadas se encuentran en el siglo XII en Japón y Persia, en el XIII en Turquía y posteriormente en la Europa moderna. En especial se puede mencionar un antecedente de índole educativo que data de 1840, con el desarrollo de métodos educativos introducidos por Fröbel y continuados por Maria Montessori en los Kindergarten alemanes, en los cuales ofrecían a los niños materiales no trabajados como papeles de colores, con los que ellos podían componer collages a partir de su recorte. (Wescher, 1976). Sin embargo, se considera su surgimiento como técnica estrictamente artística a partir de su introducción por los cubistas Georges Braque y Pablo Picasso entre 1911 y 1913, la que luego fue retomada por los distintos movimientos del arte contemporáneo, tales como el futurismo, el dadá, el surrealismo, las tendencias constructivistas, e inclusive por vanguardias posteriores, como el pop art, el land-art, el arte povera y el arte conceptual. De este modo se puede afirmar que el collage ha ido evolucionando, dando nacimiento a formas muy distintas de interpretación del mismo principio: la utilización de materiales extrapictóricos o extraartísticos, su descontextualización y su incorporación a un nuevo contexto: el de la obra de arte (Wescher, 1976). A su vez, lo revolucionario de esta técnica radica en la ruptura que hace con la tradicional imagen representativa perteneciente a la lógica mimética que rigió hasta fines del siglo XIX, cambiando su carácter de imagen representativa a imagen presentativa. (Gache, 2004) De este modo, se acentúa el aspecto material en cuanto sustancia, tanto en sus aspectos visuales, como en todas sus cualidades sensibles (Marchan, 1974).

## METODOLOGÍA

El trabajo se desarrolló a través de una metodología de investigación-acción (Latorre *et. al*, 1996). Se definieron ciclos a través de los que se formaron grupos de trabajo, se planificaron las acciones de formación teórica, se generaron las propuestas didácticas, se implementaron y se evaluaron para abordar el ciclo siguiente. Las acciones se desarrollaron al interior del profesorado de primaria y de escuelas en las que se pusieron a prueba las propuestas didácticas diseñadas. Se tomaron registros de todas las etapas y se analizó la información con vistas a la reflexión teórica, por un lado, y al diseño del siguiente ciclo, por otro. El primer ciclo de investigación-acción se inició con el abordaje de problemáticas ambientales desde la perspectiva de las ciencias naturales. Al ciclo siguiente incluyó a las ciencias sociales y al siguiente a las artes visuales.

El dispositivo de formación destinado a este desarrollo profesional se definió a través de las siguientes actividades: formación del grupo de trabajo, revisión bibliográfica y diseño de las estrategias iniciales de intervención; generación de instrumentos de registro; relevamiento del diseño curricular y elaboración de las secuencias didácticas; implementación de las secuencias y recolección de datos; análisis de la

implementación de las secuencias, de sus alcances y limitaciones. Sistematización y comunicación de conocimiento producido.

## RESULTADOS

El dispositivo formativo dio lugar al diseño, elaboración e implementación de una propuesta didáctica de artes visuales que se vinculó con nociones de ciencias naturales, ciencias sociales y de EA. La misma puede articularse con la propuesta didáctica diseñada por otros participantes del mismo trayecto formativo que integra ciencias naturales y sociales, la que fue elaborada para 2º grado (7 años) y aborda contenidos relacionados con: la recolección de basura a lo largo de los últimos 200 años, los criterios para clasificar los componentes de la basura y las nociones de reducción, reutilización y reciclado, entre otros contenidos.

Las propuestas se ajustaron al Diseño Curricular de la Ciudad de Buenos Aires. La de artes visuales se puso a prueba en dos cursos de 2º grado (7 años) de una escuela pública ubicada en una zona cuya población se considera socialmente desfavorecida. Concretamente los contenidos del diseño curricular de artes visuales seleccionados son: la plástica como lenguaje específico en el campo de las artes, el collage como técnica representacional, el análisis y la producción de imagen como medio de comunicación y transmisión de un mensaje. Asimismo, se seleccionaron como objetivos: promover la imaginación creadora, integrar el conocimiento estético con el del contexto socio-histórico-cultural, favorecer la expresión y la comunicación de ideas, promover la exploración como actividad cognitivo-lingüística e integrarla a las propuestas de trabajo en el aula. La tabla 1 presenta una síntesis de la propuesta didáctica elaborada.

Clase	Contenidos	Actividades	Objetivos
1	- Reconocimiento de las características de las texturas: lo táctil y lo visual. - Reconocimiento de la interacción de lo visual con los otros sentidos.	-Experiencia lúdica grupal de apreciación táctil de texturas en materiales textiles.	- Que los niños experimenten y reconozcan las texturas en su entorno cotidiano.
2	- Generación de texturas a través de grafismos	- Trabajo individual de representación gráfica de lo percibido a partir la experiencia lúdica de la clase anterior.	- Que los niños identifiquen las texturas táctiles y visuales y puedan establecer entre ellas una vinculación.
3	Textura. - Uso descriptivo y uso decorativo. - Exploración e identificación de la acción de frotar.	- Trabajo individual de producción de texturas a través de "frotage"	- Que los niños exploren la técnica de frotage. - Que indaguen tanto en la posibilidad descriptiva como la decorativa de la imagen.
4		- Trabajo individual de producción de un collage con recortes producidos a través de "frotage".	- Que los niños exploren el concepto de collage.

5	- Producción de imágenes mediante el collage.	- Apreciación y contextualización grupal de obras de artistas de diversos movimientos del arte contemporáneo.	- Que los niños aprecien, reconozcan y valoren las múltiples posibilidades expresivas del collage.
6	- Exploración de sus posibilidades de representación.  Textura táctil. - Uso imaginario y descriptivo. - Incorporación y combinación de diversos tipos de materiales texturados. Las calidades de las superficies.	- Trabajo individual de producción de collages reutilizando y resignificando material de desecho. Producciones grupales con material compartido grupalmente.	- Que indaguen en las posibilidades que ofrece la textura en la imagen. - Que resignifiquen materiales extraartísticos en el contexto de la obra. -Que reconozcan las calidades de diversas texturas en los materiales a utilizar.

Tabla 1: Propuesta didáctica elaborada

La propuesta didáctica de artes visuales consta de seis clases que se describen a continuación

### Clase 1

**Dinámica:** Juego grupal coordinado por la docente. **Materiales:** Los abrigos de los chicos: puloveres, buzos, camperas, polares, bufandas, guantes.

**Actividad:** Se coloca un abrigo de cada alumno en una mesa grande, de modo que quede una montaña de abrigos. Se elije un alumno y se le vendan los ojos. Luego entre todos los alumnos se mezclan los abrigos y se le pide al niño elegido que mediante el uso del tacto encuentre y reconozca su abrigo. Luego, el descubrirle los ojos se le pregunta: ¿Cómo identificaste tu abrigo? ¿Qué cualidades puedes describir que tiene?

### Clase 2

**Dinámica:** Trabajo de producción individual de dibujo. **Materiales:** Hoja blanca N°5 o similar, lápices y/o fibras y/o lapiceras de colores.

**Actividad:** Se reflexiona con los alumnos sobre la relación existente entre lo percibido con el tacto y lo observado con los ojos. Se explica la posibilidad de poder representar una textura visual a través de la repetición grafismos. Se les pregunta: ¿Cómo se siente el abrigo con el tacto? ¿Con qué grafismos dibujarías esa textura? **Consigna:** Dibujar en la hoja los abrigos que usaron para el juego, representando sus telas o tejidos a través de la creación de una textura visual.

### Clase 3

**Dinámica:** Trabajo de producción individual de frotage. Texturas compartidas grupalmente. **Materiales:** Hoja blanca o de color N° 5 o similar, crayones (cerillas),

texturas táctiles generadas por la docente sobre cartones a partir de diversos materiales como enduido, lentejuelas, arroz seco, formas de cartón, etc.

Actividad: Se reparten en grupos las texturas. Se explica la técnica del frotage y como se debe emplear el uso del crayon (transversalmente). Consigna: Registrar en una misma hoja, a través de la técnica de frotage, las diferentes texturas. Se puede cambiar de color si los desean. Luego se pregunta a modo de cierre: ¿Qué relación encuentran entre la textura original entregada por la docente y el registro realizado mediante frotage?

¿Qué parecidos tienen y cuáles son las diferencias?

#### Clase 4

Dinámica: Trabajo de producción individual de collage. Materiales: Hoja blanca o de color N° 5 o similar, tijeras, pegamento, los trabajos de frotage de la clase anterior.

Actividad: Se da una explicación del concepto de collage con recortes de papel. En este caso se resignificarán los trabajos de la clase anterior. Consigna: Componer una imagen a partir de recortar y pegar en una nueva hoja las texturas generadas por frotage del trabajo de la clase pasada. A modo de cierre: ¿Qué parecidos encuentran entre lo representado en los trabajos de la clase pasada y los que hicieron hoy? ¿Qué diferencias hay?

#### Clase 5

Dinámica: Apreciación y contextualización grupal de algunas obras con collage pertenecientes a distintos movimientos del arte contemporáneo. Materiales: 4 Reproducciones a color de los siguientes artistas: “Guitarra” de Pablo Picasso, 1912 (Cubismo); “Fearo” de Henri Matisse, 1943 (Fauvismo); “Fregua” de Keneth Kemble, 1957 (Informalismo), “Juanito Laguna y la aeronave” de Antonio Berni, 1978 (Nuevo Realismo);

Actividad: Reflexión y diálogo grupal sobre lo mirado y sobre el origen, la época y el movimiento perteneciente a los artistas. Se pregunta a los alumnos sobre cada obra:

¿Qué materiales usó el artista? ¿Dónde pueden conseguirse esos materiales? ¿Cómo les parece que los unió para que no se desarme el trabajo?

#### Clase 6

Dinámica: Trabajo de producción individual de collage. Materiales: Material de desecho reunido entre los alumnos, tijeras, pegamento, cinta adhesiva, hoja de papel blanca o de color N° 5 o similar, lapiceras, fibras, lápices, crayones (cerillas).

Actividad: Se presentan los materiales que fueron reunidos y se establece la diferencia entre ellos. Consigna: A partir de los materiales juntados componer una imagen seleccionando los más adecuados, recortándolos según las formas que desee obtener, y luego pegándolos o sujetándolos sobre el soporte: la hoja. A modo de cierre: ¿Qué diferencias encontraron al cortar los distintos materiales? ¿Qué diferencias encontraron al pegar los distintos materiales? ¿Qué maneras de pegarlos o sujetarlos encontraron?

Si cierran los ojos y tocan distintas partes del trabajo, ¿qué sienten?

Las actividades se llevaron a cabo satisfactoriamente. Los alumnos trabajaron muy bien, hicieron ricas, interesantes y variadas producciones. A través de los trabajos realizados pudo apreciarse que comprendieron los conceptos de textura, grafismo, frottage y collage y pudieron crear en casi todos los casos representaciones coherentes con las consignas. También ocurrió que hubo descubrimientos de texturas nuevas de su entorno cotidiano.

Imagen: Selección de trabajos realizados por los niños



En ocasiones los trabajos demandaron más tiempo por diversas razones, como el olvido del material, la poca cantidad de presentes o interrupciones propiamente institucionales. La falta de costumbre de detenerse a mirar y respetar el momento de intervención del otro hizo compleja la actividad de apreciación, pero de todos modos, una gran parte de los alumnos, advirtió singularidades en las obras y estableció un vínculo entre el concepto de textura y las imágenes observadas. De modo general, puede decirse que los resultados concretos de la experiencia son satisfactorios en cuanto a que los contenidos permitieron articular las temáticas de las diferentes áreas curriculares involucradas.

## CONCLUSIONES

Los profesores de artes visuales se apropiaron de los conocimientos relacionados con la EA y las ciencias naturales y sociales. En especial, su aplicación a la enseñanza de las artes visuales a través del diseño y la elaboración de la planificación es un resultado concreto de ello.

Desde la perspectiva de la enseñanza de las artes visuales la realización del collage por parte de los niños resultó una actividad que promovió su imaginación creadora. Los materiales utilizados fueron solicitados a sus familias, lo que implicó que en el contexto sociocomunitario de pertenencia de los niños seleccionaran desechos apropiados para esta tarea, contexto que fue integrado al conocimiento estético a través de la realización del collage.

A través de las obras seleccionadas como características de diversos movimientos del arte contemporáneo, los niños reflexionaron sobre el origen, la época y el movimiento artístico de su pertenencia. De esta manera, además, se favoreció la expresión y la comunicación de ideas, objetivos que también fueron promovidos a través la actividad de identificación de texturas táctiles y visuales.

La promoción de la exploración como actividad cognitivo-lingüística se desarrolló a través de todas las actividades, a través de preguntas tales como: ¿cómo identificas tu abrigo? ¿qué cualidades tiene? ¿cómo se siente el abrigo con el tacto? ¿qué relación hay entre la matriz y su registro mediante el frotage? ¿en qué se parecen y en qué se diferencian?

La inclusión de las artes visuales en el grupo de investigación dio lugar a una considerar la obra de arte como objeto de reflexión cuyos rasgos representacionales difieren de los científicos en los que la lógica racional es condición inherente de la representación. En las artes visuales esta coherencia lógica no es condición de la representación. Asimismo, en el caso del collage las obras pueden ser tomadas como objeto de reflexión científica con las que puede hacerse explícito qué representa y qué no de la problemática ambiental en estudio, en este caso, los residuos domiciliarios de la ciudad de Buenos Aires.

## BIBLIOGRAFÍA

**Gache, B. (2004). *Escrituras Nómades. El libro perdido del hipertexto*. Buenos Aires: Limbo Ediciones.**

García, R. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Barcelona: Gedisa.

González Gaudiano, Edgar (2007), *Educación Ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios*, México: Plaza y Valdés.

Latorre, A., Arnal, J. y del Rincón, D., (1996). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona: Nurtado Ediciones.

Marchan, S. (1974). *Del arte objetual al arte de concepto. 1960 – 1974.* (2ª Ed.). Madrid: Alberto Corazón Editor.

Semmartin, M., Amdan, M., Fredes, M., Mazzeo, N., Pierini, V., Uijt den Bogaard, et al. (2010). Los residuos sólidos urbanos: 200 años de historia porteña. *Ciencia Hoy*, 116, 52-664.

Telias, A. (2009). Una aproximación al campo de la Educación Ambiental en la Argentina. *Revista 12ntes* 1(5), 6-13.

Thomas, K. (1988). *Hasta hoy. Estilos de las artes plásticas en el siglo XX.* Barcelona: Ediciones del Serbal.

Wescher, H. (1976). *La historia del collage. Del cubismo a la actualidad.* (2ª Ed.). Barcelona: Ediciones Gustavo Gili.

Este trabajo se realizó gracias al aporte del Proyecto UBACyT 20020110200086BA. Desarrollo profesional en educación ambiental. Estrategias de formación en ciencias naturales. Instituto de Investigaciones CEFIEC- FCEN-UBA.

## LA CREATIVIDAD DESDE LAS MATEMÁTICAS Y POINCARÉ.

**Alba Soraida Gutiérrez Sierra**

Licenciada en Matemáticas

Estudiante de la Sexta Promoción de Maestría en Educación.

[piyoyita1@hotmail.com](mailto:piyoyita1@hotmail.com)

*–Es precisamente la actividad creadora del humano la que hace de él un ser proyectado hacia el futuro, un ser que crea y transforma el presente”*

L.S. Vygotsky

### RESUMEN

El presente artículo, pretende dar una mirada al aprendizaje de las matemáticas el desarrollo de la capacidad creativa está inmerso de manera directa, no solo en la parte abstracta, si no en la solución de problemas que al buscar una respuesta dotan a los individuos de un conjunto de instrumentos que potencializan y enriquecen sus estructuras mentales, permitiéndoles una forma más objetiva del explorar y actuar de la realidad, e incluso en la fantasía, por tanto se podría indicar que las matemáticas y la creatividad van cogidas de la mano.

Según Poincaré (1963), quien establece los fundamentos básicos de lo que denominaremos “Modelo Clásico de Creatividad Matemática”, y luego están las contribuciones hechas, entre otros, por Hadamard (1996), Changeux y Connes (1993) y más recientemente, Penrose (1996), considerados teóricos importantes para abordar pedagógicamente la enseñanza de la matemáticas teniendo en cuenta la creatividad.

La idea del modelo clásico del pensamiento matemático creativo lo expone Poincaré en aspectos, el primero de ellos se denomina el sentido del orden matemático, entendiéndolo por tal, la intuición de poder percibir el orden subyacente a todo argumento matemático más o menos extenso y cuyo fin es demostrar alguna proposición matemática, conocida como Teorema en nuestro vocabulario particular. El segundo en el estrato y memoria y la gran capacidad de atención que se puede desarrollar en los escolares a través de la creatividad.

La importancia de la enseñanza de las matemáticas con relación a la creatividad constituye una herramienta fundamental para las exigencias del conocimiento y apalancamiento pedagógica de enseñar matemáticas a escolares que hoy en día poseen diferentes habilidades requieren una especial dirección para atraer su atención e imaginación.

## SUMMARY

This article has as a main objective review the math learning and the development of the creativity in a direct form not only in the abstract process, also solving problems to give people important tools to improve their mental structures, in this way they explore and enjoy their context objectively, for all this, it can say that mathematics and creativity are attached.

According to , Poincaré (1963), who has established the basic theory called” Modelo Clásico de Creatividad Matemática”, and then the contributions made by Hadamard (1996), Changeux y Connes (1993)and nowadays , Penrose (1996), considered important theoretical who looked in a pedagogical way the math learning taking into account the creativity.

The idea that the classic model of the creativity math thinking is presented by Poincaré in different aspects the first is a model that he called “the sense and the mathematical order” understanding the intuition to perceive the order underlying all mathematical argument more or less extensive and whose purpose is demonstrate some mathematical proposition, known as a theorem in our particular vocabulary. The second in the memory and the large capacity of attention that can be developed in students through creativity

Finally the importance of the math learning related with creativity is an important tool in the math learning and teaching process to students who have different skills and need a special direction to appeal their attention and imagination.

## LA CREATIVIDAD UNA HABILIDAD CARACTERÍSTICA DE TODOS LOS SERES HUMANOS

### INTRODUCCION

La creatividad es solicitada en todos los ambientes sociales, económicos, ambientales, políticos y por supuesto educativos. Ya no se trata que la creatividad esté presente en la música en las artes, como se ha venido estudiando durante mucho tiempo.

Generalmente consideramos erróneamente que la capacidad creativa es un don casi místico, exclusivo de unas pocas personas privilegiadas como los artistas, pintores o músicos, realmente la facilidad de ser creativo no es una cuestión de talento natural, o una combinación del azar o suerte. Según Bono (1994), es una habilidad más que todos los seres humanos pueden desarrollar, pues estimularla permitirá manejar cierto nivel de competitividad entre unos y otros, pero todos habrán fortalecido de alguna manera su capacidad creativa, pues como dice Bono (1996), la creatividad y el talento no se contradicen, los dos van tomados de la mano.

La educación en matemáticas ha sido un estigma para los estudiantes, sin embargo dando un vistazo general al término Educación Matemática- aunque en el mundo anglosajón (Mathematics Education)- se emplea como sinónimo de Didáctica de la

Matemática o en ocasiones se emplea para referirse a esta disciplina, es un concepto aceptado por la comunidad iberoamericana de educadores matemáticos, que se utiliza para resaltar las dos dimensiones importantes de las matemáticas escolares, es decir, la dimensión instructiva y la dimensión educativa, esta última relegada a un segundo plano por los educadores matemáticos, quienes no siempre tienen conciencia del gran valor educativo de ésta disciplina.

En la actualidad se observa una tendencia, dentro de la Educación Matemática, al desarrollo de importantes capacidades mentales matemáticas específicas, y al fomento del gusto por las matemáticas, lo que resalta la dimensión educativa de las mismas. En particular se insiste en el desarrollo del pensamiento matemático en la resolución de problemas. La Matemática-según M. De Guzmán (1989)- es sobre todo, saber hacer, es una ciencia donde el método predomina sobre el contenido.

En la medida en que los educadores matemáticos, entendidos estos como personas que pretenden formar o instruir a otras, mediante las matemáticas, es decir, consideran las matemáticas, en todo o en parte, como objeto de educación para las personas a cuya formación y desarrollo están contribuyendo (L. Rico; M. Sierra, 1991), actualmente han venido tomando conciencia de que el contenido matemático, no se considera aislado del medio cultural, ni de los intereses y afectividad del niño, y que este no es sólo objeto de apropiación, sino base importante para el desarrollo de la personalidad en todos sus aspectos.

Las matemáticas escolares han tomado forma y dejado de concebirse ya, como un objeto acabado que hay que dominar y se ha comenzado a considerar como una actividad humana, donde se involucra la creatividad, la intuición y el pensamiento lateral o divergente, especulativo y heurístico, que es necesario cultivar y desarrollar respetando la individualidad y el ritmo de cada uno de los estudiantes.

## LA CREATIVIDAD EN LAS MATEMATICAS

La historia de la investigación de la naturaleza de la creatividad científica, de sus particularidades y de las vías para su desarrollo, empieza a tomar fuerza en la segunda mitad del presente siglo - inicios de la década de los 50- como consecuencia de impetuoso desarrollo de la ciencia moderna (M.I. Majmutov, 1975). La conferencia -"Creativity", pronunciada por el destacado psicólogo P. Guilford, en su condición de Presidente de la -American Psychological Association", se consideró como el motor impulsor de las investigaciones sobre esta temática, a decir de numerosos autores.

La problemática presentada en el tema despertó la curiosidad y atención de los especialistas en diferentes áreas del conocimiento, entre los cuales figuraban como era de esperar los matemáticos y los educadores matemáticos, sobre todo estos últimos que desde el primer momento comprendieron la necesidad de desarrollar el ingenio y la creatividad de los alumnos en las clases de matemática. Esto sin lugar a dudas pasó a formar parte de las recomendaciones didáctico-metodológicas para la enseñanza de las matemáticas.

Más adelante se podría decir cinco años más tarde de que Guilford pronunciara su histórica conferencia, el destacado educador matemático Puig Adam (1955) al sintetizar su pensamiento sobre la metodología de la enseñanza de las matemáticas,

sugirió diferentes didácticas, entre las que se encontraban algunas relacionadas con la creatividad.

Una que llamo la atención del sector educativo fue la realizada con base en la necesidad de enseñar guiando la actividad creadora y descubridora del alumno, estimulando dicha actividad atrayendo el interés directo y funcional de éste hacia el objeto del conocimiento.

De ahí se conectó la creatividad con el educación en matemáticas, ya que esta constituía un terreno que abonaría el desarrollo de la inteligencia y creatividad del niño, para su enseñanza debería transformarse las técnicas y estrategias metodológicas y activar el sentido cotidiano de la utilización de estas en todos los campos y la multidisciplinar de la cual hace parte la matemáticas y la creatividad.

En la actualidad se encuentran diversos estudios en la Educación Matemática que toman la línea -desarrollo de la inteligencia y la creatividad"; haciendo aportes valiosos e hilados con el campo de la psicología que han divulgado la importancia del aprendizaje de las matemáticas uniendo el desarrollo de la creatividad como una de las etapas donde el niño por su curiosidad desarrolla la fantasía y el anclaje que este posee con el mundo que lo rodea y los conocimientos que cada uno experimenta.

¿La creatividad una capacidad innata que poseen todos los seres humanos?, siendo este un concepto generalmente nuevo se ha estudiado desde diferentes disciplinas, la Psicología, Educación, Arte, Política, Publicidad, entre otras, algunas definiciones de creatividad son, -Se refiere a las aptitudes características de los individuos creadores, la fluidez, la flexibilidad, la originalidad, y el pensamiento divergente."(Guilford 1952), -Aptitud para presentar prever y producir ideas, conversión de elementos conocidos a algo nuevo, gracias a un imaginación poderosa (Osborn 1953)", -No es una cualidad de la cual estén dotados artistas y otros individuos si no una actitud que posee cada persona" (Fromm 1959).

En algunas ocasiones suele confundirse la creatividad con la genialidad, pero no obstante una persona inteligente puede ser un mal pensador si no ha adquirido las técnicas necesarias para pensar bien, y una persona menos inteligente puede tener mejores habilidades de pensamiento, pues como han demostrado las investigaciones en el ámbito de la psicología, por encima de cierto nivel de inteligencia, nadie necesita una inteligencia excepcional para ser creativo, según( Gámez 1998).

Teniendo en cuenta los referentes anteriores se podría decir que -algunos genios no nacen, se hacen", utilizan activamente su imaginación para ir más allá de sus conocimientos. Luego en nuestra práctica diaria hay una enorme energía creativa que se desborda, lo importante de ello es canalizarla hasta potencializarla con el fin de en algún momento adecuado sirva, lo malo es que debido a lo rutinario que dejamos que se vuelva la profesión docente, cuartamos en ocasiones de manera involuntaria el desarrollo y fortalecimiento de la capacidad creativa de nuestros educandos.

¿Qué relación existe entre la creatividad y las matemáticas?, en matemáticas el desarrollo de la capacidad creativa está inmerso de manera directa, no solo en la parte abstracta, si no en la solución de problemas que al buscar una respuesta dotan a los individuos de un conjunto de instrumentos que potencializan y enriquecen sus

estructuras mentales, permitiéndoles una forma más objetiva del explorar y actuar de la realidad, e incluso en la fantasía, por tanto se podría indicar que las matemáticas y la creatividad van cogidas de la mano.

Por otro lado para desarrollar la creatividad en los estudiantes se necesita un docente también creativo, arriesgado que no le tema a los retos que le imponen el día a día, capaz de utilizar todos los recursos que tiene a la mano para incentivar la capacidad creativa de sus educandos.

Cuando nos interesamos por el estudio del pensamiento matemático creativo, conocemos que los primeros aportes a sus bases teóricas son las ideas de Poincaré (1963), quien establece los fundamentos básicos de lo que denominaremos “Modelo Clásico de Creatividad Matemática”, y luego están las contribuciones hechas, entre otros, por Hadamard (1996), Changeux y Connes (1993) y más recientemente, Penrose (1996). Este modelo entraña cuatro fases: la preparación, la incubación, la iluminación y la verificación; y ha sido deducido a partir de las experiencias creativas de científicos matemáticos profesionales, de prestigio mundial y para los que la creación matemática constituye la ocupación esencial.

El modelo clásico del pensamiento matemático creativo establece sus fundamentos en las ideas expuestas por Poincaré (1963). El núcleo de este modelo son las cuatro fases indicadas anteriormente, dentro de un marco general de actitudes y comportamientos asociados al investigador matemático. Veamos los dos aspectos de este marco general y luego las fases.

El primer aspecto es lo que Poincaré denomina el sentido del orden matemático, entendiendo por tal la intuición de poder percibir el orden subyacente a todo argumento matemático más o menos extenso cuyo fin es demostrar alguna proposición matemática, conocida como Teorema en nuestro vocabulario particular. Un razonamiento matemático no es una simple yuxtaposición de sus elementos constituyentes, llamados silogismos; esos silogismos están colocados en un cierto orden, y ese orden es mucho más importante que la relevancia particular de cada uno de ellos. Quien aspire a ser matemático debe esforzarse por desarrollar este sentido matemático, sólo así podrá percibir el orden que posibilita comprender rápidamente el conjunto del razonamiento, de tal modo que si olvida uno de los elementos constituyentes, sería un mal menor pues cada uno vendrá a colocarse en el cuadro preparado por el matemático, sin mayor esfuerzo de la memoria. A partir de este planteamiento, Poincaré indica que no todas las personas pueden llegar ser matemáticos creadores, del mismo modo que no todos llegarán a ser pintores o músicos innovadores. “se concibe que este sentimiento, esta intuición del orden matemático que nos hace adivinar las armonías y relaciones ocultas, no puede pertenecer a todo el mundo” (Poincaré, 1963). Clasifica a las personas de acuerdo al grado de desarrollo de este sentido matemático y de su capacidad de memoria. En el estrato inferior están los que no poseen ese sentido y tienen una memoria y capacidad de atención más bien común. Serán incapaces de comprender las matemáticas un poco elevadas, siendo este el caso de la mayoría de las personas.

En el estrato intermedio están los que tienen ese sentido en pequeño grado pero una buena memoria y gran capacidad de atención; pueden aprender de memoria los detalles, el orden presentado; comprenden las matemáticas y a veces las aplican pero

serán incapaces de crear. Y en el estrato superior, están quienes tienen en grado elevado la intuición de ese sentido matemático y entonces comprenden las matemáticas, aunque su memoria no sea notable; pueden llegar a ser creadores y tratan de inventar con más o menos éxito, según hayan desarrollado esa intuición. Debemos indicar que esta clasificación, que establece límites a la creatividad, hace referencia al matemático puro profesional. (Pérez, 1998)

Hoy en día los criterios de los educadores son muy variados en cuanto al papel de la creatividad y la enseñanza de las matemáticas, lo toman como un conocimiento formal que muchas veces encarcelan las operaciones en fundamentos teóricos que exigen la práctica repetitiva y no contribuyen al desarrollo de las habilidades y capacidades mentales que los niños exigen y requieren para que no se convierta en una asignatura tediosa, la que siempre se pierde y no disfrutan sino encuentran una asignatura con el profesor más cruel.

Hay psicólogos que han afirmado con plena seguridad, que las dificultades que tienen los alumnos en el aprendizaje de las matemáticas tienen sus raíces en un insuficiente desarrollo del pensamiento lógico (N.F. Talízina, 1989).

Pues la matemática, al ser considerada como disciplina prototipo del razonamiento, tiene grandes cuotas de responsabilidad en la formación del pensamiento lógico de los alumnos; pero en múltiples ocasiones tener un pensamiento lógico desarrollado no les permite al alumno resolver determinados problemas (aritméticos, geométricos, etc.) para los que se requieren de una elevada dosis de imaginación, fantasía y creatividad, que asociadas a las matemáticas todas estas formas de pensamientos pueden dar un fruto como lo es una formación cimentada en un nivel de preparación adecuado que les permita un desempeño exitoso en esta dirección.

La enseñanza de las matemáticas son aptas para desarrollar en los alumnos diferentes formas de pensamiento, que luego el alumno podrá emplear en su futura actividad personal o profesional para dar solución a los problemas y tareas que se le presenten. Eso es lo que en todas las esferas de actuación del sujeto le permitirá apreciar en toda su magnitud el valor de las matemáticas, que tantas horas le ocupó en su vida escolar, eso es sin contar los problemas y dificultades a los que se enfrentaron durante su vida estudiantil.

La creatividad y las matemáticas son poco asociadas sin embargo en las aulas la motivación y la estimulación aparecen como herramientas fundamentales para que los niños y niñas exploren las nuevas posibilidades de aprender. Pointer adapta el espíritu creativo a todas las personas y argumenta que existen personas que serán matemáticos puros, pero tienen oportunidad de fortalecer la memoria para fortalecer el sentido matemático y las destrezas y habilidades que posee a través del estímulo. La creatividad está al alcance de todos solo es cuestión de estimularla, no es un don especial, misterioso que únicamente pertenece a pocos, está al alcance de todos los que quieran explorar, innovar y probar. (Goleman, 1968). Según lo anterior se considera que la creatividad es una forma de proyectar lo que nos rodea, por lo tanto para enseñar matemáticas y emplear la creatividad como estímulo para desarrollar el pensamiento lógico-matemático es un reto para los docentes, sin embargo con la ayuda de técnicas y métodos se puede precisar que existen diversas formas de brindar y estimular a los estudiantes a aprender matemáticas sin dificultad.

Muchos se preguntaran ¿Cómo hago que el niño aprenda matemáticas con base en la creatividad?, teniendo en cuenta a Poincare, se puede despertar en los niños la creatividad estimulando su pensamiento lógico, pues en la actualidad existen muchas herramientas que son apoyo en la pedagogía y metodología, es así como al niño o sujeto llegará a desarrollar las habilidades y destrezas en la matemáticas, no necesita ser un superdotado pero será un individuo que con el pensamiento lógico podrá resolver procesos y operaciones con exactitud, seguridad y capacitado para afrontar problemas con mayor desenvolvimiento en su entorno.

Para ello se empleará talleres con énfasis en la creatividad a partir de la utilización de elementos, recursos didácticos y específicos para los contenidos a desarrollar, combinados con un ambiente predispuesto para que el niño pueda obtener una mayor fantasía como también acercándolo a la realidad de mundo de las operaciones.

Lo importante es que todos los alumnos de la clase tienen que aprender las matemáticas; al parecer las necesidades cognoscitivas del alumno, su actitud hacia las matemáticas deben ser en un sentido exploratorio desde su ambiente y tener en cuenta que a partir de la construcción asimilan fácilmente la relación de las matemáticas con el mundo que los rodea.

Las características de los encuentros deben ser ricos en ambiente y actividades que pueden llevar al niño o estudiante a descubrir que todo lo han fantaseado se puede hacer realidad con operaciones, cálculos, geometría y cada cosa a su alrededor tiene una razón de ser con base a las matemáticas, presentarles las diversas formas de aplicarlas en su cotidianidad, en el ambiente en cual se desarrolla su vida; solo así este podrá comprender el valor y la utilidad de las matemáticas para su futuro, y consecuentemente podrá desarrollar una actitud de compromiso hacia el medio que lo rodea.

Obviamente nos referimos en el quehacer pedagógico como es el apropiamiento de elementos que deben estar presentes en el planeamiento de la clase en el aula, ser “-creativos” en la asignatura de las Matemática, es una necesidad que concibe el verdadero constructo del maestro, si el niño aprende cambiará su actitud, así como docente se enriquecerá de la metodología de llegar al estudiante a través de la sencillez, la cotidianidad, la creatividad y lo más interesante es que estimulará al aprendiente a descubrir y construir su propio conocimiento.

Uno de los elementos más importantes a la hora de una clase de matemáticas es la disposición para desarrollar con base en el diseño de instrucción, es decir, la planificación de unidades, unidades temáticas y clases. Ahora bien ¿Cómo estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas de manera que estimule y propicie el desarrollo del potencial creativo de cada estudiante, dependería solo del sistema de actividades que se conciba, del conocimiento del profesor de la jerarquía motivacional de sus estudiantes?, etc. El conocimiento matemático es un conocimiento dinámico, sirve para actuar, está diseñado para la acción. La matemática es un instrumento imprescindible para conocer y transformar el mundo que nos rodea ( C. Silva, 1981; A. Gallastegui, 1994).

Las matemáticas se refieren más a un proceso constructivo que a algo existente en un mundo de ideas que tiene una arquitectura unitaria y coherente (A. Gallastegui, 1993).

Las matemáticas son una cosa que se encuentra en todas las culturas, toda la naturaleza está repleta de formas y figuras matemáticas, el universo responde a algún conocimiento matemático y que desde esta perspectiva es que cada docente puede escoger para sus actividades para la planificación, dirección y realización del proceso docente- educativo en la asignatura de matemática.

Por ello la importancia de abordar el tema de la creatividad en las matemáticas se considera necesario en el desarrollo del pensamiento, inteligencia del ser humano y tomado como constructo formado por docentes que emplean la investigación y la aplican como herramienta pedagógica en el diario quehacer del aula.

Destacar que la enseñanza de matemática requiere un vistazo amplio a las concepciones pedagógicas de la creatividad redundando en cambiar y darle forma a la aplicación de actividades que apuntan hacia una innovación que necesita planificación que busque una educación con calidad poseedora de una mirada amplia a la adaptación de actividades que encausen al estudiante a ver de forma diferente las matemáticas y aprendan a jugar, aplicar, crear, fantasear, resolver problemas sin temer a errar.

## BIBLIOGRAFIA

Coll, C y Colomina, R (1993): "Interacción entre los alumnos y aprendizaje escolar" en C, Coll ; J, Palacios ; A, Marchesi Desarrollo Psicológico y Educación II, Alianza Editorial, Madrid.

Contreras, L. ( 1987): La resolución de problemas. ¿ Una panacea metodológica? , en Revista Enseñanza de las Ciencias, Vol. 5, Nro. 1, Febrero, pp. 49-52

Díaz Godino, J y otros (1991): Area del conocimiento. Didáctica de las Matemáticas, Ed. Síntesis, Madrid.

Guzmán de M (1989): Tendencias Actuales de la Enseñanza de la Matemática. Separata de Studia Paedagogica, Revista Ciencias de la Educación, Nro. 21, Enero, Salamanca, pp. 19-26.

Kilpatrick, J ; L. Rico; M, Sierra (1994): Educación Matemática e Investigación, Ed. Síntesis, S.A, Madrid, p.203.

López López, M; C. Pérez Miranda (1977): "La actividad reproductora y la actividad creadora, en M. López López y C. Pérez Miranda La dirección de la Actividad Cognoscitiva, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, pp. 200.

Majmutov, M.I. (1983): La enseñanza problémica, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, p. 350.

Mitjás, A y Otros(1995): Pensar y Crear. Estrategia. Métodos y Programas. Ed. Academia, la Habana.

Perez, Pablo Adolfo. (1998) Pensamiento matemático creativo en la educación politécnica de a través de niveles de la actividad matemática. P 99-113

Rico Romero, L (1990): -Diseño curricular en Educación Matemática: Una perspectiva cultural”, en S. Llinareas Ciscar y Ma. Victoria Sánchez Teoría y Práctica en Educación Matemática, Ediciones Alfar, Sevilla,pp. 17-61.

Ríbnikov, K (1987): Historia de las Matemáticas, Ed. Mir. Moscú.

Vigostky, L.S (1987): Imaginación y creación en la edad infantil, Ed. Pueblo y Educación, La Habana.

## LA ESCUELA Y LOS DISPOSITIVOS DE DISCIPLINAMIENTO: REFLEXIONES EN TORNO A LA NOCIÓN DE CUERPO DÓCIL

Lauramaría del Pilar Martínez

La presente ponencia hace parte de un proyecto de investigación más amplio, que indaga sobre el papel del cuerpo en la educación. En especial, se trata de examinar los discursos y las prácticas que se han elaborado sobre el cuerpo, y que han servido de fundamento epistémico a la llamada educación estética. Si bien la investigación centra su reflexión en la manera como actualmente se concibe el cuerpo y la educación estética en las escuelas y colegios colombianos, resulta pertinente, sin embargo, partir de los discursos y prácticas que sobre el cuerpo surgieron con el nacimiento de la institución escolar. Partimos de la hipótesis de que la educación del cuerpo en la escuela de hoy, sigue obedeciendo en lo fundamental a los mismos objetivos que estableció la escuela desde su nacimiento: disciplinar los cuerpos para que fueran funcionales con el proyecto económico y político que se desarrollaba. Nuestra hipótesis no desconoce que en más de 200 años han cambiado la forma de concebir el cuerpo y la forma de relacionarnos con él, tampoco ignoramos que la escuela se ha transformado y con ella el papel y lugar de la educación del cuerpo, lo que queremos resaltar es que el disciplinamiento de los cuerpos obedece a una lógica dictada desde fuera de la institución escolar, obedece a las necesidades de la economía y de la política. Por ello asumimos una perspectiva genealógica que nos permita encontrar puntos de ruptura y de continuidad en el tratamiento que se le ha dado al cuerpo como objeto de educación.

Situados en el horizonte descrito, esta ponencia pretende simplemente rastrear los elementos centrales que dieron origen a la institución escolar y con ella al disciplinamiento del cuerpo. Para ello, el trabajo se divide en tres partes: primero, apoyados en Pablo Pineau destacamos que el propósito principal de la institución escolar nunca tuvo que ver con asuntos intelectuales o académicos; segundo, a partir de los conceptos foucaultianos de “disciplinamiento” y “cuerpo dócil” se muestra que podemos entender la escuela como fábrica que produce, gracias a diferentes tipos de dispositivos, cuerpos funcionales y controlables; tercero, se reflexiona sobre el papel del disciplinamiento del cuerpo en el proceso de la civilización, que entendemos, de acuerdo con Norbert Elias, como el control creciente de las emociones.

### 1. El nacimiento de la escuela y la disciplina.

El educador argentino Pablo Pineau, en su artículo “¿Por qué triunfo la escuela? o la modernidad dijo: “Esto es educación”, y la escuela respondió: “Yo me ocupo”, texto que junto con otros dos, también sobre la escuela como proyecto de la modernidad, conforman el libro titulado **La escuela como máquina de educar**, describe una serie de elementos que son asumidos como las piezas que ensambladas, constituyen la institución que conocemos como escuela. Al destacar y ordenar los rasgos fundamentales de la escuela, Pineau logra hacer comprensible la reorganización del campo pedagógico y lleva a concluir que la constitución de la escuela no es un fenómeno que resulta de la evolución “lógica” y “natural” de la educación, sino de una

serie de rupturas y acomodaciones en su devenir, pero que llega a ser la cima de la educación como empresa moderna, y en últimas, deja entrever que el propósito primero de la escuela nunca tuvo que ver con asuntos intelectuales o académicos.

Pineau logra demostrar su tesis –según la cual, la creación de la institución escolar obedeció a intereses ajenos a lo académico– destacando los elementos constitutivos de la institución escolar, los cuales no obedecen a ningún interés epistémico, ni a ningún programa intelectual. Los elementos que destaca Pineau son: 1) *La homología entre la escolarización y otros procesos educativos*: la escuela se opuso y se impuso frente a otras formas educativas, la escuela subordinó el resto de las prácticas educativas; 2) *La matriz eclesiástica*: la escuela como separación categórica con el espacio mundano, como caja donde se salvaguarda lo positivo de los ataques negativos del exterior y, la expansión de saberes como una forma de dominio; 3) *la regulación artificial*: la escuela hereda del monasterio el dispositivo de encierro institucional y organiza sus costumbres horarias arbitrariamente sin correspondencia con las normas externas; 4) *El uso específico del espacio y el tiempo*: la escuela dosifica el tiempo y discrimina de manera acentuada los espacios para el trabajo y el juego, así como para el docente y el alumno y demás; 5) *La pertenencia a un sistema mayor*: ordenamiento horizontal y vertical con respecto de otras instituciones, dando lugar a operaciones de competencia, paralelismo, subordinación, negociación, consulta, complementariedad, segmentación, diferenciación y establecimiento de circuitos, etc. 6) *La condición de fenómeno colectivo*: Coacción sobre el colectivo sin anular la actuación sobre los individuos particularmente; 7) *la constitución del campo pedagógico y su reducción a lo escolar*: paso del campo pedagógico al campo escolar y de lo escolar a lo curricular que termina en el triunfo de la “racionalidad técnica”; 8) *La formación de un cuerpo de especialistas dotados de tecnologías específicas*: tenencia monopólica de los saberes específicos para comprender, controlar y disciplinar a los alumnos, por parte de los maestros, quienes a su vez, para lograr estos fines, deben ser moldeados en instituciones específicas; 9) *el docente como ejemplo de conducta*: el docente debe ser un ejemplo físico, biológico, moral, social, epistémico, de conducta a seguir por sus alumnos dentro y fuera de la escuela, perdiendo toda privacidad; 10) *Una especial definición de la infancia*: segregación de la infancia y la adultez. Se construyó un sujeto pedagógico, el “alumno”, y se lo volvió sinónimo de infante normal, es decir, hombre primitivo, “buen salvaje”, perverso polimorfo, futuro delincuente o loco, sujeto ingenuo, egoísta, egocéntrico, pasional, y la totalidad de la vida de este niño normal fue escolarizada. Se asume la infancia como la etapa educativa por excelencia; 11) *El establecimiento de una relación inmodificablemente asimétrica entre docente y alumno*: desigualdad como única relación posible entre maestro y alumno, siendo el maestro el portador de lo que el alumno carece; 12) *La generación de dispositivos específicos de disciplinamiento*.<sup>448</sup>

La escuela, como lo afirma Pineau, fue y sigue siendo, uno de los sitios más efectivos en la construcción y aplicación de dispositivos de producción de los “cuerpos dóciles”:

—La invención del pupitre, el ordenamiento en filas, la individualización, la asistencia diaria obligada y controlada, la existencia de espacios diferenciados según funciones y sujetos, tarimas, campanas, aparatos psicométricos, tests y evaluaciones, alumnos celadores, centenares de tablas de clasificación en

<sup>448</sup> Pineau destaca en total dieciséis piezas elementales de la institución escolar, pero las cuatro restantes no tienen pertinencia con lo que queremos mostrar.

miles de aspectos de alumnos y docentes, etcétera, pueden ser considerados ejemplos de este proceso. Dentro de estos dispositivos merece destacarse la institucionalización de la escuela obligatoria en tanto mecanismo de control social.” (PINEAU, 2003).

## 2. Los cuerpos dóciles.

Haciendo una revisión inicial, se encuentra que los primeros teóricos que concibieron el cuerpo como elemento de estudio e investigación histórica fueron Marcel Mauss, Norbert Elias, Michel de Certeau y Michel Foucault, pero hay una particularidad en este último que tiene que ver con el trato que le da al “cuerpo” en toda su obra. Foucault como bien es sabido sitúa al cuerpo en una perspectiva desde la que evidentemente este es objeto principal en la pretensión de mostrar, entre otras cosas, hasta qué punto constituye la forma en que se organiza el conocimiento un reflejo de las estructuras de poder de una sociedad y hasta qué punto responde la definición del hombre, la mente o el cuerpo normal más a una cuestión política que a “la verdad” (Watson 2003 en: Galán, 2009. P. 179).

Así pues Foucault pone de manifiesto las relaciones que hay entre el cuerpo y la historia del poder, en sus propias palabras “el descubrimiento del cuerpo como objeto y blanco de poder” (Foucault, 1976. P.158), lo que viene a tener una marcada relación con la historia de la educación o, más precisamente, con el papel que históricamente ha tenido el cuerpo dentro de la institución de educación que conocemos como escuela, allí se ubica la pretensión de este texto, estudiar algunos de los aspectos que, en la educación y principalmente en la escuela, ejemplifican lo que para Foucault significa “cuerpo dócil”.

“Los cuerpos dóciles” de Foucault está ubicado dentro del capítulo tres de su muy conocido libro *Vigilar y castigar*, capítulo titulado *DISCIPLINA*. En este se habla de un cuerpo que se educa, que se forma, que se manipula; un cuerpo que obedece, el cuerpo de un hombre-máquina, descrito por dos tipos de reconocimiento: el anatómico-metafísico, surgido con Descartes, y el técnico-político, constituido por el conjunto reglamentario de diferentes instituciones, entre ellas la escuela, para corregir y controlar las operaciones del cuerpo, ambas nociones sujetas al principio de “docilidad”, presentando el cuerpo como analizable y dominable.

Antes de abordar las implicaciones con respecto al hombre-máquina, en camino de comprender el concepto de “cuerpo dócil”, es oportuno revisar el concepto de disciplina en Foucault, para lo cual se recurre, en este caso, al *Vocabulario de Michel Foucault* del filósofo e investigador Edgardo Castro, quien señala que se encuentran, en el autor francés, dos usos diferentes para dicho término, pero evidentemente relacionados entre sí, uno que tiene que ver con el orden del saber y se refiere a la “forma discursiva de control de la producción de nuevos discursos” (Castro, ... p.128) y el otro que tiene que ver con el orden del poder y se refiere a “el conjunto de técnicas en virtud de las cuales los sistemas de poder tienen por objetivo y resultado la singularización de los individuos” (Castro, ...128).

Así pues el concepto de disciplina desde la perspectiva del ejercicio del poder “tiene por objeto los cuerpos y por objetivo su normalización” por lo tanto esta última concepción de disciplina, se diría que es la que principalmente interesa desarrollar aquí, dado que corresponde con el objetivo principal del texto, sin embargo parece

importante detenerse un momento en la disciplina desde el orden del saber, pues, como lo hace notar Castro, esta nos permite entrever cómo Foucault concibe las relaciones entre el saber y el poder y la disciplinarización de los saberes:

—La modernidad no es el avance de la luz contra las sombras, del conocimiento contra la ignorancia, sino una historia de combates entre saberes, una lucha por la disciplinarización del conocimiento. (...) En ocasión de las nuevas formas de producción y de las exigencias económicas, se hace necesario ordenar este campo. Se instala, por decirlo de algún modo, una lucha económico-política en torno a los saberes. El Estado intervendrá aquí para disciplinar el conocimiento con cuatro operaciones estratégicas: a) Eliminación y descalificación de los saberes inútiles, económicamente costosos. b) Normalización de los saberes: ajustarlos unos a otros, permitir que se comuniquen entre ellos. c) Clasificación jerárquica: de los más particulares a los más generales. d) Centralización piramidal. Es en esta lucha económico-política en torno a los saberes donde debemos colocar el proyecto de la Enciclopedia y la creación de las grandes escuelas (de minas, de puentes, de caminos). Y es en este proceso de disciplinarización que surge la ciencia (previamente lo que existía eran las ciencias). (Castro...p.129)

Volviendo al orden del poder, encontramos la disciplina como fórmula general de dominación, como régimen por medio del que es posible el control y sometimiento del cuerpo, en términos de lo que corresponde a un cuerpo moldeable, pero sobre todo un cuerpo útil, utilizable: —A estos métodos que permiten el control minucioso de las operaciones del cuerpo, que garantizan la sujeción constante de sus fuerzas y les impone una relación de docilidad-utilidad es a lo que se puede llamar disciplinas”. (Foucault, 1976, P. 159).

Foucault afirma que el momento de las disciplinas como él las plantea, es decir como una anatomía política, es aquel en el que surge un —arte del cuerpo humano” cuya pretensión no se queda, como hasta el momento, en el aumento de sus habilidades, o en el autocontrol, sino que crea una relación de poder en la que se configura el cuerpo tanto más obediente cuanto más útil y a su vez tanto más útil cuanto más obediente, esto es, un cuerpo que haga lo que se desea y opere como se quiere, un cuerpo manipulado que efectúa acciones conforme las condiciones, la velocidad, la eficiencia que se le establezca . Así pues se habla de una fabricación de los cuerpos por medio de las disciplinas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Castro, E. (2004). El vocabulario de Michel Foucault: Un recorrido alfabético por sus temas, conceptos y autores. Universidad Nacional de Quilmes.
- Elias, N. (1997). El proceso de la civilización. México: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (1978). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Siglo XXI de España Editores. P.
- Galán Tamés, G. (2009). Aproximaciones a la historia del cuerpo como objeto de estudio de la disciplina histórica. *Historia y grafía*, (33), 167-204.

- Pineau, P. (2001). ¿ Por qué triunfó la escuela? O la modernidad dijo: Esto es la educación y la escuela respondió: yo me ocupo. Pineau et al. (1999). La escuela como máquina de educar. Tres escritos sobre un proyecto de la modernidad. Buenos Aires, Paidós, 27-52.

## YETZAQUA “Otra versión del mundo”

**José Ángel Villabona Juez**  
Estudiante Maestría en Educación  
[arcangelo19@hotmail.com](mailto:arcangelo19@hotmail.com)

### RESUMEN

El trabajo que se presenta hace parte de la investigación denominada Yetzaqua otra versión del mundo. Adelantada en la línea Creación y pedagogía de la maestría en educación de la UPTC.

La ponencia a presentar aborda el problema de lo indígena hoy como una forma alternativa de reconocimiento de los múltiples valores que atraviesan nuestra constitución de ser, pensar y actuar como pueblos de los andes con un sin número de tradiciones andinas. También se trata de plantear lo indígena como manera de ser en el mundo, con su cosmogonía propia, fuera del marco del confinamiento temporal dado en el atraso, o en el pasado con que ha sido visto comúnmente.

La ponencia en un primer momento parte del análisis al modelo Ayllu en Warisata (Bolivia), modelo tuvo como objetivo la educación de los indígenas en su mismo lugar de origen bajo sus propias necesidades y aspiraciones, creado desde las subjetividades de las comunidades. Se hace énfasis en el fomento del bien común, que se basa en múltiples relaciones: de los humanos con la naturaleza, de las familias con la comunidad, y de las comunidades con sus autoridades y con el Inka. Este conjunto de relaciones obedece a un orden cósmico, en el que dialogan de modo sucesivo y cíclico los gobernantes, los gobernados, y la tierra que los nutre (espiritual y económicamente).

En un segundo plano se contextualiza para el territorio de Tunja, desde el legado de la cultura de la cultura Muisca, el término Yetzaqua que traduciría al español “ubicarse en el lugar que corresponde”, para entender otras maneras y formas comunitarias y de organización política autónoma, y aproximarse a conceptos relacionados desde la lengua originaria.

Para finalizar el trabajo comprende la educación como un proceso que se constituye desde la negociación cultural y el dialogo de saberes, planteando la inquietud de pensar las epistemologías andinas para mostrar esas otras maneras de ver y entender el mundo.

**Palabras clave:** relación hombre-naturaleza, buen vivir,

## PARTIENDO DEL ORIGEN

Eramos Dioses y nos Volvieron Esclavos  
Eramos hijos del Sol y nos Consolaron con  
Medallas de Lata  
Eramos Poetas y nos Pusieron recitar Oraciones  
Pordioseras  
Eramos Felices y nos Civilizaron...  
Quien Refrescara la Memoria de la Tribu  
Quien Revivirá Nuestros Dioses...

**Gonzalo Arango.**

La madre tierra es un ser viviente, que respira, siente; estamos unidos a ella, somos parte de su creación, un solo aliento, no es diferente el aire de los animales, de las plantas, al de los humanos, somos un solo cuerpo, como lo menciona el jefe Seattle en el manifiesto de 1854 –esto sabemos: la tierra no pertenece la hombre, el hombre pertenece a la tierra. Esto sabemos todo va enlazado, como la sangre que une a una familia. Todo va enlazado; lo que le ocurra a la tierra le ocurrirá a los hijos de la tierra”.

Pero el hombre blanco se encuentra confundido, los pensamientos de la época se han desviado del origen, trata a su madre tierra como objeto que se puede vender y maltratar, parece que para el gueba<sup>449</sup> la tierra es su enemiga, no ha entendido que no se puede alterar el equilibrio, la armonía, y comprender que los ríos son nuestros hermanos, las estrellas son los abuelos que han emprendido su paseo, su caminata al más allá, ¿Cómo un ser civilizado le puede poner precio a su madre?

Como decía Quintín Lame:

*–Mi pensamiento es el de un hijo de la selva que lo vio nacer, que se crio y se educó bajo ella, como se educan las aves para cantar..., porque allí en ese bosque solitario se encuentra el libro de los Amores, el libro de la Sabiduría; porque allí está la verdadera poesía, la verdadera filosofía, la verdadera literatura; porque allí la naturaleza tiene un coro de cantos que son interminables, un coro de filósofos que todos los días cambian de pensamiento, pero que nunca saltan las murallas de donde está colocado el misterio de las leyes Sagradas de la Naturaleza*

*Ese coro de hombres no indígenas, que ha recorrido los grandes claustros de la enseñanza, los colegios, las universidades, no ha podido ni podrá conferenciar acerca de este Libro de la Poesía, o de este libro de la Sabiduría.” (ONIC, 1967)*

Muchas cosas están pasando por que los hombres no han respetado los sitios sagrados, han olvidado la sabiduría que emana del arroyo, de los animales, de las

<sup>449</sup> Denominación que el pueblo Indígena U'WA de Boyaca, usa para referirse al hombre blanco.

montañas, se irrespeta la ley de origen; mencionan los hermanos mayores de la Sierra Nevada de Santa Marta.

A lo anterior dicho agrego el pensamiento de los hermanos U'WA quienes opinan: Siempre que el ser humano actué con mala intención, tarde o temprano tendrá que beber del veneno de su propia hiel. Porque no se puede cortar el árbol sin que mueran también las hojas, y en el pozo de la vida nadie puede arrojar piedras sin romper la quietud y el equilibrio del agua.

El desarrollo para el blanco parte de una "razón instrumental" creyendo que puede, organizar el mundo, dominar la naturaleza y la sociedad, legitimado verdades en nombre de un poder superior sobre otro inferior -la humillación del blanco para con el indio no tiene límites: no solo no se nos permite vivir, también nos dice cómo debemos morir... No nos dejaron elegir sobre la vida... ahora elegimos sobre nuestra muerte (U'wa, 2000) es necesario plantear un alto en el camino y analizar otras posibilidades de acercamiento al territorio. Cuestionando aquellos modelos de producción y acumulación capitalista ha impuesto como verdad a seguir.

*Veo las montañas y los abuelos me comentan que tienen nombres.*

*Veo el río y tiene una memoria*

*¿Por qué el blanco no quiere recordar?*

*Debe ser porque no es montaña, río, tierra, sol*

*Ha olvidado su espíritu...*

El agua, el aire, la madera, nacen de la naturaleza, tenemos que volver a mirar nuestro territorio, es necesario dejar que la madre tierra nos oriente para vivir mejor, hay que entender que el hombre necesita de la naturaleza... los médicos sanan las heridas del hombre, ¿pero saben sanar la tierra?

Hay que pensar en los niños como los futuros guardianes del territorio y dejarles un legado propio, digno de merecer, no deben morir de hambre, para esto se necesita organizar el pensamiento, alinearse.

Esta tierra tiene un valor inestimable para el indígena, tiene su propia memoria ancestral donde se recrea la cultura, es fuente de conocimiento, sabiduría por esto es importante que se genere conciencia de manera que esta tierra nos hable, entonces como dice Verito Covaria líder de la comunidad U,WA -Entonces la pureza de los ríos hablara a los seres humanos del mundo de abajo de la pureza de su perdón"

Para concluir cierro esta primera parte con este pequeño texto del líder espiritual y gobernador de la comunidad Muisca-Chibcha SUAGA GUA Ingativa Neusa:

*¿QUIEN SOY DESDE EL PASADO?*

*¡Soy mi tata abuelo!*

*¡Soy mi abuela!*

*! Soy padre y madre!*

*¡Soy la continuidad de mi linaje!*

*Vine a recordar no aprender.*

*Vine compartir y no a competir.*

*Soy el pasado, el presente me pertenece para vivir en el futuro en el cuerpo de mis Hijos.*

*Somos uno con nuestros antepasados, tenemos el ESPIRITU ancestral comunitario.*

*¿Dónde están los antepasados y sus vivencias? Preguntan los de ahora; yo digo; nosotros somos el sistema vital más antiguo en el mundo de los humanos, y aquello no resuelto del sí mismo, se manifiesta en nuestras vidas como descendencia de nuestros ancianos que forjaron el destino que hoy vivo.*

*Hellinger dice: No somos culpables, somos responsables. Cada uno de nosotros es responsable de sanar en sí mismo las manifestaciones del sistema, de esa forma sana para atrás, a los ancestros y sana hacia adelante a la descendencia, a los hijos, los hijos de los hijos y a todos los por venir como dice la antiquísima canción de origen europeo ancestral, transmitida en forma oral:*

*Oh, que éste sea*

*El que traiga Lo bueno, lo verdadero y lo bello a Nuestro linaje familiar;*

*Oh, que éste sea El que rompa las pautas Negativas familiares*

*O las pautas Negativas nacionales.*

*Cada experiencia es única y particular, y depende de la apertura a sanar que traiga cada uno y del compromiso que adquiera con lo que ve, es lo que determina el efecto de la constelación que nos conecta.*

*Como siempre, es la persona quién decide, su intención. Sanar implica esfuerzos, cambios conscientes y flexibilidad, eso es de cada uno. Se requiere desaprender para volver aprender sin dejar de ser lo que ya se es. Las circunstancias no son mágicas, pero sí son una posibilidad mágica en cada uno de nosotros para sanar.*

## **MODELO DE AYLLU-WARISATA**

### **Jakken utapa- “la casa de todos”**

A partir de lo anterior citado nace en Bolivia Warisata, que fue un modelo de la Educación popular, y de emancipación indígena que surgió en Pampa de Vicuñas, Bolivia un 2 de agosto de 1931, surge de la necesidad del indígena que siente deseo de educarse por el mismo, en su propio entorno.

Este modelo está basado en mediaciones socioculturales y políticas donde tiene lugar camaraderías horizontales de la comunidad imaginada, como el transcurrir de la existencia, que le es propia de la sociedad agraria, donde la colectividad ejerce el oficio pedagógico en el marco donde hombre y mujeres tiene la tierra como su **Laboratorio Natural**. Además se proyectó como una forma de comunidad opuesta a la forma valor del modelo de producción capitalista que tuvo como objetivo la educación de los indígenas en su mismo lugar de origen bajo sus propias necesidades y aspiraciones, con el fin de superar las condiciones en que vivían.

El modelo Ayllu está vinculado con un nacimiento constitutivo del fundamento social originario, su fuerza radica en la antigüedad que también se le puede denominar tradición que es una fuerza acumulativa de tiempo social incrustado en el presente.

Ayllu hace que ese estar en el presente se convierta en una conexión de tiempo en diferente espacio debido a sus prácticas productivas y de consumo, además de su racionalidad instrumental. Es un ámbito histórico y cultural de relaciones sociales, de costumbres, de dispositivos políticos y culturales basados en el sentido comunitario.

Ayllu es un modelo que se basa en seis principios que son:

**La liberación:**

Como movimiento social, como forma de reivindicación de los derechos indígenas y defensa de las tierras comunales.

**Organización Comunal:**

El cabildo es manejado por un sabio, (mayor) quien toma las decisiones y es quien delega funciones en la comunidad.

La comunidad educativa está compuesta por autoridades comunales que tienen una transparente estructura política originaria de Auto-gobierno

**La producción comunal:**

Mach' amaki (un solo esfuerzo) en caminado al mejoramiento de la calidad de vida en comunidad, un bien estar colectivo.

Cada actividad que se realiza en la escuela se le da un fin productivo, y de utilidad, esta actividad fundamenta una característica de desarrollo.

La cual pasa por una planificación, un estudio, una observación, una utilidad práctica y un análisis de mercado, para la instalación del taller donde se ejecutara la idea.

**Revalorización de la identidad y cultural**

Valoriza el significado de la cultura, enalteciendo y protegiendo los valores morales, éticos, estéticos, religiosos, ecológicos e idiomáticos de los pueblos originarios.

**Solidaridad y reciprocidad**

La escuela no es fija, ni estática tiene la idea de avanzar a comunidades aledañas, y continuar hacia las provincias, las ciudades y a una escala continental

Compromiso comunal en las actividades escolares sin diferencias sociales de tipo étnico- económicas.

**La Comunidad**

Existe un solo objetivo por el cual se trabaja, el ser comunitario desde la tierra, sus ideales, para lograr la prosperidad.

La escuela de Warisata se constituyó en una forma de ser, pensar y actuar del hombre andino creado desde las subjetividades de las comunidades, fomentando la emancipación, la liberación de los pueblos americanos de la dominación. De manera que provee al hombre andino de libertad, lo emancipa, además lo capacita no para un sistema productivo de acumulación de bienes según el capital y su desarrollo, sino que

lo provee de herramientas útiles para la vida, para el trabajo en comunidad en armonía con la tierra y con los saberes propios del territorio; un sujeto apto para trabajar por y para los otros.

El ayllu se encuentra diseñado en el espacio de las relaciones sociales, no solo de las comunidades rurales, sino también en el ambiente de la conformación urbana, que recoge arquitectura, en su topografía y demografía una forma de ocupación Andina.

## YETZAQUA

### “Ubicarse en el lugar que corresponde”

Continuado con los principios del modelo de Ayllu partiendo de la forma de entender y de relacionar el pensar del hombre andino, contextualizada con la sabiduría del pueblo Muisca-chibcha que habito en el altiplano Cundiboyacense retomo el termino **Yetzaqua** como una forma alternativa de entender el mundo desde la cosmogonía Muisca.

En ese sentido el termino **Yetzaqua** surge en un círculo de palabra cuando el mayor de la comunidad wexica- xiegua invita a pensar el centro, nuestro centro, como el origen del pensamiento del Muisca, para ubicarnos en lugar que nos corresponde con la idiosincrasia y los sincretismos que merece, y analizar otras formas de entender la relación hombre naturaleza, basado en los principios de la ley de origen, el respeto por lo vivo, y el trabajo para la comunidad.

Retomo esta frase que traducida al español significa ubicarse en el lugar que corresponde invita a pensar la territorialidad como sustrato ontológico del ser, que es la base de la comprensión del mundo, de nuestra ubicación en el mundo y de la ubicación del mundo en el universo.

El término surge del habitar, como manera de relación con el mundo físico y espiritual, del respeto hacia las montañas, las lagunas sagradas y lo que corresponde a la memoria de la tierra.

Como ejemplo de puesta en práctica del término el indígena antes de construir una vivienda realiza una ceremonia de consulta a la madre naturaleza y a los espíritus del territorio para pedir permiso. Así mismo él en su sensibilidad y percepción del mundo genera una dinámica de lectura de la naturaleza en su cosmogonía y recibe una respuesta.

Entonces comienza la construcción del bohío<sup>450</sup> que es una vivienda que para el pensamiento originario de los americanos, es una imagen de la construcción y de los elementos fundamentales que conforman el cosmos, el universo.

Cuando los U'wa indígenas de Boyacá ponen las vigas, hacen el costillar, el techo, le están dado la vida, el alma a una casa. En el espacio de la casa, así como en el

<sup>450</sup> En chibcha a la casa se le denomina (gue) que también funciona para entender el bohío.

cosmos se da la vida, en las casas se crían las semillas con alimento, bebida, pensamiento<sup>451</sup>.

Especialmente en el centro del bohío en su interior hay un astillo principal de madera de tuno que es un tipo de árbol con el que se construían las casas indígenas en la antigüedad; este astillo principal es el que se sostiene toda física y espiritualmente los nativos le denominan Tamuy que traducirá al español “el alma del bohío” que simbólicamente es el centro de conexión entre lo superior y lo inferior. Este astillo principal es el espíritu del bohío y a su vez es el centro del universo, relacionado con la cosmogonía de la comunidad indígena muisca-chibcha

**Yetzaqua** es el término muisca-Chibcha que recoge e invita a reflexionar sobre otra epistemología sobre la propia de los Muisca,

### APROXIMACION DESDE LO ORIGINARIO PARA EDUCACION

Para finalizar, el trabajo comprende la educación como un proceso que se constituye desde la negociación cultural y el diálogo de saberes, es necesario hacer un llamado a la discusión frente a la otredad y establecer la resistencia epistémica, para esto es necesario conformar propuestas que ligen los territorios a los contextos.

Se necesita abordar lo indígena hoy como una forma alternativa de reconocimiento de los múltiples valores que atraviesan nuestra constitución de ser, pensar y actuar como lo menciona Boaventura “Los movimientos del continente Americano, más allá de los contextos construyen sus luchas basándose en conocimientos ancestrales populares, espirituales que fueron ajenos al cientifismo propio de la teoría crítica de Eurocéntrica... Por otro lado sus concepciones ontológicas del ser y la vida son muy distintas... Los seres son comunidades antes que individuos: están presentes y vivos los antepasados, los animales y la naturaleza” (Santos, 2010) los pueblos indígenas mantienen vivas sus creencias sus tradiciones andinas.

También se trata de plantear lo indígena como una forma alternativa de desarrollo que tiene sus propias maneras de ser en el mundo, con su cosmogonía propia, fuera del marco del confinamiento temporal dado en el atraso, o en el pasado con que ha sido visto comúnmente.

Por lo anterior hay que trabajar en cambiar la concepción que se tiene en cuanto a las comunidades indígenas, sus saberes y conocimientos partiendo de borrar las diferencias que nos enseñan a entender el mundo y la relación hombre con la madre naturaleza, percepciones que amplían el campo de conocimiento del mundo, porque es esta la forma alternativa de conocer el pasado.

<sup>451</sup> Guion museológico del Suhusymuy, vivienda Muisca. Museo Arqueológico de Tunja.

## CONCLUSIONES

- Los pueblos nativos americanos se han transformado debido a los cambios y las posturas que han puesto los parámetros occidentales, muchas veces se han invisibilizados los saberes por las formas de dominación occidental, dadas en el lenguaje, la escritura, maneras europeas de dominación y control del sujeto.
- El modelo Ayllu está vinculado con un nacimiento constitutivo del fundamento social originario, su fuerza radica en la antigüedad que también se le puede denominar tradición que es una fuerza acumulativa de tiempo social incrustado en el presente.

## BIBLIOGRAFÍA

ONIC. (1967). Quintin lame. *QUININ LAME*, 48.

Santos, B. d. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Monte video Uruguay: Trilce.

U'wa. (2000). *Carta de los U'wa al mundo*.

Gómez. S (2005). *La Hybris del Punto Cero*. Bogotá, Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Rivera, C.S. (2010). *Chi'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires: Tinta Limón

Santos. R., Mejia.F (2010) *Mensajes de la madre Tierra en territorio Muisca*. Colombia: Impresol

## SEMILLEROS DE FORMACIÓN EN ARTES ESCÉNICAS

**Diana Carolina Molina Flor**

Especialista en Gerencia Educacional.

Licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Fundación Cultural Teatro Experimental de Boyacá

Investigación y Didáctica de las Artes y la música

[karitoflo22@gmail.com](mailto:karitoflo22@gmail.com)

### RESUMEN

La Fundación Cultural Teatro Experimental de Boyacá (FCTEB) Es una organización sin ánimo de lucro fundada en Tunja el 29 de noviembre de 1998. Se caracteriza por ser tejedora de espacios de integración entre comunidades e instituciones por medio de estrategias creativas desarrolladas con calidad, ética y un alto compromiso con la sociedad.

Los Semilleros de Formación en Artes Escénicas son un espacio propicio para el encuentro, proceso denominado “formar actores para la vida” debido que la fundación no pretende que el arte se convierta en una opción de vida para los participantes, sino que descubran por medio de este la necesidad de actuar como ciudadanos críticos y por lo tanto responsables de la construcción de la sociedad. La FCTEB ha realizado varios procesos de intervención sociocultural en barrios e instituciones educativas de la ciudad y el departamento. Después de haber evaluado los aciertos y desaciertos en dichos procesos, ha decidido organizar y sistematizar las experiencias y saberes para consolidar un proceso de formación. Durante este año la fundación ha venido ejecutando el proyecto en tres contextos distintos: barrio San Ignacio (Casa TEB), el barrio Estancia El Roble y la Vereda La Hoya.

El proceso está enmarcado bajo parámetros propios de la pedagogía artística y orientado por el Modelo Pedagógico Dialogante, propuesto por Julián de Zubiría Samper, que trabaja alrededor de las dimensiones humanas “cognitivas, socioafectivas, y prácticas”. (Zubiría, 2006). La FCTEB reconoce y adopta dicho modelo como una guía que permitirá avanzar hacia la estructuración de un modelo pedagógico propio.

### ABSTRACT

The Cultural Foundation Teatro Experimental de Boyacá (FCTEB) is a nonprofit organization founded in Tunja on November 29, 1998. It is characterized by generating opportunities for integration between communities and institutions through creative strategies developed with quality, ethics and a high commitment to society.

The Semilleros de Formación en Artes Escénicas are appropriate ambits for the meeting; this process is called "training of actors for life" because the foundation is not intended that art will become a way of life for the participants, but to discover through art the need to act as critical citizens and therefore as responsible citizens of society building. The FCTEB has made several sociocultural intervention processes in neighborhoods and educational institutions from the city and the department. After assessing the strengths and weaknesses in those processes, it has decided to organize and systematize the experience and knowledge to build and strengthen a training process. This year the Foundation has been implementing the project into three different contexts: San Ignacio neighborhood (Casa TEB), Estancia El Roble neighborhood and Vereda La Hoya.

The process is framed within the specific parameters of art education and it is guided by the Dialogue Pedagogy model formulated by Julian de Zubiría Samper, who has been working around the human dimensions "cognitive, social-emotional, and praxical" (Zubiria, 2006). The FCTEB recognizes and adopts this model as a guide which allows to progress towards the structuring of an own pedagogical model.

## INTRODUCCIÓN

El teatro es una manifestación artística que se convierte en el medio propicio para la intervención social, en la medida en que modifica la manera de percibir, y asumir la propia realidad. El teatro, por su carácter intercultural e interdisciplinar, no sólo facilita el diálogo del sujeto con su entorno, sino que promueve su participación en el mismo como agente de la transformación social.

Los integrantes de los Semilleros de Formación en Artes Escénicas son el eje central de un proceso en el que el teatro es el pretexto para que surja un ambiente de aprendizaje propicio para el encuentro y la participación, en donde está presente, al mismo tiempo, el conocimiento de la cultura y el fortalecimiento de las competencias individuales y grupales que se validan a través de experiencias significativas. La Fundación Cultural Teatro Experimental de Boyacá (FCTEB) ha denominado a este proceso: "formar actores para la vida".

Formar actores para la vida es hablar de niños más reflexivos, críticos y transformadores de realidades; por ende, cada coordinador -participante del proceso- debe asegurar que las actividades planeadas no solo tengan una finalidad estética sino que busquen potencializar las habilidades de expresión verbal y corporal, así como la creatividad, la imaginación y la fantasía del niño en un ambiente definido por el afecto.

## REFERENTES TEÓRICOS

Los Semilleros de Formación en Artes Escénicas de la FCTEB no sólo son espacios de reflexión personal, de re-creación y de diálogo de saberes, sino espacios que propician la transformación social. Es fundamental que los integrantes de los semilleros perciban el teatro no sólo como un espectáculo ante el cual deben permanecer sentados, inmóviles y en silencio para no perderse el hilo de una historia

ajena a ellos, sino como un arte que necesita de quienes se acercan a él para desacomodar la cotidianidad, incitar la agitación intelectual e invitar al cambio.

Al teatro no sólo lo reviste una finalidad estética, sino que al ser una disciplina tan amplia permite que pueda ser explorada desde sus variadas facetas y ser relacionada con otras disciplinas, en este caso, abordada desde la pedagogía. ¿Cómo utilizar el teatro como herramienta pedagógica? Si un docente ama su labor seguramente buscará formas de romper con los esquemas tradicionales, y puede que encuentre en el arte (el teatro) la manera de hacerlo.

Cuando se establecen relaciones entre el teatro y la pedagogía se encuentran recursos muy provechosos, ya que el teatro permite ver al aula como un sitio donde “se desencadena la acción humana” (Rodríguez, 2008); es decir, que el aula se reconstruye como un espacio escénico, en la medida en que se juega con los elementos teatrales (creación, imaginación, juego, expresión corporal, comunicación, etc.) para potenciar la acción pedagógica; estos elementos transforman el aula convirtiéndola en un lugar de motivaciones para los niños y jóvenes, logrando así grandes cambios significativos en la forma de pensar y relacionarse con el otro.

La sinergia entre el teatro y la pedagogía logra la promoción de sujetos activos y reflexivos, ubicados dentro de los contextos sociales e identificados con la cultura. “El teatro, como arte, tiene una finalidad estética. Su función última sería, como planteaba Aristóteles, producir la catarsis (o liberación) de sentimientos y emociones” (1981); o bien, como decía Brecht, constituir un espacio para la diversión consciente.

Pero, a través de la historia, el teatro ha albergado también, de manera más o menos explícita, un trasfondo pedagógico, al ofrecer modelos de cómo deberían ser los comportamientos más adecuados, advertir sobre las nefastas consecuencias de romper tabúes o interdicciones, denunciar las injusticias y proclamar la necesidad de construir un mundo mejor o, inclusive, plantear la inutilidad de toda acción y lenguaje, porque, finalmente, nos desenvolvemos en el absurdo. (Pardo).

En este orden de ideas, el arte, la cultura y la sociedad necesitan y deben formar de manera urgente actores para la vida -seres humanos humanizados- más que niños y jóvenes llenos de conocimientos; o todavía peor, vacíos, como mencionara Ospina (2010):

No somos cántaros vacíos que hay que llenar de saber, somos más bien cántaros llenos que habría que vaciar un poco, para que vayamos reemplazando tantas vanas certezas por algunas preguntas provechosas. Y tal vez lo mejor que podría hacer la educación formal por nosotros es ayudarnos a desconfiar de lo que sabemos, darnos instrumentos para avanzar en la sustitución de conocimientos (...) la escuela puede darnos conocimientos y destrezas, pero a ello no lo llamaremos en sentido estricto educación sino adiestramiento. Y claro que es necesario que nos adiestren. Pero mientras la educación siga siendo sólo búsqueda del saber personal o de la destreza personal, todavía no habremos encontrado el secreto de la armonía social, porque para ello no necesitamos técnicos ni operarios sino ciudadanos.

## METODOLOGÍA

Los procesos artísticos de los Semilleros de Formación en Artes Escénicas de la FCTEB se desarrollan teniendo en cuenta el Modelo Pedagógico Dialogante aplicado al taller de teatro.

**Modelo Pedagógico Dialogante.** La Fundación Cultural Teatro Experimental de Boyacá, ve en la Pedagogía Dialogante, formulada y desarrollada por el pedagogo colombiano Julián de Zubiría, un modelo que rompe con los esquemas planteados por la escuela tradicional y que da paso a una nueva educación, más real, más reflexiva y ante todo más humana. La labor pedagógica que realiza la FCTEB se identifica con los principales planteamientos del modelo formulado por Zubiría: “La educación centrada en el desarrollo y no en el aprendizaje” (2010).

Con los semilleros, más que buscar una formación artística o actoral, se busca que los integrantes se formen como actores para la vida, es decir, como buenos ciudadanos con una visión crítica que les permita aprehender desde las experiencias significativas y decantar lo bueno para reconstruirse como seres sociales.

Reconocimiento de la necesidad de trabajar las dimensiones cognitiva, socio-afectiva y práxica.

La primera está ligada con la comprensión y el análisis, al tiempo que la segunda se vincula con los sentimientos, afectos y actitudes; y la última, está relacionada con las prácticas valorativas y actitudinales de los sujetos. Una adecuada formación valorativa, exige un trabajo en cada una de las dimensiones, ya que no basta con formar individuos con mejor competencia para el análisis valorativo, ni solo despertar sentimientos y actitudes, ni solo modificar los actos. Se trata de formar seres más libres, más éticos, más autónomos, más interesados, más solidarios y más comprometidos consigo mismos y con los demás. Seres más integrales. (Zubiría, 2006).

Trabajar como comunidad en la construcción de conocimiento supone un trato en el que se derrumban las barreras y los títulos con los que se rotula a cada quien como poseedor, o no, de la verdad.

Como educadores, somos responsables frente a la dimensión cognitiva de nuestros estudiantes; pero así mismo, tenemos iguales responsabilidades en la formación de un individuo ético que se indigne ante los atropellos, se sensibilice socialmente y se sienta responsable de su proyecto de vida individual y social. No se trata simplemente de transmitir conocimientos, como supuso equivocadamente la Escuela Tradicional, sino de formar individuos más inteligentes a nivel cognitivo, afectivo y práxico. (Zubiría, 2006).

En este modelo el estudiante es protagonista de su propio aprendizaje, juega un rol activo dentro del proceso, acompañado siempre del mediador.

El maestro es el representante de la cultura y el estudiante accede a este mediado por él; planifica, organiza, selecciona jerarquiza y ordena los propósitos y contenidos a ser trabajados. Él debe garantizar que dichos propósitos y contenidos sean acordes con el

nivel de desarrollo del estudiante, tanto a nivel cognitivo, como socio-afectivo y su función esencial será la de favorecer y jalonar el desarrollo del estudiante. (Zubiria, 2006).

–Diversidad de estrategias que garanticen reflexión aprendizaje y diálogo” (Zubiría, 2010). Es decir, no sólo romper una vez con los parámetros de las clases tradicionales, sino hacerlo constantemente entendiendo que se trata de un proceso complejo que debe atender las particularidades del sujeto y por esto no puede cazarse con un único modo de proceder; el cambio continuo asegura que el niño o el joven se involucren en actividades en las que realmente se produzca un aprendizaje, es decir, que puedan usar lo que saben y lo que hacen a favor de su desarrollo personal.

El Modelo Pedagógico Dialogante redefine el papel del maestro asignándole la función esencial de mediador de la cultura (Zubiria, 2006) y, de esta manera, lo invita a reestructurar sus metodologías. Por esta razón el taller de teatro se convierte en el instrumento apropiado para lograr una formación integral de la personas que hacen parte de los semilleros de la FCTEB, debido a que parte del juego como base de la actividad humana, entendiendo el juego como soporte de una actitud activa y dinámica que facilitará la asimilación de los aprendizajes del taller, desencadenando la experimentación. El juego potencia el desarrollo de la expresión oral y corporal como elementos fundamentales de la comunicación humana. Su metodología es participativa, democrática, fomenta la cooperación, el trabajo en grupo y estimula la reflexión sobre las distintas actividades convirtiéndose en un vehículo para transmitir valores de tolerancia, respeto, solidaridad, crítica y denuncia. (Robles).

## FASES DEL PROYECTO

**Fase I: Fase Exploratoria.** Es el tiempo que se tiene destinado para establecer convenios, buscar estrategias de promoción e incentivos y hacer la convocatoria que tiene como finalidad invitar a niños, jóvenes y adultos de la ciudad de Tunja, a participar de los Semilleros de Formación en Artes Escénicas que ofrece la Fundación Cultural Teatro Experimental de Boyacá.

**Fase II: Adaptación Académica.** En esta fase se definen los contenidos temáticos y se crean otras actividades de carácter académico por desarrollar según la especialidad de cada semillero; de manera complementaria a estas actividades, se establece el grupo de asesores pedagógicos que acompañará los procesos de formación artística durante todo el año.

**Fase III: Formación Artística.** Esta fase comprende todo el proceso de formación de los integrantes del semillero, tanto por parte de los coordinadores como por medio de asesorías de talleristas externos y especialistas en diferentes modalidades teatrales, siguiendo las orientaciones brindadas por los asesores pedagógicos que acompañan el proceso. Al culminar esta fase, cada semillero realiza una muestra escénica que da cuenta de los avatares del proceso.

Fase IV: Registro, sistematización y Evaluación. En esta fase se realiza un análisis de la información sistematizada por los coordinadores y una evaluación de los procesos individuales y grupales que se desarrollaron dentro de los semilleros durante todo el año; con esta información se determinan las fortalezas y debilidades, se establece un plan de mejoramiento que considere las diferentes estrategias que se deben implementar en los procesos de formación artística que seguirá desarrollando la FCTEB.

## RESULTADOS

Los semilleros de formación inician actividades desde el mes de marzo, beneficiando a 60 niños y jóvenes de la ciudad de Tunja, que se encuentran en edades de 8 a 14 años. Las comunidades que se benefician del proceso de los Semilleros de Formación en Artes Escénicas de la FCTEB son: la vereda la Hoya, la Institución Educativa Rural Del Sur (sede Francisco de Paula Santander), el barrio Estancia el Roble, y el barrio San Ignacio con la Casa TEB. Los integrantes del semillero reciben talleres de cuatro horas a la semana, en los que el objetivo principal consiste en potencializar las habilidades individuales y el trabajo en equipo por medio del taller de teatro. Hasta el mes de julio los niños han recibido 20 talleres de teatro, dentro de los cuales están 6 talleres integrales en los que los niños tuvieron la oportunidad de aprender técnicas básicas de zancos, teatro de telas y diseño de vestuario para la escena.

Los coordinadores han logrado ejecutar el proceso de planeación de las actividades para los talleres, además, han realizado un seguimiento y evaluación continua de las experiencias y logros que se obtienen durante cada taller. El equipo pedagógico ha logrado estructurar un proyecto pedagógico que ha permitido la recolección de información y sistematización de experiencias necesarias para la formulación de un modelo pedagógico propio

## CONCLUSIONES

La población beneficiada sigue demostrando interés por participar en el proceso de formación que han venido desarrollando con la FCTEB reconociendo en los semilleros un espacio propicio para el diálogo, la reflexión y la interacción social.

El teatro permite que los niños salgan de su cotidianidad, realicen actividades diferentes a las propuestas por el contexto donde se desenvuelven, propongan sus ideas y establezcan acuerdos; lo cual evidencia que son ellos los protagonistas de su proceso de formación como actores para la vida. Los talleres de teatro son una herramienta pedagógica que permite el redescubrimiento del niño a través del juego; promueven la expresión y por lo tanto la seguridad en sí mismos; estimulan la imaginación y fantasía como fuentes de la creatividad; pero, sobre todo, fortalecen los lazos socios afectivos entre los participantes, abriendo un abanico de posibilidades a la hora de relacionarse con el otro de un modo asertivo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ospina, W. (2010). *Preguntas para una nueva educación* . Obtenido de [www.metas2021.org](http://www.metas2021.org)
- Pardo, J. M. (s.f.). *El teatro en el escenario pedagógico*. Obtenido de [www.magisterio.com.co](http://www.magisterio.com.co)
- Robles, G. y. (s.f.). El taller de teatro: una propuesta de educación integral. *Revista Iberoamericana de Educación*. Obtenido de [www.rieoei.org](http://www.rieoei.org)
- Rodriguez, W. V. (2008). Reflexiones sobre educación artística integral: el aula en acción. *Revista Arte Facto. Facultad De Artes. Universidad Nacional De Colombia*. v.No. 13, p.5 - 15.
- Zubiria, J. (2006). *Los Modelos pedagógicos*. Hacia una pedagogía dialogante. Obtenido de [www.institutomerani.edu.co](http://www.institutomerani.edu.co)
- Zubiria, J. D. (junio de 2010). *Los modelos pedagógicos contemporáneos*. Obtenido de [www.institutomerani.edu.co](http://www.institutomerani.edu.co)

## EL CUENTO COMO ACCIÓN DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA, EN EL QUEHACER DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR

**Martha Lucía Jiménez Ortiz**  
Estudiante Maestría en Educación  
UPTC  
[malujior@yahoo.es](mailto:malujior@yahoo.es)

### SINOPSIS

La etapa educativa de mayor relevancia está comprendida a partir de la primera infancia, siendo esta la fase en la cual el niño/a explora su entorno, adquiriendo destrezas y habilidades que le serán útiles en el transcurso de su vida; por lo cual el cuento como estrategia pedagógica y didáctica intenta proyectar en el infante el desarrollo de la competencia comunicativa y los niveles de pensamiento.

El Proyecto tiene como objetivo el fortalecimiento de la competencia comunicativa de un grupo de niños y niñas de 4 a 5 años, del Jardín Social de Comfaboy del municipio de Toca, utilizando diferentes acciones pedagógicas y didácticas a través del cuento.

Como eje de partida en la investigación se toma la revisión literaria acerca de los estudios e investigaciones que se han realizado en los últimos años sobre la importancia de la literatura infantil, del cuento, y cómo la competencia comunicativa influye en el desarrollo del conocimiento de los infantes. Así mismo, con la información obtenida se toma como referencia teórica a algunos de los pedagogos más sobresalientes en infancia como (Vygotsky 1934, Gardner, 1982, Freire, 2004, Cano y Lledo, 1992), para consolidar y soportar la investigación.

Para la ejecución de la investigación se tienen en cuenta instrumentos de recolección de información como encuestas dirigidas a algunas docentes de Preescolar, las cuales presentan su punto de vista sobre la implementación del cuento en el proceso formativo y educativo de los niños y niñas, los padres de familia, y como eje central los niños y niñas con los cuales se realiza un trabajo permanente.

La utilización de medios tecnológicos como el computador, la grabadora, el televisor, los libros virtuales, se convierten entre otros, en instrumentos atractivos, en una especie de compañeros para realizar muchas actividades, se observa el interés y la motivación que han puesto los niño/as.

Es pertinente mencionar cómo la estimulación constante hacia el niño/a y la maduración biológica, hacen posible que la atención, la memoria y otros procesos cognitivos ganen poco a poco en adaptabilidad, flexibilidad y planificación. Pues estas son las condiciones básicas en el desarrollo de la competencia comunicativa y los niveles de conocimiento que el niño adquiere mediante la implementación del cuento infantil proyectado desde distintas miradas.

## ABSTRAC

The educational stage of more relevance is understood starting from the first childhood, being this the phase in which the boy/girl explores its environment, acquiring dexterities and abilities that will be he useful in the course of its life; reason why the story like pedagogic strategy and didactics tries to project in the infant the development of the talkative competition and the thought levels.

The Project has as objective the invigoration of the talkative competition of a group of children and girls from 4 to 5 years, of the Social Garden of Comfaboy of the municipality of Toca, using different pedagogic and didactic actions through the story.

As departure axis in the investigation takes the literary revision about the studies and investigations that have been carried out in the last years about the importance of the infantile literature, of the story, and as the talkative competition it influences in the development of the knowledge of the infants. Likewise, with the obtained information he/she takes like theoretical reference to the most excellent educators in childhood like (Vygotsky, Gardner, 1982, I will Fry, 2004, Gray-headed and Lledo), to consolidate and to support the investigation.

For the execution of the investigation they are had in bill instruments of gathering of information like surveys directed to some educational of Preescolar, those which to present their point of view on the implementation of the story in the formative and educational process of the children and girls, the family parents, and I eat central axis the children and girls with which he/she is carried out a permanent work.

Through the use of technological means as they are the computer, the recorder, the television, the books, among other, attractive instruments that become in kind of a partners to carry out many activities, it is observed the interest and the motivation that have put the boy and girl.

It is pertinent to mention as the constant stimulation toward the boy and girl and the biological maturation, they make possible that the attention, the memory and other processes cognitive win little by little in adaptability, flexibility and planning. Because these they are the basic conditions in the development of the talkative competition and the levels of knowledge that the boy acquires by means of the implementation of the infantile story projected from different looks.

## PREÁMBULO

En la actualidad, la educación en la primera infancia en Colombia ha cobrado gran interés por parte de los entes encargados de velar por su bienestar, y de los educadores quienes orientamos la formación integral del individuo.

Por esta razón, en la investigación se aborda el cuento infantil como mecanismo potencializador de la competencia comunicativa, en los niños/as de 4 a 5 años del Jardín Social de Comfaboy en el municipio de Toca, previniendo la pasividad, la

timidez, estimulando la participación activa y fomentando el empleo del cuento con el fin de contribuir al desarrollo integral, armónico y equilibrado de la primera infancia.

Esta investigación sienta las bases, a partir de los planteamientos teóricos de Vygotsky quien establece una interacción social del medio con el individuo, de Cano y Lledo, quienes se refieren al encuentro adulto-niño/a y niño/a-niño/a, donde se crean espacios comunicativos, se construyen los conocimientos, se desarrollan los afectos, apropiándose de la cultura que le rodea y donde el educador se recrea profesionalmente, también Emilia Ferreiro y Ana Teberosky ponen de manifiesto la oralidad como un sistema simbólico de expresión, es decir un acto de significado dirigido de un ser humano a otro u otros donde se transmiten conocimientos y tradiciones.

Aquí he de referirme también a la relación que tienen estos planteamientos teóricos dentro de la investigación. El medio en el que he decidido desarrollar la investigación está conformado por una comunidad y unas familias que viven atareadas en sus labores diarias (la agricultura, la ganadería, los oficios varios), el tiempo dedicado a los hijos es mínimo por sus mismas condiciones. El entorno que les rodea está conformado por su hogar y el jardín donde los niño/as pasan la mayor parte del día. De esta manera se crea una interacción, experiencias y espacios comunicativos del medio con el sujeto, del niño/a con sus pares y adultos, en las cuales son expresadas de forma verbal, con su expresión corporal, en sus juegos, en sus comportamientos, sentimientos y en la adquisición de su personalidad.

Bajo esta perspectiva se han diseñado acciones con los niños/as, por medio de creaciones, lecturas, ilustraciones, dramatizaciones y representaciones gráficas de cuentos destacando la gran riqueza del poeta y escritor de los niño/as Rafael Pombo, de los cuales se han generado ambientes amenos para la comunidad de estudio. En este sentido los niños/as, exploran y desarrollan su aprendizaje, estimulando y dinamizando así la competencia comunicativa y los niveles de pensamiento.

La ejecución de la investigación se enmarca en una investigación acción, con un enfoque sociocultural, utilizando como técnica la observación mediante instrumentos como: Diarios de campo, encuestas a docentes de preescolar y padres de familia, matrices de análisis, videos y fotografías.

De acuerdo con los resultados alcanzados, estos son registrados en una matriz de análisis para poder establecer los hallazgos obtenidos en el transcurso de la investigación.

### **Acercamientos teóricos**

Desde la perspectiva teórica se han abordado algunos de los pedagogos más sobresalientes en infancia para consolidar y soportar la investigación. (Gardner, 1982, citado en Salazar, R) Manifiesta que: “Las artes en general ayudan a los niños/as a organizar su experiencia de vida, a conocerse a sí mismos y a entender el mundo que les rodea. Al estar los sistemas simbólicos integrados a las artes, los niños experimentan con la manipulación y comprensión de los objetos, sonidos, moldes, formas, sombras, movimientos, estructuras, que tienen la cualidad de referirse a algo, a ejemplificar o expresar algunos aspectos del mundo.” Dentro de este contexto, se ha podido evidenciar de acuerdo con las acciones implementadas, grandes logros obtenidos a partir de la implementación del cuento en los niño/as, ya que plasman en

sus representaciones gráficas, sus dibujos, el ingenio, la creatividad, imaginación, que en gran medida estructuran en el arte la percepción del mundo. Y no hay que dejar de lado la contribución y participación que han tenido las familias en ayudar a consolidar este proceso de enriquecimiento para ellos mismos y sus hijos.

Según el análisis e investigaciones realizadas sobre las relaciones entre desarrollo y aprendizaje en lo relativo a la adquisición del lenguaje, nos lleva a definir el primer modelo del desarrollo en estos términos: En un proceso natural de desarrollo, el aprendizaje se presenta como un medio que fortalece este proceso natural, pone a su disposición los instrumentos creados por la cultura que amplían las posibilidades naturales del individuo y reestructuran sus funciones mentales. El papel de los adultos, en cuanto al proceso de adquisición del lenguaje por el niño y de apropiación por éste de una parte de la cultura (la lengua), nos lleva a describir un nuevo tipo de interacción que desempeña un papel determinante en la teoría de Vygotsky. En efecto, además de la interacción social, hay en esta teoría una interacción con los productos de la cultura (Vygotsky, citado en Ivich, 1999).

Se puede, por lo tanto, definir también un propósito que se ha generado dentro de la investigación, el cual consiste en diseñar un ambiente ameno y de interés para los niños, por medio de la creación de sus dibujos. Para tal fin, se pueden evidenciar resultados progresivos de destrezas en relación con el dibujo, los niños/as plasman en sus trabajos lo que más les llama la atención, realizando representaciones gráficas según lo observado por ellos, de acuerdo con la utilización de ambientes de armonía y recursos didácticos como lo es la ilustración del cuento presentado por Lorenzo Jaramillo, ha impulsado la participación comunicativa y en la autonomía activa de los niños y niñas en su grupo sociocultural. A su vez, se ve como la creatividad de los niños/as es tan fantástica en la medida como conciben y le dan la importancia que tiene cada uno de los personajes del cuento, tomándose como ejemplo, *Los tres cerditos, pastorcita, el renacuajo paseador, el mundo de Disney*.

Como primera medida se hace un análisis desde punto de vista de (Dorfman, Mattelart, 1985 & Bettelheim, 1977), quienes han desarrollado un gran compilado acerca del trasfondo que tienen los cuentos de magia, y el poder que estos pueden ocasionar en las mentes de los niños y niñas.

Indudablemente la ficción que se desarrolla en las historias de Donald, son fantásticas e irreales. En el primer capítulo del libro "Para leer al pato Donald" muestra desde la genealogía la rama secundaria en cuanto a la conformación de la familia, menciona claramente a cada uno de los personajes y como estos interactúan con sus compañeros. La ausencia de los padres es evidente en toda la trama de las historietas, dentro de este perímetro nadie ama a nadie, jamás hay una acción de cariño o lealtad hacia el otro ser humano, esto conlleva a que no se consolide un hogar. La relación que pueda existir en las historietas siempre va a ser de tipo monetario. Vemos por ejemplo que Disney aprovecha del fondo natural del niño aquellos elementos que le sirven para inocentar el mundo de los adultos y mitificar el mundo de la niñez. En cambio, todo aquello que verdaderamente pertenece al niño, su confianza ilimitada y ciega (y por lo tanto manejable), su espontaneidad creativa (como ha demostrado Piaget), su increíble capacidad de amar sin reservas y sin condiciones, su imaginación que se desborda en torno y a través y adentro de los objetos que lo rodean, su alegría que no nace del interés, ha sido mutilada de este fondo natural.

Bajo la apariencia simpática, bajo los animalitos con gusto a rosa, se esconde la ley de la selva: la crueldad, el chantaje, la dureza, el aprovechamiento de las debilidades ajenas, la envidia, el terror. El niño aprende a odiar socialmente al no encontrar ejemplos en que encarnar su propio afecto natural.

Así que, Dorfman y Mattelart (1985). Definen el mundo de Disney –como un orfanato del siglo XIX, luego es el peor enemigo de la colaboración natural entre padres e hijos. De esta manera el cambio permitido al niño como emisor dominado lo convierte en un adulto dominante. Es preciso afirmar que quien rompe una norma o una promesa no solo pierde el poder, sino incluso la capacidad de percibir la realidad sensorial”. Como contraste entre estos cuentos del Mundo de Disney y los empleados en el proyecto, como son los cuentos de Rafael Pombo, quien los emplea para recrear el ingenio y la imaginación de la población infantil, posibilita además el desarrollo de las competencias en el preescolar; se convierte en una excelente herramienta en el proceso de aprendizaje de la infancia. Para tal fin –sean detectado tres grandes maestros de las artes visuales, dos pintores y un ilustrador, los cuales interpretan los cuentos pintados de Rafael Pombo: Lorenzo Jaramillo y Antonio Caballero, pintores; e Ivar Da Coll, ilustrador (Robledo, 2012)”. Los cuentos pintados y algunos de los cuentos morales, sobre todo, se han grabado en el recuerdo de los padres de familia y que a la fecha son implementados mediante diferentes estrategias ( narraciones textuales, presentaciones de las ilustraciones de Jaramillo, las interpretaciones de Carlos Vives y sus colaboradores, dramatizaciones, representaciones gráficas, juego de roles) en la investigación del cuento como acción didáctico-pedagógica, en el quehacer de la educación preescolar, como referencia están: Rinrín renacuajo, mirringa mirronga, la pobre viejecita, simón el bobito, pastorcita, el gato bandido, entre otros. Se

Entre tanto, Freire (2004) –nos convoca a pensar acerca de lo que los maestros deben saber, y de lo que deben hacer, en el proceso de la enseñanza, aprendizaje, sobre todo cuando el énfasis esta puesto en educar para lograr la igualdad, la transformación y la inclusión de todos los individuos en la sociedad” (p. 1). Cabe entonces preguntarse y hacer un alto en el camino sobre el papel que como educadores estamos ejerciendo, para que haya transformación, es de considerar que debemos reflexionar sobre las distintas miradas que con el tiempo ha tenido la educación y comprender las necesidades de aquellos sujetos que estamos acompañando y orientando en su proceso formativo. No solo debemos regirnos por los parámetros institucionales, sino que debemos generar espacios de indagación frente a la problemática de la educación insertando como tal a la misma comunidad.

Cano y Lledo presentan en el libro –Calidad en la educación infantil” elementos claves de los ambientes de aprendizaje, los espacios la interrelación e interacción que se establecen entre los individuos y el medio que les rodea, como plataforma en la adquisición del conocimiento efectivo. Por medio de las salidas pedagógicas los niño/as interactúan con el medio y tienen la oportunidad de explorarlo, de disfrutar, de motivarse, de compartir entre ellos y con sus padres. Es una experiencia divertida, de aprendizaje colectivo. Manifiestan alegría, además entre todos se construye aprendizaje, reflejado en las creaciones y dramatizaciones que libremente surgen.

Cabe señalar los estudios interesantes que Emilia Ferreiro y Ana Teberosky han realizado sobre el proceso de aprendizaje del niño y niña en los primeros años de vida,

donde la competencia comunicativa por medio de la oralidad desarrolla 4 macro habilidades tales como; hablar, escuchar, leer y escribir, imprescindibles para su desarrollo integro. Estas macro habilidades están presentes en el cuento, por ello la necesidad de potencializarlas a través de la utilización de diferentes estrategias didácticas-pedagógicas enmarcadas dentro del cuento.

## PROCEDIMIENTO

Es importante mencionar que desde el grupo de investigación denominado; Creación y Pedagogía, código: COL0018405, el proyecto investigativo “El cuento como acción didáctico-pedagógica, en el quehacer de la educación preescolar” se ha inclinado por la sublínea número 1 llamada; Pedagogía y Didáctica de las artes. La cual aborda una sucesión de intereses, problemas, insertos en el marco institucional de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Esta línea busca contribuir al mejoramiento de las prácticas educativas relacionadas con el arte en los diferentes niveles de escolaridad, siendo precisamente este el interés y la finalidad del proyecto investigativo.

Se trabaja el método cualitativo, ya que este permite realizar una exploración del diseño de ambientes para el aprendizaje, a partir de estrategias como lo es la implementación del cuento infantil como herramienta para potenciar la oralidad en la primera infancia. Se llevarán a cabo acciones didácticas en las cuales se evidenciarán cada uno de los resultados obtenidos. Recolectada la información, se procederá a organizar, analizar e interpretar cada uno de los datos en categorías de análisis.

El enfoque al cual esta direccionada la investigación es el sociocultural del aprendizaje de Vygotsky, teniendo en cuenta que la investigación se trabaja con dicho enfoque, ya que permite concebir los procesos psicológicos como el resultado de la interacción mutua entre el individuo y la cultura. En este proceso de desarrollo la clave del funcionamiento psicológico está en la construcción de significados, concretamente, en las palabras y en las acciones de los demás. También se considera que la elaboración individual de la creatividad es parte de una construcción activa y social del conocimiento que compartimos con los demás miembros de nuestro contexto social y cultural en el que nos desenvolvemos.

De acuerdo con este enfoque, el aprendizaje es visto como un proceso de interacción del niño y niña con su entorno, en donde la imaginación, la creatividad, la capacidad argumentativa, la autonomía, conllevan al desarrollo de las competencias en la primera infancia. Desde este enfoque, nace el hecho de que el proyecto sea conducido por la investigación acción, ya que por ella se cambian los métodos tradicionales a la utilización de estrategias en torno al cuento infantil, facilitando así el fortalecimiento de las competencias comunicativas en el preescolar.

**Etapas:** Exploración -diagnóstico, Observación – acción, evaluación.

**Fuentes de información:** Directas y secundarias: Comunidad en estudio, libros, revistas, recursos electrónicos.

**Técnicas e instrumentos de recolección de la información:** Observación, Encuestas, Registros visuales, Matrices de análisis.

### ALCANCES Y CONCLUSIONES

El cuento implementado a través de diferentes estrategias y como recurso didáctico fortalece las competencias comunicativas de un grupo de niños y niñas de 4 a 5 años, del Jardín Social de Comfaboy del municipio de Toca, observadas en un cambio de actitud en cuanto al aprendizaje, las formas de expresión, la disminución de la agresividad y el fortalecimiento de las relaciones con los demás.

Confieso que la implementación de acciones pedagógicas como la utilización del cuento, integrando el arte, el dibujo y la música, dirigidas para un determinado fin en la educación preescolar, se convierten en ejes contribuyentes en gran medida en el desarrollo integral del niño/a, ya que viabilizan las competencias comunicativas, entendidas como la capacidad de hacer bien el proceso de comunicación, ayudando en la construcción de un saber hacer y más adelante un poder hacer cada vez más sofisticado y específico.

A esto se añade la contribución que tienen los padres de familia en imaginar, diseñar los cuentos en los que ellos y sus hijos participan de forma espontánea, generando ambientes de armonía y aprendizaje. A partir del arte implícita en el cuento, se pueden crear un sinnúmero de expresiones, según las necesidades e intereses que demande la comunidad, esto posibilita el desarrollo de las competencias.

### REFERENCIAS

- Bettelheim, Bruno. (1977). *Psicoanálisis de los cuentos de hadas*. Editorial Grijalbo, S.A. México.
- Dorfman, Ariel., Mattelart. Armand. (1985). *Para leer al pato Donald*. Editorial siglo XXI. México.
- Freire, P. (2004). *Pedagogía da autonomia*. Sao Paulo: ediciones paz e Terra S.A. p.1. En: <http://www.slideshare.net/edelinbravo29/freire-paulo-pedagogia-de-la-autonomia>
- Ivich, I. (1994) *Lev Semionovich Vygotsky*. ©UNESO: Oficina Internacional de Educación. Paris. En: <http://www.educar.org/articulos/vygotsky.asp>
- Martínez, L., Navarro, O., Ruiz A. (2013, Julio 23) *El niño ante los textos (documento acerca del acceso a la lectura y escritura desde un enfoque constructivista)* [En línea], Español. Disponible: [http://www.educarm.es/lecto\\_escritura/curso/02/02teoria.pdf](http://www.educarm.es/lecto_escritura/curso/02/02teoria.pdf)

- Robledo, B. (2012). *Aporte de Rafael Pombo a la literatura infantil colombiana*. Agenda cultural Alma Mater. Universidad de Antioquia.
- Salazar, R. (2013, Julio 23) *La importancia de la creatividad y el arte en la primera infancia*. [En línea], Español. Disponible: <http://www.mecd.gob.es/dms-static/8dbb5e0b-153a-4d7d-b5c2-31b959a4dc8b/2011-roxana-pdf.pdf>. [2013, Julio 23]
- Vives, C. (2008). *Cuentos de Rafael Pombo*. CD. [Musicalidad de los cuentos]. Grabación en audio.
- Zabalza, M. (1996). *Calidad en la educación infantil*. [En línea], Español. Disponible: [http://books.google.com.co/books/about/Calidad en la Educaci%C3%B3n Infantil.html?id=Gai\\_gyqheFwC&redir\\_esc=y](http://books.google.com.co/books/about/Calidad%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20Infantil.html?id=Gai_gyqheFwC&redir_esc=y)

# Capítulo X

## Lenguaje y Cultura

## IMPROVING STUDENTS' READING COMPREHENSION SKILLS: A CONSTRUCTION OF A THEME-BASED AND GENRE-ORIENTED READING COURSE FOR A PUBLIC SCHOOL IN COLOMBIA

**Fabián Moisés Padilla De La Cerda**  
Magister en Enseñanza del Inglés  
Universidad del Norte

### ABSTRACT

Students in the public sector do not usually have the required level of English or the resources available in their schools to implement a syllabus which would integrate both content and language. This paper reports the process of designing and partially implementing and evaluating a content-based and genre-oriented syllabus that promotes reading strategies to improve learners' reading comprehension of Science texts for 9<sup>th</sup> graders at Institución Educativa Distrital Jorge N Abello.

*Keywords: Reading comprehension, reading strategies, content-based instruction, genre approach, syllabus design*

Los estudiantes de sectores públicos usualmente no tienen ni el nivel de inglés ni los recursos disponibles en la escuela para implementar un programa que integre tanto los contenidos como la lengua. Este proyecto muestra el diseño, la parcial implementación y evaluación de un programa basado en contenidos y géneros textuales, para promover el desarrollo de estrategias de lectura que ayuden al mejoramiento de la comprensión de textos de Ciencias de los estudiantes de 9° grado de la Institución Educativa Distrital Jorge N Abello.

**Palabras clave:** Comprensión de lectura, estrategias de lectura, Instrucción basada en contenidos, enfoque textual, diseño de programa.

### BACKGROUND

The intervention proposed took place at Institución Educativa Distrital Jorge Nicolás Abello, a public school located in Barranquilla, Colombia. Several steps have been followed in order to raise the level of communicative competence of the students which is the goal of the Ministry of Education by the year 2019. First of all, students are divided into levels of performance and learning. After taking a placement exam at the beginning of the school year, during English classes all the students of the same grade are separated and classified into three levels. Level 1 has the students with the lowest knowledge and management of English, and Level 3 the ones with the highest.

Besides, the New Technologies subject is included in the syllabus since students should receive English classes with the help of computers and technical resources.

On the other hand, there was little intervention to overcome the reading comprehension difficulties students had. It was not until the implementation of the present study at the end of 2011 that the school began to take actions in order to give a relevant status to reading and to help students overcome their obstacles in reading comprehension.

### **Theoretical Considerations**

The implementation of this project was founded on the conception of reading as a social, interactive and dynamic process; as Alderson (2000) points out, reading is as a process in which the reader interacts with a text. During the development of this interaction the reader not only deciphers the text, gives meaning to every word or gives meaning to the whole text, but also thinks about what he or she is reading, relates this new meaning to what he or she previously knew or read (schemata), and predicts what he or she expects to come.

#### *Vygotsky's Sociocultural Theory*

According to Vygotsky, learning takes place when children interact with other people and through their cooperation with the others (interpersonal plane). Likewise, this theory suggests that human higher mental functions such as rational thoughts and learning are originated in social activities which take place on planes that are external to the individual; as for example, the social, the historical or the institutional planes (Johnson, 2003). The sociocultural theory was essential for the present project since reading is not a process enclosed inside the brain, but rather an ability that human beings can develop with others.

#### *Genre and Genre-Based Approach*

This approach is basically supported on different principles whose main pillar is the text. Considering that students will perform in real contexts outside the school, the genre approach suits perfectly for those teachers who think of their students as active members of academic, occupational or social contexts or communities in which they have to be able to read, write or speak (Hyland, 2007). The concept of genre first appeared with Bakhtin (1973) and his theory of dialogue or dialogic principles. In this theory, the author conceives genres as the ways individuals conceptualize the world and as the means they use to refer to reality.

#### *Content Based Instruction*

In education, CBI represents the integration of a specific content with language teaching objectives. Other definitions of this approach are given, for instance, by Brinton, Snow, & Wesche, (1989), who state that CBI is an approach that "integrates language instruction with content instruction, but which allows the content to determine the nature and order of the linguistic syllabus" (p.2).

#### *Reading Strategies*

A reading strategy is usually a cognitive strategy that is used purposely by an individual as a tool in order to construct and maintain meaning. Learners use strategies

before, during and after reading. According to this, strategies can also be classified as before, during and after reading strategies (Preszler, 2005). Before reading strategies are those used by readers, and also by reading teachers with their students, in order to activate their prior knowledge. The purpose of these strategies is to increase the reader's involvement in the text and in the learning process. Meanwhile, during reading strategies are those that help readers to keep track of the text, have a progress in the reading process and maintain the comprehension as they read. After reading strategies, in turn, are also called interactive strategies since most of the time they require students to share ideas and interact with others (Prezler, 2005).

### **Data Collection**

The data collection process of this intervention had two moments: One moment was developed in 2010 with the ESP needs analysis and the other moment was developed in 2011, when this project started to be carried out. For the needs analysis there were implemented some instruments such as a questionnaire, interviews and class observations.

After this and in view of the information collected with the needs analysis, in 2011 the instruments that were applied for gathering data were a reading proficiency test, a think aloud protocol and content teachers class observations. These instruments confirmed the results of the needs analysis carried out in 2010 and showed the necessity to make an intervention in the target context by developing a reading program. I will describe these instruments and the most relevant considerations I could get from each of them.

#### *Reading Proficiency Test*

This test was designed and applied in order to assess the target group's level of proficiency in reading comprehension. The test consists of ten questions; six of them tackled the literal level while four tackled the inferential one. The students were given a SABER type text related to Science in which they had to read three short texts in order to complete the test. The exam was taken by 35 students and before beginning to read and answer, with the intention of reducing their anxiety, they were warned that it was not an evaluation for their regular course.

#### *Think- Aloud Protocol*

This instrument allows the observer to see at first-hand the process of task completion (Lewis, 1982). It was appropriate for this project because it let me observe my students' use of reading strategies while reading a text in English. For this technique, three students were selected; a low-, a medium- or average- and a high-performance student. They read the same text applied for determining the level of reading proficiency and were asked some questions that were prepared beforehand. These questions were asked while students were reading the text in order to infer some of their reading processes.

#### *Survey on Content*

This instrument was applied with the aim of selecting the topics for the reading texts to be used in the course design. This survey was taken into consideration because of the decision to construct a content-based syllabus. The survey was

designed as a checklist in which students had to tick the two topics that they most preferred for reading in the English classes. The topics were selected from the syllabus of the other school subjects such as Science, Social Studies, Arts, and Ethics. Students chose the topics of Science, Social Studies, and Arts as the ones they preferred the most; therefore, the content class observations were addressed to these subjects.

### *Content Class Observations*

The observations were focused on the methodology content teachers used in order to teach their subjects in Spanish. Of the three content subjects students selected, they seemed to participate, like and be more interested in Science.

On the other hand, the data gathered strongly pointed to the need to improve student's reading skills through contextualized reading activities without neglecting the development of the other skills. As a result, it was possible to state that this project or intervention would be based on planning, designing and applying a lesson that provides students with strategies they could use in order to help them reduce their difficulty of comprehension when reading in English.

### **Course Design**

#### *Approaches to course design*

Because of the general goals of education set in the school, and taking into consideration that it is necessary to contribute to the development of individuals who are autonomous, the course embraces a hermeneutic approach to education because this proposes autonomy, construction of knowledge and human development as its main features (Boshoff, 2007).

In terms of the approach to language, the course takes distance from a structuralist approach which focuses on the language as a set of structures that can be separated from the context in which they were produced. Instead it has a functionalist approach which takes into consideration language as a social activity immersed in a real context.

This course is based on different types of texts that have different kinds of functions. The course design uses biographies, classification, process and mechanism texts that are analysed and reconstructed in terms of specific activities which are suitable for each text type. These activities are called DARTS (Directed Activities Related to Text) which are designed in order to gain knowledge of the structure of the text and which also are really helpful in the study of academic content texts (Lunzer, K., Gardner, K., Davies, F., & Greene, T., 1984).

Regarding the approaches to learning and as it was previously established in the theoretical considerations, this course design does not have any connection to the behaviourist approach but to the sociocultural by Vygotsky (1978).

#### *Goals and Objectives*

After the application and analysis of all the instruments of data collection and the considerations of the theoretical framework, it is important to show the most relevant decisions regarding goals and objectives. The goals are defined in terms of

target, learning and humanistic goals. This is an important part of the project since it constitutes the outline for the design of the whole course.

Each goal will define the objective; the target goal was the *development of reading skill* and its objective *to comprehend texts related to 9<sup>th</sup> grade science curriculum*. In addition, the learning goal was the *encouragement of reading strategies* and its objective *to make use of different reading strategies*. Besides, the human goal was the *encouragement of respect and acceptance of others' opinions*, and its objective *to work together, respect and accept their classmates' opinions*.

### Course Methodology

The methodology for this course was basically based on DARTS –Directed Activities Related to Text” (Lunzer et al., 1984). These activities were focused on two main aspects: Analysis and reconstruction of the text. For the analysis of the text students mainly did the following activities: Labeling, text marking, tabulating or table construction and summarizing. For the reconstruction of the text, on the other hand, students did sequencing and table completion.

#### Labeling:

With this activity students recognized the macro- structure of the text and they were able to tag or label the parts of the text according to their genre. This way, students were able to recognize the repetitive or regular patterns that characterized the text that belong to the same type.

#### Text Marking:

Through this activity, students were able to identify specific information on the text. They focused on dates, characters, attributes, etc.; students identified remarkable information that was relevant for their comprehension.

#### Tabulation:

Here students designed charts that helped them organize the information they found on the text. The main purpose of this activity was to categorize relevant information.

#### Summarizing:

The summarizing activity let students synthesize the information they found in the text and made them able to demonstrate that there is real comprehension of the content.

#### Sequencing:

Since the intention of this activity is to reconstruct the text, students were able to organize the sequence of the text (narration, process, etc.). In the case of narrative texts or biographies, students organized the text in chronological order.

#### Table Completion:

This activity helped students reconstruct the text by completing a table provided by the teacher. Unlike the tabulating activity, in this activity students were given the chart after the reading of the text.

Furthermore, students did a series of interactive reading activities such as peer reading and jigsaw. These activities tackled the sociocultural theory which is a fundamental support of this project.

#### Peer Reading:

In the peer reading activity, students were sitting in pairs but read individually. As they read they shared their thoughts and made comments on important aspects of

the texts. If any misunderstanding or disagreement arose, they discussed in order to reach a good comprehension.

#### *Jigsaw Reading:*

For jigsaw reading students will work in pairs or groups. Each of the students will have part of the information that is contained in the whole text. They will read this specific part and then will provide this information to their peers or group, who in turn, will provide them with the missing information.

## CONCLUSIONS

The development of this project helped me understand the importance of previously analyzing the target context and all the characteristics of the target group. Once I had enough information about the class, it was possible for me to design a course with suitable materials and activities for my students to reach the goals proposed. Likewise, I learnt more about some theories such as the sociocultural approach, genre based syllabus, content based curriculum, and I could identify and apply the characteristics of the theories in my own teaching-learning process.

With regard to the experience I gained with this classroom project, I had the opportunity to go to the classroom and see it from different perspectives. This time, I approached the classroom as a researcher without leaving behind my role as a teacher. I could understand the importance of doing research inside the classroom by just asking myself questions about what happens with my students in their daily learning process. Another important factor of this project was the opportunity I had to share my experience as a teacher researcher with my colleagues and school coworkers. This was crucial because I enhanced my knowledge and background with the ideas and particular situations that were commented and discussed in group and analyzed with a critical point of view. Something I consider relevant is the fact that I received their suggestions and constructive reviews.

It is relevant to teach reading strategies in order to improve the reading comprehension of the students from the lower to the higher grades in primary and high school. Students should be guided to increase their reading habits and one way to do this is by having them read not only in English but mainly in their native language. Finally, I would like to state that this project just represents the beginning of forthcoming ones that will be held in order to help the students supply their necessities. This project just tackled the development of reading skill, but it is the first step to start going deeper on the encouragement of the other abilities.

## REFERENCES

- Alderson, J. Ch. (2000). *Assessing Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bakhtin, M. M. (1973). *Problems of Dostoevsky's poetics*. (R. W. Rotsel, Trans.) Ann Arbor: Ardis.

- Boshoff, A. (2007). *A hermeneutical approach to curriculum interpretation: Deconstruction as a learning activity*. Retrieved from: <http://uir.unisa.ac.za/bitstream/handle/10500/1316/dissertation.pdf?sequence=1>
- Brinton, D., Snow, M. A., & Wesche, M. B. (1989). *Content-based second language instruction*. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- Hyland, K. (2007). Genre pedagogy: Language, literacy and L2 writing instruction. *Journal of second language writing*, 16, 148-164.
- Johnson, M. (2003). *Fundamental Principles of Vygotsky's Sociocultural Theory. A Philosophy of Language*. 6 (103-119). Binghamton, N Y: Yale University.
- Lunzer, K., Gardner, K., Davies, F. & Greene, T. (1984). *Learning from the written word*. Liverpool: Oliver and Boyd.
- Oxford, R. (1989). *Language learning strategies: What Every Teacher Should Know*. California: Newbury House.
- Preszler, J. (2005). *On target: Reading strategies to guide learning*. San Diego: BHSSC.

## IMPLEMENTANDO EL PLAN NACIONAL DE BILINGÜISMO: DIAGNOSTICO POR UNA POLÍTICA INSTITUCIONAL

**Mónica Rodríguez-Bonces**

PhD en Educación

Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés

Institución: Pearson Colombia

Universidad de la Sabana

[mrodriguezbonces@gmail.com](mailto:mrodriguezbonces@gmail.com)

### RESUMEN

El siguiente artículo presenta un diagnóstico como parte de una evaluación curricular hecha en un colegio privado en Bogotá. El objetivo principal es caracterizar el Programa de Educación Bilingüe. Los instrumentos usados para recoger datos incluyen análisis de documentos, encuestas, entrevistas y formatos de observación. Los resultados del diagnóstico permiten determinar la ruta del programa de educación bilingüe teniendo en cuenta la filosofía institucional, modelos de educación bilingüe, sílabos, formación docente y responsabilidades de los actores en la comunidad educativa. Conclusión de este diagnóstico es la formulación de la política de Educación Bilingüe a nivel institucional.

### ABSTRACT

This article reports on a diagnosis as part of a Curriculum Evaluation done in a private school in Bogotá. It aimed to characterize the Bilingual Education Program. The instruments used for collecting data are document analysis, surveys, interviews and observation formats. The results of the diagnosis let researchers determine the path for the bilingual program by bearing in mind the school philosophy, bilingual models, syllabi, professional development, and main responsibilities of everyone involved. As conclusion of this diagnosis, an institutional policy is set to guide the whole process.

### 1. INTRODUCCIÓN

La adopción de modelos de Educación Bilingüe ha aumentado en Colombia como consecuencia directa del Plan Nacional de Bilingüismo el cual plantea como una de sus metas la adquisición de elementos de al menos una lengua extranjera con el fin de que los ciudadanos sean miembros activos en un mundo cada vez más globalizado y productivo (MEN). Para tal fin se espera que en el año 2019 los estudiantes de educación primaria hayan alcanzado los niveles de proficiencia lingüística A2 según el Marco Común Europeo.

De hecho, muchas instituciones educativas siguen lo que Genesee (2004) llama "dual language education" donde una lengua extranjera es usada por lo menos en un 50% de la instrucción académica. Sin embargo, no mucho se ha hecho por evaluar la

efectividad de estos enfoques o como los retos frente al bilingüismo deben ser abordados a priori.

Rodríguez-Bonces (2011) determina cuatro aspectos fundamentales que cualquier colegio debe considerar al momento de ofrecer un programa de Educación Bilingüe. Estos aspectos son las metodologías para el aprendizaje de las lenguas, la capacitación docente, el desarrollo de materiales y la competencia cultural e intercultural. Considerar estos aspectos permite llegar al bilingüismo de manera eficiente ya que se establece no solo los criterios de lengua sino todo lo inherente a ella como los materiales más aptos para la institución educativa o la posición que la lengua materna y la propia cultura tienen. El analizar los procesos actuales en la implementación del educación bilingüe ayuda a los procesos de calidad institucional.

Infortunadamente, en muchas ocasiones elementos vitales son obviados por los colegios en su afán por ser llamados bilingües. Estos incluyen el lugar de la competencia intercultural y comunicativa en el currículo (Byram, 1997), la formación docente requerida para la ejecución de un programa bilingüe (Day, 2006; Diaz-Maggioli, 2003; Baker, 2011), y lo que Echevarria y Vogt (2008) denominan las metodologías para los aprendices del inglés en contextos bilingües.

La investigación presenta un diagnóstico que se llevó a cabo como parte de una Evaluación Curricular del Programa de Educación Bilingüe implementado en un colegio privado de la capital. El diagnóstico permitió no solo evaluar prácticas actuales sino formular una Política Institucional de Educación Bilingüe para el año 2017 y un programa de capacitación docente para y por el bilingüismo basado en recomendaciones para mejorar la calidad del mismo.

Los aspectos tratados en esta investigación reflejan la situación que enfrentan miles de instituciones educativas. Al final la pregunta –¿qué se puede tomar de este diagnóstico con relación a la implementación de programas bilingües en Colombia?– será respondida en detalle.

## OBJETIVOS

### General

Caracterizar el Programa de Educación Bilingüe en una institución educativa privada en Bogotá.

### Específicos

- a. Determinar las áreas de capacitación docente para los actores involucrados en el Programa de Educación Bilingüe de la institución educativa.
- b. Identificar las áreas a considerar en la implementación de un programa de educación bilingüe en una institución educativa privada en Bogotá.

## 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Con el fin de conocer los fundamentos teóricos que subyacen el diagnóstico inicial para la implementación de un Programa de Educación Bilingüe, se abordarán unos lineamientos generales sobre la adquisición del lenguaje en niños y algunos modelos de educación bilingüe.

### 2.1 Adquisición del lenguaje en niños

Existen muchas teorías acerca de la adquisición de una segunda lengua; a pesar de que algunas han sido cuestionadas, todas ellas tienen algún componente válido que nos ayuda a comprender este proceso. Dentro de las teorías que vamos a mencionar para el propósito de este diagnóstico se encuentran algunas de las hipótesis de Stephen Krashen (1987, 1988) y la teoría de la interacción de Michael Long (1996), la cual también se relaciona de alguna manera con las ideas de Vigotsky (1978) en relación con la mediación.

Es necesario entender la adquisición como un proceso subconsciente e intuitivo de construcción del lenguaje (Krashen, 1987, 1988). El aprendizaje, por otra parte, es un proceso consciente en el que los aprendices enfocan su atención en la forma y tratan de interpretar las reglas. En el caso de los niños, teniendo en cuenta sus estadios de desarrollo y sus procesos de adquisición de lengua materna, es más probable que adquieran el lenguaje ya que trabajan de una manera más inconsciente, jugando con él y aprendiendo mediante el ensayo y el error.

Dentro de las hipótesis establecidas por Krashen (1988) se encuentra la del filtro afectivo. Esta indica que es más probable que la adquisición ocurra en ambientes en los cuales exista una baja ansiedad y que reduzcan la actitud defensiva que pudieran tener los estudiantes. En consecuencia, el maestro debe tener la capacidad de crear un aula segura en la cual los estudiantes puedan experimentar con el lenguaje y cometer errores sin sentirse vulnerables.

El input comprensible es uno de los aspectos más importantes en los modelos de educación bilingüe y que tiene sus orígenes en los estudios acerca de la adquisición del lenguaje. Krashen (1988) explica que los aprendices adquieren el idioma al escuchar y comprender mensajes que están ligeramente por encima de su nivel; no obstante, para que esto suceda, es necesario que el profesor brinde material nuevo que el estudiante pueda vincular con su conocimiento previo, lo que comúnmente se denomina escalonamiento (*scaffolding*), base del aprendizaje significativo (Ausubel, 1983).

Long (1996) ilustra sobre como la adquisición de la lengua no está dada únicamente por el input comprensible sino también por la naturaleza dinámica de la interacción entre aprendices, compañeros, docentes y otras personas con las que los estudiantes establecen contacto. Se argumenta entonces que el input comprensible se obtiene a partir de las modificaciones que hacen los participantes en la comunicación, por ejemplo, ajustes a la velocidad, solicitud de aclaraciones o correcciones. Es así como los aprendices construyen el lenguaje a través de la interacción social, la cual funciona como un sistema cultural de mediación similar al de la lengua materna.

Aunque se debe ser consciente de que existen algunas diferencias entre la adquisición de lengua materna de manera natural y el aprendizaje de una lengua extranjera en un contexto escolar, es útil que los profesores sepan cuánto toma el proceso que los niños siguen durante la adquisición de lengua materna con el fin de predecir cuál podrían ser sus logros reales en lengua extranjera, por este motivo, es necesario que los docentes de idiomas trabajen de manera conjunta y realicen un monitoreo constante de los niños con el fin de tomar decisiones acertadas en términos de prácticas pedagógicas.

Evidentemente las teorías mencionadas tienen relación con aprendizaje de lengua como lo resumen Lightbown y Spada (2006) cuando hablan del conductismo, perspectivas innata, cognitiva y socioculturales. Sin importar qué teoría se adopte todas coinciden en la importancia del input comprensible y la necesidad de involucrarse en interacción significativa con hablantes de otros idiomas. Lo que resulta en que los docentes deban hacer que su instrucción sea efectiva para todos los aprendices del inglés brindando oportunidades amplias de interacción. (Wright, 2010, p. 48)

## 2.2 Modelos de educación bilingüe

La educación bilingüe se entiende como aquella en la que dos idiomas se utilizan como medio de instrucción. Con base en la experiencia de los Estados Unidos y Canadá los programas de educación bilingüe suelen tener dos componentes: un componente de instrucción en inglés y un componente de instrucción en área(s) de contenido (*Learning Standards for NLA, p. 6*). Existen múltiples modelos de educación bilingüe ya que estos varían según las necesidades de las instituciones educativas y sus comunidades; estas diferencias en los modelos se pueden ver en la proporción del uso de los dos idiomas y en el desarrollo de la lectoescritura bilingüe. No obstante, una característica esencial de la educación bilingüe es el desarrollo de tanto la lengua materna como la segunda lengua.

Brown (2004) y McGroarty (2001) mencionan las siguientes maneras de abordar la educación bilingüe:

- a. **Sumersión:** Este modelo básicamente consiste en la falta de tratamiento. Los niños hablantes de la lengua minoritaria son ubicados en un salón regular en el que únicamente se utiliza la lengua mayoritaria (inglés), el lenguaje minoritario no es utilizado en ningún momento y no existen programas especiales para ayudar al estudiante a comprender el nuevo idioma.
- b. **Programas bilingües de transición:** En este modelo, los niños reciben la instrucción de las áreas de contenido en su lengua materna, en conjunto con una clase de inglés como segunda lengua y está permite utilizar el idioma de los estudiantes de manera oral. Cuando los docentes consideran que los niños están listos, éstos son transferidos a una clase regular en la que todo el contenido se explica en inglés.
- c. **Programas bilingües de mantenimiento:** Los estudiantes toman la mayoría de las clases en inglés, pero continúan tomando una parte de sus asignaturas en la

lengua materna. Uno de los objetivos principales de este modelo es el desarrollo de habilidades de lectoescritura tanto en la lengua materna como en la lengua extranjera, no sólo a nivel básico sino en términos académicos.

d. **Programas de inmersión:** En este modelo, se utilizan algunas áreas de contenido en particular que se orientan parcial o completamente en lengua extranjera. Se busca que mediante este tipo de instrucción los estudiantes adquieran la misma proficiencia en la lengua materna y la segunda lengua, así como la adquisición de habilidades sólidas de lectoescritura académica en ambos idiomas. Estos programas varían en la adición de la lectoescritura en lengua materna y en la proporción del uso de los idiomas que puede ser 90/10 (90 lengua extranjera/10 lengua materna) o 50/50.

e. **Programas de inmersión dual:** En estos programas se busca que los estudiantes aprendan mediante el uso de los idiomas y que adquieran habilidades de lectoescritura en ambos. Existen diferentes maneras de implementar estos programas, por ejemplo, por áreas de contenido, es decir, unas asignaturas que se enseñan en español y otras en inglés; por días de la semana, un día todo se trabaja en inglés y otro todo en español; por partes del día, mañana en inglés, tarde en español o viceversa; o por semanas. La diferencia de estos programas con los de inmersión radica en el control de la población. Para que un programa sea considerado dual las poblaciones deben ser por lo menos 50% de hablantes de lengua mayoritaria y 50% de hablantes de lengua minoritaria. El objetivo de estos programas consiste en el desarrollo de la lectoescritura y la proficiencia en la lengua materna en la misma medida que en la lengua extranjera.

Como se puede observar, existen diferentes modelos que pueden adaptarse según las necesidades de la institución, teniendo en cuenta su población, personal docente y experiencias previas en la enseñanza de la lengua extranjera. Dependiendo de los procesos que ha seguido cada institución, de su contexto, es que se debe decidir cuál modelo es el que mejor podría implementarse.

### 3. EVALUACIÓN CURRICULAR

Con el fin de trazar la mejor ruta a la educación bilingüe, se implementó una evaluación curricular basada en el modelo de Diseño Curricular formulado por Brown (2007) y en Nunan (2001). Dicha evaluación inició con un diagnóstico para identificar las fortalezas, aspectos por mejorar, y un programa de capacitación docente enmarcado en una política educación bilingüe al 2017. A partir del diagnóstico se revisan los objetivos, perfiles, metodologías, formas de evaluar, entre otros con el fin de determinar acciones futuras, mejorando la calidad de educación bilingüe.

#### 3.1. Instrumentos Recolección de Datos

En esta investigación se utilizaron las siguientes fuentes de datos:

1. **Análisis de documentos:** con el fin de establecer la filosofía de la institución, los lineamientos curriculares dados por las directivas a los docentes y los procesos metodológicos que llevaban a cabo los docentes de español como

lengua materna, los de áreas de contenido e inglés y los de inglés como lengua extranjera.

2. **Encuesta para padres:** para determinar las percepciones de los padres en cuanto a las necesidades e intereses de sus hijos/as en relación con el aprendizaje de inglés.
3. **Encuestas para docentes:** para identificar las percepciones de los docentes en relación con las necesidades e intereses de los estudiantes en cuanto a los procesos de educación bilingüe.
4. **Observaciones de clase:** para determinar el enfoque metodológico de acuerdo con los parámetros establecidos por la institución en sus lineamientos curriculares y las teorías de enseñanza a hablantes no nativos del inglés en educación bilingüe.

### 3.2 Interpretación de Datos

#### 3.2.1 Análisis de Documentos

#### 3.2.2

La siguiente tabla presenta cada uno de los documentos analizados y el resultado.

<b>Proyecto Institucional Educativo</b>	Después de revisar la misión y visión de la institución, existen dos aspectos que se articulan con la implementación del programa de educación bilingüe. En primera instancia, 'la gestión integral de procesos de calidad', lo que implica una supervisión rigurosa de la implementación de cualquier nuevo programa, como éste de educación bilingüe. El segundo aspecto es la formación de las competencias comunicativas, científicas, tecnológicas y empresariales de la comunidad
<b>Proyecto Pedagógico</b>	Secuencia Pedagógica plantea el ciclo: planear-hacer-verificar y actuar. Los docentes usan guías de clase que cumplen con la secuencia didáctica; no obstante, las de español desarrollan en mayor medida el pensamiento crítico e integra diversas actividades. Las de inglés hacen mayor énfasis en el vocabulario y en actividades de tipo lúdico. En ambos casos, las guías hacen parte de los mecanismos de evaluación
<b>Textos guías de inglés y español</b>	Los contenidos y actividades de las series no cumplían con los objetivos curriculares.

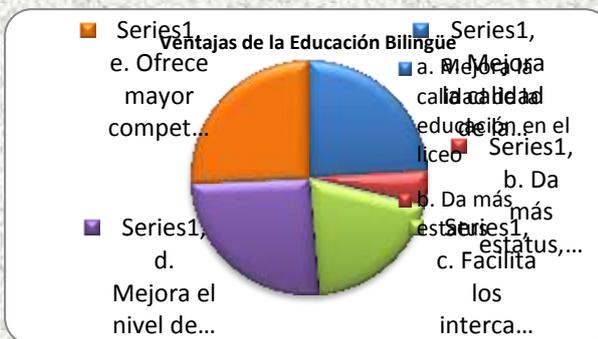
Tabla 1. Resumen documentos evaluados

#### 3.2.2 Encuesta a Padres y Docentes

Después de realizar estas encuestas, podemos afirmar que al igual que los padres, los docentes muestran una actitud positiva frente a la educación bilingüe, especialmente por la competitividad y la mejora en el aprendizaje que ésta pueda brindar a los graduados en un futuro. Sin embargo, expresan mayor cautela en la implementación pues piensan que es necesario no sólo brindar una formación docente que incluya un componente teórico sino también tomar una decisión más informada acerca de cuáles asignaturas orientar en lengua materna y cuáles en lengua extranjera.



En relación con las asignaturas, padres y docentes coinciden en que las más apropiadas para este proceso son tecnología y ciencias naturales. No obstante, en las asignaturas que no se deberían orientar en inglés, los docentes seleccionaron en mayor medida aquellas que trabajan de alguna manera los valores y el componente ético como son religión, filosofía, ciencias sociales y desarrollo del pensamiento, a diferencia de los padres que eligieron la asignatura de matemáticas. Probablemente, esto se deba a la asociación cercana entre los valores y el uso de la lengua materna, por ejemplo, el caso del patriotismo y la valoración de la identidad nacional y cultural que se conecta con el uso del español en las ciencias sociales. Otro resultado interesante fue ver que la mayoría de los docentes manifestaron desconocer el programa de educación bilingüe del colegio al preguntarle por la gestión.



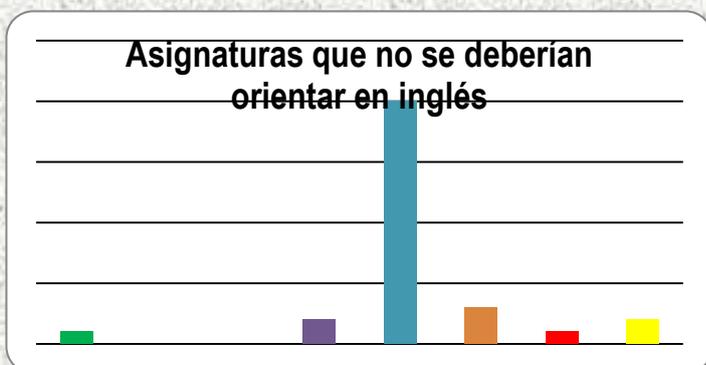
De la misma manera que los padres, una de las preocupaciones de los docentes tiene que ver con el impacto que pueda tener la educación bilingüe en el desarrollo de la lengua materna de los niños. Por ejemplo 32% de los docentes consideran que el nivel de español de los niños es bueno, 27.2% considera que es regular y 31.8% afirma que no sabe cómo es el desempeño de los estudiantes en español.

### 3.2.3 Entrevistas a Docentes

Se realizaron entrevistas abiertas a los docentes de la sección preescolar y a los docentes de español. Las entrevistas tenían tres objetivos específicos:

- Conocer la percepción sobre el programa de Educación Bilingüe
- Identificar la incidencia que el inglés podría tener para el aprendizaje de lectoescritura y alfabetización en lengua materna
- Establecer el tipo de trabajo docente conjunto

Los resultados de la entrevista permitieron decir que en general la percepción del programa de Educación Bilingüe es positiva para las cuatro docentes de preescolar y el docente de español entrevistados. Entre las razones que dieron los docentes para decir que el Programa de Educación Bilingüe es positivo encontramos:



entre los docentes de preescolar y el docente de español entrevistados. Entre las razones que dieron los docentes para decir que el Programa de Educación Bilingüe es positivo encontramos:

- Potencial cognitivo de los estudiantes
- Oportunidades para que el colegio siga liderando procesos
- El fortalecimiento del

idioma inglés ya que es un idioma importante como la de los niños que iniciaron su proceso educativo en el Liceo.

Los docentes que enseñan español en transición y primero coinciden en que es necesario reforzar la lengua materna en transición para que así el proceso de aprendizaje del inglés no interfiera con la L1. En ningún caso ven la lengua extranjera como una amenaza para el español. Todos están de acuerdo en tener oportunidad de planear conjuntamente, además consideran que los procesos se han dado adecuadamente según los grados.

### 3.2.4 Observación de Clase

Las observaciones de clase tuvieron en consideración los cinco aspectos de la estructura de una lección establecida por el colegio. Estos aspectos fueron la motivación y el encuadre, estructuración de contenidos, aplicación, interacción y verificación.

Las observaciones permiten aseverar que los docentes incorporan los momentos de clase establecidos por las directivas. No obstante es necesario hacer un trabajo riguroso en cuanto a la incorporación de metodologías y estrategias para la educación bilingüe como es el scaffolding – escalonamiento, estrategias de aprendizaje y más importante el trabajo por proyectos. Igualmente aunque las docentes controlan el tiempo este no es acorde con el tipo de actividad realizada lo que redundaría en el manejo de clase. Como resultado se debe trabajar en estrategias de manejo de clase que en realidad enriquezca el trabajo bilingüe.

## 4. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Después de leer los distintos hallazgos arrojados por los diferentes instrumentos utilizados, es evidente que el colegio ha iniciado un proceso de educación bilingüe. No obstante, se deben hacer modificaciones a nivel curricular desde tres aspectos:

1. Documentos institucionales como el PEI deben reconocer el tipo de educación bilingüe.
2. El sílabo se debe revisar y por ende hacer una evaluación de textos. El análisis de necesidades define cuales áreas se pueden y deben hacer en inglés esto teniendo en cuenta el PEI.
3. Metodologías y modelo de Educación bilingüe corresponde a Transición Bilingüe. La formación docente debe incluir a los docentes y directivas quienes trabajarán en temáticas de educación bilingüe y metodología para la enseñanza a aprendices del inglés.

Es importante hacer una campaña de sensibilización institucional con el fin de la comunidad conocer el programa de Educación Bilingüe.

Este estudio pone de manifiesto la necesidad de hacer un diagnóstico institucional con el fin de saber realmente qué tipo de educación bilingüe ofrecer según cada contexto. De hecho, conclusión de esta evaluación curricular fue la formulación y documentación de la política de Educación Bilingüe a nivel institucional.

Los apartados principales de esta política incluyen: definición y objetivos de la política, tipo de educación bilingüe, razones para ofrecer educación bilingüe, proceso de educación bilingüe, los roles y responsabilidades de los diferentes actores involucrados, y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Como puede verse cualquier institución implementando Educación Bilingüe debe iniciar por un diagnóstico que aborde mínimamente los aspectos aquí presentados como son: filosofía institucional, metodologías, actores, malla curricular etc. A manera de ejemplo, los docentes deben desarrollar currículos y materiales apropiados que reflejen el enfoque metodológico bilingüe utilizado, es decir, que aunque exista material disponible en el mercado, es necesario adaptarlo de tal manera que cumpla con las necesidades de los estudiantes, así mismo se debe realizar una revisión continua del currículo para asegurar una integración real del idioma y el contenido.

Por tal razón realizar un diagnóstico institucional valido la ruta correcta en pro y para el bilingüismo sin pretender ser llamado bilingüe simplemente por enseñar un área de contenido en inglés y haber aumentado la intensidad horaria al idioma extranjero. Si el diagnóstico es serio y riguroso, responderá a necesidades institucionales y por ende nacionales.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- \_\_\_\_\_ (ND). *Learning Standards for NLA*. Chapter 1: Overview of Native Language Instruction in New York State 86: 13–26.  
Retrieved at: <http://www.p12.nysed.gov/biling/resource/NLA/CH1.pdf>
- Baker, C. (2011). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. 5<sup>th</sup> Ed. Bristol: Multilingual Matters.
- Brown, H.D. (2007). *Teaching by Principles*. New Jersey: Prentice Hall.
- Echevarria, J. et al. (2008). *Making Content Comprehensible for English Learners*. Boston: Pearson.
- Genesee, F., and P. Gándara. (1999). "Bilingual Education Programs: A Cross-National Perspective." *Journal of Social Issues*. 55: 665–685.
- Krashen, S. (1984). *Writing. Research, Theory and Applications*. New York: Prentice-Hall.
- Krashen, S. (1987). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Prentice-Hall.
- Krashen, S. (1988). *Second Language Acquisition and Second Language Learning*. Prentice-Hall.
- McGroarty (2001). 'Bilingual Approaches to Language Learning'. In Celce-Murcia, M. (Ed). *Teaching English as a Second or Foreign Language*. Boston: Heinle & Heinle. p.345 – 356

MEN (1999) Lineamientos curriculares para la Enseñanza de lenguas extranjeras. Ed. NOMOS.

Nunan, D. (2001) *The Learner-Centred Curriculum*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rodriguez-Bonces, M. (2011). Colombia Leading into Content Language Learning. *Íkala* [online]. 2011, vol.16, n.28, pp. 79-89. ISSN 0123-3432.

Snow, M. A. (2001). Content-based and Immersion Models for Second and Foreign Language Teaching. In Celce-Murcia, M. (ed). *Teaching English as a Second or Foreign Language*. Boston: Heinle & Heinle. p.303 – 318

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge: Harvard University Press.

Wright, W. (2010). *Foundations for Teaching English Language Learners*. Philadelphia: Calson Publishing.

## ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL PARA EXTRANJEROS DESDE UN ENFOQUE PRAGMÁTICO

**Myriam Waked H**

: Especialista en Archivística, UPTC.  
[waked\\_myriam@hotmail.com](mailto:waked_myriam@hotmail.com)

**Bernardino Rodríguez P**

Maestría en Lingüística Hispánica, UPTC  
[jober.perezro@hotmail.com](mailto:jober.perezro@hotmail.com)

### RESUMEN

Esta propuesta didáctica y metodológica se fundamenta en la idea de fortalecer la competencia comunicativa de los extranjeros aprendientes de Español lengua extranjera (ELE), a través de ejercicios y actividades que destaquen la realidad social del país hispanohablante en el que se encuentren. De esta forma, la tercera etapa del grupo ELEX tiene como objetivo publicar un libro que tenga en cuenta los parámetros del nivel C1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCERL). En este libro se presentan temas tales como: el aguinaldo boyacense, ritmos musicales de las diferentes regiones de Colombia, escritores sobresalientes, científicos ilustres, un paseo turístico, artistas reconocidos, el fútbol en Latinoamérica y juegos tradicionales colombianos. La estructura del libro destaca elementos más de carácter pragmático que gramatical, pues se espera, ante todo, que el extranjero reconozca la lengua en uso y se apropie de expresiones que hacen parte de la realidad comunicativa de los hispanohablantes.

**Palabras Claves:** Competencia comunicativa, Español como lengua extranjera (ELE), pragmática, Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL), uso de la lengua en contexto.

### ABSTRACT

This didactic and methodological proposal is based on the idea of strengthen the communicative competence of foreign learners of ELE, through exercises and activities that emphasize the social reality of the Spanish-speaking country in which they are located. Thus, the third stage of ELEX group aims to publish a book that takes into account the parameters of level C1 of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). This book presents topics such as: the Aguinaldo Boyacense, musical rhythms from different regions of Colombia, outstanding writers, distinguished scientists, a tour tourism, recognized artists, football in Latin America and traditional Colombian games. The structure of the book highlights more pragmatic elements that grammar, as it is expected, above all, to recognize foreign language in use and

appropriates of expressions that are part of the communicative reality of Spanish speakers.

**Key Words:** Communicative competence, Spanish as a foreign language (ELE), pragmatic, Common European Framework of Reference for Languages (CEFR), use of language in context

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se da a conocer el resultado de la investigación “Implementación del nivel C1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL)”. Con la experiencia que se tuvo en las publicaciones del Nivel Básico y del Nivel Intermedio del Español para Extranjeros, surgió la necesidad de elaborar el nivel avanzado, para satisfacer las inquietudes de extranjeros que han valorado los niveles enunciados y que han manifestado la necesidad de conocer a fondo el uso del español como lengua extranjera, para perfeccionar dicha lengua.

El nivel C1 profundiza sobre los diversos aspectos lingüísticos que facilitan al extranjero una competencia comunicativa. Si se trata de mejoramiento de esta competencia y, especialmente, en ELE, es indispensable partir de las bases que tenga el estudiante, de manera que pueda establecer los diferentes aspectos: lexicales, fonéticos, sintácticos, semánticos, etc., que exige el aprendizaje de la nueva lengua.

El nivel C1: Se adquiere cuando el estudiante es capaz de comprender una amplia variedad de textos extensos y con cierto nivel de exigencia, así como reconocer en ellos sentidos implícitos; cuando sabe expresarse de forma fluida y espontánea sin muestras muy evidentes de esfuerzo para encontrar la expresión adecuada; cuando puede hacer un uso flexible y efectivo del idioma para fines sociales, académicos y profesionales y cuando puede producir textos claros, bien estructurados y detallados sobre temas de cierta complejidad, mostrando un uso correcto de los mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto. Tomado del MCER para las lenguas.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

### 2.1. Punto de vista pragmático

Surge la propuesta pragmática para el mejoramiento en ELE, por lo tanto, se refiere al análisis de la relación entre el texto y la situación comunicativa. Dentro de la cual se requiere que éste funcione. Apela a la teoría de los actos de habla y a su relación con el contexto socio-cultural. Un acto de habla tiene que ver con las cosas que hacemos con el lenguaje, por ejemplo: preguntar, informar, ordenar, pedir, prometer, etcétera.

La pragmática se encarga de estudiar el uso que hacemos del lenguaje, la relación con la situación de comunicación, la intención del hablante y el efecto que produce el lenguaje en el oyente. Este aspecto es de vital importancia ya que orienta la construcción de un texto y su eficacia en el cumplimiento del propósito por el cual fue creado.

## 2.2. Fases de la Lectura

### 2.2.1 Primera Fase: habilidades prelectoras

En esta fase habrá un notorio avance en la llamada comprensión enciclopédica, es decir, en el cúmulo de conocimientos que posee acerca de diversos temas.

Presuponer es ir más allá, correr el riesgo, aventurarse a predecir lo que va a suceder. Consiste en leer lo que no está explícito en el texto, es decir, inferir lo que está oculto. Cuando más se conoce acerca de un tema, más acertadas son las inferencias. Por tal motivo, en las presuposiciones se activan los conocimientos previos, que son esenciales en el proceso de comprensión. En este nivel, parte del significado que se construye tiene que ser inferido.

Barriga (1999) señala algunas estrategias específicas que pueden utilizarse antes de iniciar la lectura. Entre las más recomendables se encuentran:

- Usar el conocimiento previo pertinente para facilitar la atribución de significado del texto.
- Elaborar predicciones acerca de lo que tratará el texto y cómo lo dirá.
- Plantearse preguntas relevantes.

Estas actividades pueden realizarse con cierta facilidad a partir de una aproximación inicial al texto, ya sea leyendo el título, explorando el índice de contenido, revisando someramente los subtítulos. Esta estrategia, sirve para proponer un contexto, y también implica directamente la activación y el uso del conocimiento previo (ya sea el relacionado con el tópico del texto o el conocimiento sobre la organización estructural del texto).

### 2.2.2. Segunda fase: habilidades mientras se lee

En esta primera fase del proceso de recepción, el lector descubre las orientaciones internas o las condiciones de recepción que el texto ofrece, cuyas funciones son las de estimular la participación interactiva del lector, la de reclamar su atención y la de facilitarle los reconocimientos y la generación de expectativas.

El lector activa sus conocimientos lingüísticos, estimulado por la específica textualización, establece significados literales, denotativos o connotados... e inicia una primera aproximación al reconocimiento de las estructuras específicas (secundarias) de la tipología textual y de las referencias intertextuales.

Entonces presuponer es ir más allá, correr el riesgo, aventurarse a predecir lo que va a suceder. Consiste en leer lo que está explícito en el texto, es decir, inferir lo que está oculto. Cuanto más se conoce acerca de un tema, más acertadas son las inferencias. Por tal motivo, en la presuposición se activan los conocimientos previos,

que son esenciales en el proceso de comprensión.

El desarrollo de esta habilidad permite que el lector pueda explicar el significado de un texto con sus propias formulaciones. Para hacerlo tiene que deducir las relaciones entre frases y completar los datos que muchas veces no aparecen explícitos sino que deben ser deducidos en el acto de la lectura. Es decir, debe leer entre líneas, reconocer la intención del autor, los sobreentendidos y los supuestos.

En este nivel de lectura, parte del significado que se construye tiene que ser inferido. El lector debe aprender a aventurar hipótesis sobre la información no explícita, rastreando las pistas que aparecen en el texto.

### 2.2.3. Tercera fase: habilidades poslectoras

#### Comprensión

La comprensión es el efecto de la (re)construcción del significado y surge de:

- La identificación de los supuestos semánticos globales y particulares que presenta el texto.
- Confirmación, negación o reestructuración de las anticipaciones y de las expectativas.
- De las actividades de inferencia y de explicitación que han impulsado el avance del proceso receptor.

En consecuencia, la comprensión lectora será el conocimiento del contenido en una producción escrita, tras haber puesto activa la anticipación intuitiva del lector y los componentes de las competencias, lingüística y discursiva, y de los conocimientos literarios.

**El lector** sigue las orientaciones internas y las condiciones de recepción que contiene el texto y activa sus conocimientos (enciclopédicos, metaliterarios, históricos, condicionantes de estilo). Conduce, organiza y regula la interacción requerida por el proceso de lectura y crea sus propios modelos de significado, según sus conceptos previos.

**Interpretación** La recepción lectora no sólo busca la comprensión, sino que implica la valoración. Para interpretar es necesario que, durante la recepción, se haya afianzado y organizado una serie de datos a partir de la confirmación de expectativas e inferencias. La interpretación es el resultado de la asimilación de la recepción comprensiva y también significativa que haya podido establecer el lector, es decir, es el resultado de la valoración personal de datos, informaciones, intenciones, etc. que el texto ha presentado. En la interpretación culmina la interacción; en este caso, entre los datos procedentes del intertexto del lector con los obtenidos del reconocimiento del contenido (comprensión conceptual) y de las peculiaridades del texto.

Como efecto resultante de una interpretación compartida por los individuos de un grupo, hay que mencionar la arquitectura. Esta puede entenderse como el núcleo

común de la síntesis receptiva y valorativa en la que coincide un grupo de lectores que comparten supuestos y condicionantes.

El lector construye el significado según datos verificados y formula sus valoraciones en equilibrio con lo que supondría una arquitectura en sus aspectos básicos (adecuación entre expectativas y modelos).

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. General

Implementar los parámetros del nivel C1, del Marco Común de Referencia Europea para diseñar, revisar, aplicar y publicar un libro de Español para Extranjeros, con el fin de suplir las necesidades del estudiante, del docente y del visitante extranjero.

#### 3.2. Específicos

Aplicar los parámetros del nivel C1, del Marco Común de Referencia Europea con el objeto de estructurar las lecciones del Nivel Avanzado, con el fin de continuar con el proceso de la enseñanza aprendizaje del español lengua extranjera.

Publicar el libro que contenga los parámetros del nivel C1 del MCRE de Español Lengua Extranjera.

### 4. METODOLOGÍA

#### 4.1. ESTRUCTURACIÓN DE TEMÁTICAS:

Se estructuran las unidades teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos, sociales, pragmáticos e interculturales que contribuyan al desarrollo de la competencia comunicativa del hablante extranjero.

Elaboración y organización de textos de Español, como lengua extranjera, teniendo en cuenta el nivel C1 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas:

#### 4.2. Propuesta: implementación del nivel C1 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas.

##### 4.2.1. Unidades

El texto está compuesto por las siguientes unidades:

##### 4.2.1.1. Aguinaldo Boyacense.

Esta primera unidad tiene como objetivo acercar al aprendiente de ELE a la cultura colombiana, por medio de un texto que da cuenta de una de las celebraciones más importantes del país. Este texto, al igual que los otros que componen el libro, ha sido pensado para un estudiante de ELE con conocimientos significativos que le permitan comprender y relacionar ese conocimiento con sus saberes previos, su ideología, sus creencias, sus costumbres y, en general, con su cultura.

#### **4.2.1.2. Ritmos musicales de las diferentes regiones de Colombia.**

Como parte de la formación cultural, es importante que el extranjero se familiarice con el folclor del país en el que practicará la lengua extranjera. Este capítulo es una muestra de la inherencia existente entre el aprendizaje de una lengua extranjera y la cultura de uno de los países que la habla.

#### **4.2.1.3. Letras sobresalientes.**

Esta unidad constituye un reconocimiento a aquellos escritores que se han destacado por sus obras. Asimismo, este tema implica una invitación a los extranjeros para que conozcan la producción literaria de estos autores y, de esta forma, encuentren un motivo literario para mejorar su nivel de lengua.

#### **4.2.1.4. Científicos ilustres.**

Colombia es un país que no es muy reconocido a nivel mundial en el campo de la ciencia; sin embargo, hay algunos personajes que sobresalen por sus aportes científicos. En consecuencia, se ha querido compartir sus biografías como medio para que el estudiante extranjero de ELE se valga de la realidad para ejercitarse en el uso de la lengua.

#### **4.2.1.5. Un paseo turístico.**

Una de las necesidades de los visitantes extranjeros tiene que ver con el hecho de saber cuáles lugares visitar durante su estancia. Aprovechando esta necesidad, se ha incluido una unidad que muestra algunos de los lugares más atractivos y de mayor reconocimiento turístico en Colombia. Sin lugar a dudas, tanto la lectura de estos textos como el desarrollo de los ejercicios, serán de gran interés para el extranjero, pues encontrará ahí la solución a sus inquietudes acerca de cuál lugar visitar.

#### **4.2.1.6. Artistas.**

Una de las necesidades de los visitantes extranjeros tiene que ver con el hecho de saber cuáles lugares visitar durante su estancia. Aprovechando esta necesidad, se ha incluido una unidad que muestra algunos de los lugares más atractivos y de mayor reconocimiento turístico en Colombia. Sin lugar a dudas, tanto la lectura de estos textos como el desarrollo de los ejercicios, serán de gran interés para el extranjero, pues encontrará ahí la solución a sus inquietudes acerca de cuál lugar visitar.

#### **4.2.1.7. El fútbol en Suramérica.**

Uno de los temas de moda siempre ha sido el fútbol. Por esta razón, se ha querido incluir este capítulo que, además de conllevar ejercicios de comprensión, interculturalidad e interacción real y virtual, recurre a los gustos y experiencias del lector.

#### **4.2.1.8. Juegos tradicionales en Colombia.**

Recordar es un motivo para hablar y escuchar las vivencias de aquellas épocas de juventud que todos tenemos la fortuna de disfrutar. Este tema es una oportunidad para que el aprendiente de ELE contraste sus recuerdos y experiencias de infancia con un texto que deja ver las entretenciones más sanas que acompañan a los adolescentes colombianos. Los ejercicios que se incluyen recurren a esa infancia que motiva a escribir, a conversar y a escuchar las vivencias de los demás.

#### **4.2.1.9. Creación literaria: invente su propia historia.**

En esta unidad se presentan tres cuentos inéditos; la idea consiste en que el extranjero llegue más allá de la comprensión y disfrute de esta literatura desde el punto de vista estético. Finalmente, la invitación radica en que el aprendiente escriba su propia historia; esto lo llevará a ver la lengua extranjera no como el código o sistema de signos que ya maneja, sino como una forma para dar a conocer sus ideas y darle forma a su imaginación.

## **5. ESTRUCTURACIÓN DE LAS UNIDADES**

### **5.1. Lectura:**

En todas las unidades se presenta uno o varios textos con la intención de ejercitar al estudiante en los tres niveles de lectura: literal, inferencial y socio-crítica.

### **5.2. Proceso de lectura:**

Los ejercicios que componen este punto se basan en los tres momentos de la lectura: prelectura, lectura y poslectura.

### **5.3. Hacia la interculturalidad:**

Desde la visión pragmática, es muy importante ver el uso de la lengua en contextos específicos; en este sentido, no se puede dejar de lado la realidad en la que el aprendiente se ha desenvuelto durante su vida. Esto implica que los textos sean confrontados con la cultura de su país de origen y, de esta forma, el lector pueda llegar al nivel socio-crítico de la lectura.

#### 5.4. Imágenes que hablan:

Se dice popularmente que una imagen vale más que mil palabras; sin embargo, en cada unidad se espera que las imágenes traigan esas mil palabras a la mente del estudiante, para que él pueda expresar sus pensamientos con base en esas fotografías y dibujos.

#### 5.5. Comparta sus ideas con la red social:

Actualmente, es innegable el papel de los medios virtuales de interacción. Por tanto, es importante que el aprendiente de ELE los aproveche en el fortalecimiento de su competencia comunicativa.

#### 5.6. Un espacio para mi punto de vista:

Un buen lector no solamente decodifica, memoriza y aprende, sino que también interactúa con los textos. Con base esto, se espera que el estudiante extranjero evidencie las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva a través de sus producciones escriturales y orales.

#### 5.7. Vivencias:

Muchas veces, el mejor motivo que alguien tiene para expresarse espontáneamente se origina de una anécdota, una experiencia o de cualquier vivencia que le haya sucedido en su cotidianidad. De esta forma, se pretende que el estudiante extranjero comparta esas remembranzas como medio para fortalecer sus habilidades y destrezas comunicativas.

#### 5.8. Pasatiempo:

Cada unidad cuenta con un espacio de relajación en el que el uso de la lengua no pierde el nivel de importancia que ha tenido en los otros ejercicios. Esto refleja el papel del lenguaje en diferentes actividades que incluyen, por supuesto, la entretención y la diversión; dentro de esos pasatiempos, se encuentran la sopa de letras, el crucigrama, las coplas, entre otros.

#### 5.9. Ritmos y sonidos:

Con estos ejercicios se busca principalmente desarrollar la habilidad de escucha por medio de videos y textos que requieren de un alto nivel de lengua. En algunas unidades, se han incluido canciones con una estructura que genera un reto para el aprendiente comprometido en su mejoramiento de ELE.

De manera excepcional, la última unidad sugiere una actividad basada, especialmente, en la creatividad. Con base en esto, se explica esa instrucción de la siguiente manera.

Invente su propio cuento: después de parafrasear alguno de los tres relatos inéditos que se han presentado en este libro, cada lector tiene la oportunidad de recrear su propio cuento a través de la lengua en la que se está haciendo competente.

## 6. CONCLUSIONES

Fortalecer las habilidades y destrezas comunicativas. Asimismo, se requiere que el aprendiente pueda desempeñarse eficaz y adecuadamente en la cotidianidad de los contextos en los que el español sea la lengua usada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barriga Arceo, Frida y Hernández Rojas, Gerardo. (1999). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. México: Mcgraw Hill.

Gutiérrez G, Rafael. (2011). *Jorge Luis Borges: Ensayos de interpretación*. Bogotá D.C.: Ediciones B.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), s.f., *Mapas de ruta*. Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.

Llinás, Rodolfo. (2002). *El cerebro y el mito del yo*. Bogotá D.C.: Norma.

Mendoza Fillola, Antonio (2006). *Didáctica de la Lengua y la Literatura*. Madrid: Prentice Hall.

Moreno D, Rafael H. (2000) *El festín de los conjurados. Literatura y trasgresión en el fin de siglo*. Bogotá D.C.: Ministerio de cultura.

Noreña, María I. *et al.* (1995) *Compendio de biografías colombianas*. Bogotá D.C.: Panamericana.

Nuestra región, 1997, *Fascículo 5 ferias y fiestas I*, en: Boyacá siete días, El tiempo.

*Nueva historia de Colombia*. (1989). Bogotá D.C.: Planeta colombiana editorial.

Pardo P, Helmer. (2002), *Manual de lenguaje*. Bucaramanga: Copyright.

Rodríguez, Luis G. (1997). *El aguinaldo boyacense*. Tunja: Talleres gráficos.

*Viajemos por Colombia, visitemos a Boyacá*, s.f., Bogotá D.C.: Cosmoguías Ltda.

## DIFICULTADES DE LA LECTURA EN LENGUA EXTRANJERA: UN DIAGNÓSTICO

**María del Carmen Ussa A.**

Docente UPTC

Escuela de Idiomas

Grupo de Investigación ENLETAWA

### RESUMEN

El aprendizaje de lenguas extranjeras conlleva la necesidad de realizar lecturas orales, las cuales permiten identificar el grado de conocimiento de los aspectos fonéticos y también la capacidad de percibir adecuadamente las variaciones de diversa índole que cada lengua implica. Se presenta, en este documento, algunas de las dificultades que se observan en el aprendizaje de la lectura oral en lengua extranjera; se plantean las razones que pueden influir en dicha situación. Se hace un breve análisis de los aspectos relacionados con los diferentes tipos de percepciones y, a la vez, se busca que el estudiante encuentre el gusto por la lectura como parte inherente de su formación.

**Palabras clave:** Lectura, francés, español, percepción, dificultades, fonética, diagnóstico.

### ABSTRACT

The foreign language learning entails the needs for oral readings, which allow identify the degree of knowledge of the phonetic aspects and also the ability to perceive adequately various kinds of variations involving each language.

One presents, in this document, some of the difficulties observed in oral reading learning in foreign language; one states the reasons that may influence in this situation.

A brief analysis of aspects related to the different types of perceptions is made, and simultaneously, one seeks that student find the taste for reading as an inherent part of their training.

**Key words:** Reading, French, Spanish, perception, difficulties, phonetics.

El trabajo de identificación de las “Dificultades de la lectura en lengua extranjera” se ha venido realizando con los estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la UPTC, lo cual ha permitido elaborar un diagnóstico acerca de los diversos

problemas que se presentan durante el aprendizaje de la lectura en otro idioma, en este caso el francés.

En primer lugar, según Van Dijk (Van Dijk, 1978) las dificultades en lectura están ligadas a los problemas de percepción, que se relacionan con las operaciones concernientes a la interpretación. En francés se da en aspectos como: a) la fonética, debido a la existencia de un gran número de vocales que no se producen en español; b) la grafía, dado que el español es considerado una lengua fonética, mientras que en el francés existen variaciones gráficas, por ejemplo diversas grafías para un mismo sonido; es el caso del sonido O, el cual en francés tiene las siguientes grafías: o, au, aux, eau, eaux, ô. c) la morfosintaxis que permite la construcción coherente en cuanto a concordancia y estructura jerárquica; d) la semántica, puesto que variaciones en producción fonética, o en identificación gráfica pueden conllevar cambios de significación.

Un segundo aspecto, está relacionado con la utilización de textos diversos la cual permite a los estudiantes, un acercamiento a la lectura, pero que al ser impuestos y convertirse en objeto de estudio, se corre el riesgo que se disminuye el gusto por esta actividad.

### El Proceso para la realización del diagnóstico

El diagnóstico acerca de las dificultades que se presentan durante el aprendizaje de la lectura oral en una lengua extranjera, ha tenido el siguiente proceso:

- Selección de la población de estudio, para lo cual se eligió a los estudiantes del cuarto semestre del Programa Licenciatura en Lenguas Extranjeras y la muestra los estudiantes que ven la asignatura Taller de Francés I (Fonética).
- Observación: Durante el desarrollo de las clases y a través de pequeñas lecturas se determinaron algunas dificultades que presentan los estudiantes al realizar la lectura oral en lengua Francesa, Mediante el uso de una rejilla de información se pudo determinar que la mayoría de los errores de lectura están relacionados básicamente con la diferencia de la relación grafía fonema y de la construcción silábica, sobretodo cuando aparecen vocales o letras que en francés no se pronuncian. Otro aspecto que se pudo determinar es la tendencia a mantener la entonación del español que está influenciada por la acentuación silábica.

Estudiante	Relación grafía- fonema	Acentuación	Grupos fónicos	Entonación
1	u /ou	Silábica	Desconocimiento de pausas	Inical
2	é /eu	Final		Final
3	g/y			Mixta

- Identificación de situaciones problemáticas.

Se pudo establecer la existencia de cuatro aspectos relacionados con dificultades que están ligadas a los problemas de percepción, independientemente si se trata de percepción auditiva, visual, o cinestésica.

1. En cuanto a la relación grafía – sonido, los estudiantes son conscientes que muchos fonemas del francés ya existen en español, pero se encuentran en dificultades cuando las grafías difieren.

2 Problemas de Acentuación, debido a las diferencias de los dos idiomas, ya que el francés es una lengua de acento final en las palabras, independientemente de la existencia de símbolos que tienen una función de información fonética, mas no de acentuación; como es el caso de la tilde en español donde la acentuación es silábica y es independiente del número de sílabas que tenga la palabra.

3. Grupos fónicos, los cuales están determinados por las pausas en la producción de la cadena hablada, sin embargo en la lectura, estos están determinados por los signos de puntuación y por el énfasis que se quiera imprimir al documento en estudio. Se nota la dificultad para realizar adecuadamente las pausas, por la influencia de la atención a la producción inicial de los sonidos.

4. Entonación, la identificación de las curvas melódicas adecuadas para la producción de la lectura, se dificulta ante la necesidad que tiene el estudiante de realizar una adecuada producción fonética, lo cual constituye una dificultad pues se presentan aspectos como dudas al pronunciar, producción palabra por palabra, curvas entonativas erróneas, debido a la influencia de la lengua materna, o curvas entonativas inadecuadas, como es el caso de entonaciones afirmativas para le lectura de frases interrogativas.

### **Análisis de las situaciones observadas ligadas a la percepción.**

1. En relación con la grafía-sonido, se pudo detectar casos como los siguientes:

Grafías similares: radio, cinéma, maquillage, normal, vacances. Estas palabras que aparentemente son iguales al español ofrecen al estudiante dificultades ligadas a la pronunciación, a la entonación y a la acentuación.

La palabra **radio** es gráficamente igual en los dos idiomas, sin embargo es conveniente tener en cuenta, en primer lugar que la grafía -r<sup>2</sup>, corresponde a un sonido alveolar en español, pero en francés es un sonido gutural. En segundo lugar, si se tiene en cuenta la acentuación, es importante resaltar que la acentuación en francés es final; aspecto que genera cambio para esta palabra, pues en español la acentuación de las palabras afecta las sílabas, es decir, para esta palabra, la acentuación corresponde a las palabras clasificadas como graves, pues la acentuación se hace en la penúltima sílaba.

Cinéma, en esta palabra se puede observar que la letra -e” está tildada, lo cual en español corresponde a una acentuación de palabra grave. Caso diferente en francés, donde dicho símbolo es un indicador fonético que implica la producción de un sonido intermedio entre -e” abierta y -e” cerrada. Estas diferencias vocálicas dependen de la

proporción en que se dé la apertura de los labios y la cavidad interna de la boca, la cual se modifica por los diferentes grados de elevación de la lengua<sup>452</sup>.

Maquillage, las diferencias de pronunciación en esta palabra están dadas por la existencia de dos fonemas no existentes en español y que en consecuencia ofrecen dificultad al estudiante. Son estos  $\text{ɲ}$  y  $\text{ʒ}$

En primer lugar se hará referencia a  $\text{ɲ}$ ; desde la grafía,  $\text{ɲ}$  en español corresponde a una consonante palatal lateral, que en algunas oportunidades puede constituirse en fricativa y originar cambio semántico, como es el caso de pollo y poyo, malla y maya.

Según Candfield, en español, «concretar los límites entre la diferenciación de  $\text{ɲ}$  y su igualación en el yeísmo es empresa complicada y difícil, son muchos los lugares en el que ni la diferenciación es uniforme ni tampoco la igualación» (Candfield, 1962: 12). En francés, la grafía  $\text{ɲ}$  existe pero corresponde a dos tipos de pronunciación, una en la cual se asimila a  $\text{ɲ}$  del español y otra en la cual se convierte en una en una semiconsonante, según Landercy y Renard, desde el punto de articulación parecen vocales, pero debido al acercamiento de la lengua al paladar en el momento de la articulación el sonido es más constrictivo<sup>453</sup> (Landercy & Renard, 1977).

En segundo lugar, en la palabra maquillage,  $\text{ʒ}$ , en español es un fonema velar oclusivo sonoro, que antes de  $\text{ɲ}$  y de  $\text{e}$  se representa gu, de lo contrario antes de  $\text{ɲ}$  y de  $\text{e}$  se comporta como fricativa linguo-velar. Pero que en francés la escritura  $\text{ʒ}$  antes de  $\text{ɲ}$  y de  $\text{e}$  corresponde a una consonante fricativa (constrictiva) sonora alveolo palatal, si está acompañada de  $\text{e}$  sin acento esta última no se pronuncia y se asocia al sonido descrito.

Normal, esta palabra puede aparentemente ser muy fácil para los estudiantes; sin embargo, la dificultad se da en el sonido  $\text{ɲ}$ , pues si bien en algunas regiones de Francia (Gascogne, suroeste) existe la producción de este sonido similar al español, alveolar; hay que resaltar que una de las particularidades más notorias del francés es la producción de  $\text{ɲ}$ , como uvular constrictiva. Fenómeno fonético que no existe en español y que demanda un trabajo articulatorio especial.

Vacances, otra dificultad existente para los estudiantes de francés es la producción de vocales nasales. Aunque en español, se produce gran cantidad de sonidos nasalizados; por ejemplo, los de sílabas terminadas en vocal más consonante nasal, en casos como: canción, amen, camión, pan, un, jazmín, Telecom, Myriam, etc. Estas producciones no corresponden a los sonidos del francés, los cuales exigen una nasalización total.

Además, las diversas grafías para un mismo sonido se convierten en otra fuente de dificultad en la lectura oral del francés, si tenemos en cuenta que el sonido nasal  $\text{ã}$  en francés, corresponde mínimo a siete grafías  $\text{-an}$ ,  $\text{-am}$ ,  $\text{-ant}$ ,  $\text{-en}$ ,  $\text{-aen}$ ,  $\text{-em}$ ,  $\text{-ent}$ . Además en esta palabra, vacances, encontramos otro fenómeno de variación de español- francés, que está relacionado con la consonante inicial. Mientras que en el

<sup>452</sup> «Leurs différences dépendent des proportions existant entre l'ouverture des lèvres et de la cavité interne de la bouche, laquelle est modifiée par les différents degrés d'élevation de la langue» (Malmberg, 1971)

<sup>453</sup> «...la langue se rapproche davantage au palais; et en résulte un bruit de frottement analogue de celui des constrictives» (Landrecy & Renard, 1977 : 93)

español hablado en Colombia la escritura de las consonantes  $\text{ɸ}$  y  $\text{β}$  no ofrece variaciones de pronunciación; en francés, dichas consonantes varían por su punto y modo de articulación.

Si se hace referencia a la consonante  $\text{β}$ , esta es una consonante bilabial, oclusiva, sonora; mientras que la consonante  $\text{ɸ}$  es consonante labiodental, fricativa (constrictiva), sonora. Esta última implica que se haga un trabajo de paralelo con la consonante  $\text{f}$  del español, que posee rasgos aproximados, insistiendo en la necesidad de sonoridad, la cual es poco trabajada en la enseñanza del español, dado que ella no ofrece dificultad semántica en esta lengua.

Las vocales que no se producen en español son otra fuente de dificultad en la lectura del francés. Esto, por que mientras que en español existen cinco vocales, en francés el número, dependiendo de la exactitud en la pronunciación, puede superar las 14 vocales; por tanto, el campo de dispersión de las vocales es más restringido. Según Durand, —. la existencia de una serie de vocales palatales labilizadas y de vocales nasales, de cuatro grados de apertura, y de una vocal latente, la e, ocasiona diversos problemas a los estudiantes.<sup>454</sup>(Durand, 1989: 99)

2. Problemas de Acentuación, en lo expuesto anteriormente, se hizo referencia a este aspecto, del cual hay que resaltar que los símbolos gráficos de los acentos distraen la atención del estudiante, debido a que los hispanohablantes relacionan dichos símbolos con acentos silábicos. Es primordial que los estudiantes de francés interioricen que el acento en francés, es un acento final, conocido como acento de grupo. En francés se habla de palabra fónica, independientemente del número de sílabas, el acento de la palabra va al final.

3. Grupos fónicos. Las dificultades de percepción en la lectura, impiden a los estudiantes elaborar grupos fónicos adecuados; por tanto, es primordial que el estudiante identifique cómo están constituidos los grupos rítmicos y determine como éstos mantienen una unidad sintáctico-semántica. En francés al igual que en español cuando las unidades rítmicas son muy grandes, se crean subgrupos que permiten restablecer la unidad perceptiva y motriz. La ritmicidad en el aprendizaje de una lengua se constituye en un factor importante en la corrección fonética.

4. Entonación, dificultades de producción de curvas entonativas pueden originar cambios semánticos en la lectura de textos, es indispensable que el estudiante sea consciente de dichas variaciones. Por ejemplo, en español la frase «Llueve» puede tener diversas entonaciones: Llueve, afirmativa; ¡Llueve! Exclamativa o ¿Llueve? Interrogativa de igual manera en francés: Ejemplo (La ventana está cerrada) La fenêtre est ouverte. Afirmación. La fenêtre est ouverte! Exclamación. La fenêtre est ouverte? Interrogación.

#### **Análisis relativo a la obligatoriedad de las lecturas**

Durante el desarrollo del taller de francés se programa la lectura de algunos textos, entre los que se incluye desde la lectura de frases, refranes, trabalenguas hasta la lectura de obras literarias cortas.

<sup>454</sup> —. l'existence d'une série de voyelles palatales arrondies et de voyelles nasales, de quatre degrés d'ouverture, et d'une voyelle latente le (E), pose á des titres divers des probl mes aux apprenants » (Durand, 1989 : 99)

Mediante el proceso de la lectura se realiza la corrección de las diversas situaciones fonético fonológicas que se han descrito previamente, esto implica un reflexión constante por parte de los estudiantes en cuanto al aprendizaje de la lengua, si bien en su gran mayoría realizan lecturas orales adecuadas fonéticamente hablando, lo que se pretende en este nivel es lograr el afianzamiento de una producción oral correcta, en la cual se evite la lectura inadecuada de las diversas grafías existentes en el francés, ya sea para vocales o consonantes. Sin embargo, se nota por parte de algunos estudiantes cierto disgusto ante la reiterada corrección a su producción.

La evaluación, de la lectura oral en francés, está constituida por dos parámetros fundamentales la producción fónica adecuada y la comprensión de los textos.

En cuanto a lo primero, se busca que el estudiante identifique plenamente las diversas probabilidades de grafía que posee el idioma francés y que las adecúe a su expresión oral, donde lógicamente se incluye lo relacionado con la apropiada producción de grupos fónicos, la correcta acentuación y entonación en el proceso de lectura.

Para la comprensión de textos, se trabaja lo relacionado al estudio por capítulos, de los cuales se hace un acercamiento a los párrafos, evidenciando lo relacionado con la fonética, pero incluyendo otros elementos constitutivos de la lengua, tales como sintaxis, morfología, léxico, etc. Con base en discusiones en grupo se reconstruyen los textos, mediante la identificación de las ideas principales, con la ayuda de preguntas que realizan los estudiantes, el docente o el asistente de lengua extranjera. Cuando se considera que el texto, obra literaria corta, ha sido comprendido, se procede a un trabajo en grupo en el cual los estudiantes elaboran pequeños sketches, cuyas escenas se dramatizan en el aula de clase.

En algunas oportunidades la representación se hace por capítulos, en otras la obra completa. Se ha presentado el caso en el cual los estudiantes elaboran monólogos donde expresan su perspectiva sobre la situación del texto.

Una restricción es la imposibilidad de hacer un seguimiento más personalizado a los diferentes procesos lectores de los estudiantes.

## CONCLUSIÓN

En lo concerniente al primer aspecto se ha promovido una serie de parámetros que permitan a los estudiantes aclarar dudas relacionadas con las operaciones de interpretación, como por ejemplo indicaciones de tipo gráfico, de tipo fonético y ejercicios articulatorios.

En cuanto a las lecturas, aunque son impuestas, se ha relacionado material auténtico, llamativo y se ha promovido la aplicación de diversos ejercicios, de manera que se pongan en juego los procesos intelectuales que permitan al estudiante expresarse sobre sus lecturas.

Los resultados de este diagnóstico invitan a reflexionar sobre las posibles soluciones que deben plantearse para promover la lectura en lengua extranjera.

Para terminar, es conveniente hacer descubrir el valor de la lectura en general, y específicamente en lengua extranjera, como una manera de proyectarse hacia nuevos horizontes.

## BIBLIOGRAFIA

Durand, P. (1989). Didactique des langues étrangères pour une transcription différentielle. *Journal of the International Phonetic Association* , 97-103.

Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Santafé de Bogotá: Panamericana Formas e Impresos.

Landercy, A., & Renard, E. (1977). *Eléments de Phonétique*. Bruxelles: Didier.

Malmberg, B. (1971). *Les domaines de la phonétique*. Paris: PUF.

Saussure, F. d. (1982). *Cours de linguistique générale*. Paris: Payot.

Serrano Orejuela, E. (1998). Lectura y evaluación de competencias. En G. Bustamante Z., *Evaluación y lenguaje* (págs. 165-179). Santafé de Bogotá D.C.: Net Educativa.

Ussa Alvarez, M. d. (1995). *Stratégies pour l'enseignement du FLE aux hispanophones colombiens*. Aix-en-Provence.

Van Dijk, T. A. (1978). *La ciencia del texto. Un enfoque interdisciplinario*. Barcelona: PAidós.

## ASEDIOS AL BILINGÜISMO: LENGUA MATERNA Y LENGUA EXTRANJERA; INFLUENCIA RECÍPROCA

**Imperio Arenas González**  
Profesor Escuela de Idiomas  
UPTC, Tunja  
[mariempire@yahoo.fr](mailto:mariempire@yahoo.fr)

**César A. Romero Farfán**  
Profesor Escuela de Idiomas  
[carfarfan@gmail.com](mailto:carfarfan@gmail.com)

### INTRODUCCIÓN

Este trabajo es parte de un proyecto de investigación en curso; pretende responder el interrogante: ¿Cuáles son los aportes de la lengua materna, desde la Lingüística, a la formación bilingüe de un profesor de lenguas extranjeras, caso Español-Francés? A partir de la interdisciplinariedad de la Lingüística General y del Francés, en la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Uptc, se ha colegido, por medio de la elicitación y de la descripción, y con la encuesta, como instrumento investigativo, aportes de la ciencia del lenguaje a la apropiación de una lengua extranjera

Teóricamente, se consultó y, en algunos casos, se citó aforismos propios del bilingüismo: Calvet (2000), Duverger (1997) y Zarate (1993), así como de la Lingüística aplicada a la enseñanza de las lenguas extranjeras: Alcaraz (1993); Camps (1993); López (1999); Baralo (2002); Loaiza y Arenas (2011), y Romero (2011, 2012). De igual manera, se partió de algunos vademécum lingüísticos: Casalmiglia y Tusón (2002); Bernárdez (2004); Bernal (2008), entre otros.

Para la discusión de resultados, se parte de la hipótesis de que la lengua materna, como objeto de estudio, es el vehículo y base fundamentales de la apropiación de una lengua extranjera, en tanto que la noción de bilingüismo no puede centrarse en el monolingüismo.

Como conclusiones parciales puede afirmarse que el bilingüismo propicia el contacto de la lengua materna y de una o de varias lenguas extranjeras, porque la primera es el puente y el asidero para la apropiación de las segundas. Así mismo, la Lingüística es una ciencia al servicio del dominio e interiorización de una lengua extranjera porque, entre otras cosas, sus ópticas y Escuelas nutren la enseñanza de la misma.

Por otro lado, el aprendizaje de una lengua extranjera aporta positivamente a la lengua materna en cuanto lo gramatical y lo pragmático; en lugar de contaminarla, le aclara al hablante referentes de los cuales no era consciente. Finalmente, el nivel de la lengua

materna de un usuario influye sobre la facilidad o la dificultad para adquirir, con propiedad y pertinencia, una lengua extranjera.

## 1. UNA MIRADA A LA LENGUA MATERNA

La lengua materna es la lengua en la que nace –como esfera social– un individuo. Se caracteriza por ser, a más de otras funciones, el vehículo mediante el cual se expresa y se exterioriza un pensamiento<sup>455</sup>. Así mismo, la estructura de la lengua materna, en este caso Español, es parte esencial de la construcción del pensamiento y de la cultura del hablante de la misma. De alguna manera, el usuario del Español es, a la vez, un portador de la cultura propia de los países, Colombia en este caso, en donde esa lengua es oficial.

–El concepto de lengua materna adquirió especial significación en Weisgerber, quien consideraba la lengua materna como propiedad común de un grupo, y que era un producto social objetivo, que determina de forma fundamental la conducta y el conocimiento en el proceso de la transformación del mundo en palabras” (Lewandowski, 2000: 202). Además: –empleada en varias disciplinas (entre ellas la Lingüística y la Didáctica) y en lenguaje corriente, la noción de lengua materna es difícil de definir en forma estricta por su dimensión histórica, por sus determinaciones plurales y por sus connotaciones. El empleo más difundido en numerosas lenguas nos dirige a la combinación de dos series de factores, por lo menos: el orden de adquisición y el orden del contexto”. (Cuq, 2003: 150-151; traducción libre). El orden de adquisición, así las cosas, siempre será el mismo; sin embargo, el contexto podría variar, lo que llevaría a que una L2<sup>456</sup> se convirtiera en una segunda lengua materna (caso de un hablante de Español, por ejemplo, quien durante más de 30 años ha vivido en Francia, y cuya lengua de comunicación es el Francés; inclusive, en el interior de su familia).

## 2. LENGUA MATERNA Y LINGÜÍSTICA

Para la ciencia del lenguaje, la Lingüística, la lengua (su primer objeto estudio) es un sistema que, para analizarse, se divide en niveles: fonético-fonológico (sonidos y fonemas), morfológico (monemas, lexemas y morfemas), semántico (significado y sentido), sintáctico (estructura, función y funcionamiento) y pragmático (relación lengua-contexto). Es un producto social vivo, que, como todo organismo, nace, crece, evoluciona, y muere. Es un conjunto de posibilidades intra e interculturales, gracias a las cuales no sólo se comunica, sino que también se construye pensamiento, conocimiento y cultura.

<sup>455</sup> Aunque no sea sustancial en estas líneas, no puede dejarse de lado la discusión, que aún subsiste, entre los referentes lengua (lenguaje)-pensamiento. Para los griegos, era primero el pensamiento; posteriormente, surgieron afirmaciones en torno de la primacía de la lengua (lenguaje) sobre el pensamiento. Hoy, puede decirse que lengua (lenguaje)-pensamiento están yuxtapuestos, y no se concebiría el uno sin el otro porque se relacionan y se realimentan mutuamente.

<sup>456</sup> Más adelante, se aclara que L1 es análogo a LENGUA MATERNA. L2 es análogo a LENGUA EXTRANJERA.

En el *Diccionario de terminología lingüística actual* de A. Werner (1981) se define la lingüística mediante el parafraseo de varios estudiosos; verbi gratia: «La lingüística es] la ciencia del lenguaje... es una ciencia humana [...] Bloomfield, 1925 (citado por el *Diccionario*, p. 281). «Es el estudio de los hábitos de habla del hombre; como opuesta a la filología, que se dedica generalmente a «la fijación e interpretación de los textos de documentos del tipo de los que precisan esos tratamientos [...]». Boaling, 1929 (citado por el *Diccionario*, p. 281). «Es una ciencia social, pero no puede coordinarse con las ciencias sociales comúnmente reconocidas» Stutervant, 1947 (citado por el *Diccionario*, p. 281).

En conexión con lo anterior, específicamente, en cuanto la adquisición de la lengua, léanse las siguientes consideraciones: «El problema de la adquisición de la lengua materna por el niño es una de las cuestiones trascendentales en el generativismo y está siendo objeto ingente de investigación. Fue famosa la polémica de Chomsky contra el enfoque conductista de este asunto. Para él la explicación de las características que tiene el aprendizaje del idioma materno reside en la tesis de que la gramática universal «a manera de una facultad de lenguaje» es parte de la dotación biológica del niño. Guiado por ella, éste va derivando la gramática particular de su lengua a partir de los datos lingüísticos que escucha». (Patiño, 2000: 364).

Sin embargo, recuérdese que: «... para los que parten del carácter innato del lenguaje, el aprendizaje es imposible, en realidad. De ahí que Chomsky propusiera que, como parte de nuestra dotación genética lingüística, nacemos con lo que él llama Mecanismo de Adquisición del Lenguaje, que viene a ser básicamente un mecanismo que sirve para activar, a partir de los datos lingüísticos que percibimos por los sentidos, nuestra gramática universal innata, así como para seleccionar los parámetros propios de cada lengua individual: aquellos puntos que no están completamente definidos por la gramática universal y en los que existen diferencias entre unas lenguas y otras». (Bernárdez, 2004: 270).

Con lo anterior, no puede desconocerse el papel del conocimiento y la experiencia, lingüísticamente el contexto, en el aprendizaje de una lengua extranjera: «... cuando aprendemos una palabra nueva referida a un objeto igualmente nuevo, la categoría que mentalmente construimos, o, en otros términos, el significado de la palabra, tendrá las propiedades del objeto concreto con que ha asociado la palabra la primera vez. Pero si sigue oyendo la misma palabra referida a objetos semejantes pero no idénticos, el significado, las propiedades de la categoría correspondiente, irán modificándose, de modo que podrá aplicar la palabra a objetos ya no demasiado parecidos a aquel primero. Pero no sólo sucede con las palabras, también con la gramática. Si ha estudiado alguna lengua extranjera, se habrá dado cuenta de que al principio usa un cierto tiempo pasado en unas condiciones muy estrictas: las del ejemplo en que aparece ese tiempo por primera vez; al aumentar su experiencia con la lengua, lo irá usando en contextos más variados, en condiciones distintas a las iniciales». (Bernárdez, 2004: 274).

Nótese, lingüísticamente, la proximidad de los conceptos de lenguaje y lengua; recuérdese, desde el estructuralismo lingüístico, la afirmación de que el lenguaje puede analizarse a través y gracias al uso de la lengua; la lengua como objeto de estudio de la lingüística, como ya se había reconocido previamente en estas líneas.

Además, recuérdese que un enfoque mentalista, frente a la adquisición y enseñanza de la lengua, en esta caso primero la materna y luego la extranjera, no es suficiente si de apropiarse de la segunda se trata. Lingüísticamente, un aula de clase en la que se pretenda enseñar con suficiencia una lengua extranjera, debe tener presente no sólo al estudiante y sus condiciones de aprendizaje, sino también el contexto, tanto lo cultural como lo psíquico, de las lenguas materna y extranjera.

### 3. UN PARANGÓN NECESARIO: LENGUA MATERNA Y LENGUA EXTRANJERA

La lengua materna de un individuo tiene hoy por hoy un papel de relevancia en cuanto al aprendizaje que realice dicho individuo, de una lengua extranjera. La cercanía o lejanía de las dos lenguas, en cuanto familias lingüísticas se refiere, podrán constituirse en factores facilitadores del aprendizaje. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la cercanía entre una lengua materna y una extranjera, no necesariamente implica mayor facilidad en el proceso de apropiación de la lengua extranjera. Ello dependerá, en gran medida, de la interlengua del aprendiz, y del paralelo de similitud o diferencia que establezca entre las dos lenguas.

Cuando se lleva a cabo una indagación en torno de la enseñanza de lenguas en distintas Universidades<sup>457</sup> del país, se encuentra el investigador con dos tendencias claras: la primera, si se trata del estudio del Inglés yuxtapuesto al del Francés, la poca o ninguna existencia de opciones temáticas que diluciden la lengua materna; la segunda, si se trata de una sola lengua: Inglés, Francés u otra, el número considerable de opciones temáticas relacionadas con el estudio y reforzamiento de la lengua materna.

En lo internacional, si se parte de planes de estudio de Latinoamérica puede afirmarse que, un buen número, le brinda a la lengua materna un espacio significativo. Cabe, eso sí, recordar que se trata de currículos en el marco de formación de profesores porque, sin necesidad de ir más allá, bien se sabe que cuando se trata de aprender una lengua extranjera en el marco de una necesidad, de un viaje, de un cambio de residencia, de negocios, entre varias circunstancias, la lengua materna pasa a un segundo plano (aunque inconscientemente, es el apoyo del dominio de la extranjera).

Por tanto, la lengua materna frente a la extranjera juega un doble papel: el de asidero sustancial del aprendizaje y dominio de esta última o el de punto de partida y direccionamiento frente al uso de dicha lengua extranjera. En el caso de estas líneas, sus autores están convencidos del primer papel, tal y como lo han comprobado en su experiencia de varios años, enseñando una o dos lenguas extranjeras. Así mismo, se comprobará tal posición en el aparte de resultados de este documento.

Recuérdese, frente a las afirmaciones anteriores que, de acuerdo con Lambert, [...] el tipo de motivación que tienen los sujetos determina su grado de competencia

<sup>457</sup> En este caso, se revisó los planes de estudio, en Colombia, a más del de la Uptc, de la Universidad Pedagógica Nacional, el de la Universidad Industrial de Santander, y el de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. De otro lado, causó curiosidad el espacio epistemológico y pragmático que podría colegirse de las denominaciones: "Educación Básica con énfasis en Español o con énfasis en Inglés", Lenguas, Lenguas Modernas, Idiomas Modernos o Lenguas Extranjeras.

lingüística. [...] Contrariamente, aquellos que desean aprender la lengua propia de otra comunidad lingüística con la finalidad de conocer diferentes aspectos de esta comunidad, identificarse con ésta o llegar a ser un miembro de ella, tienen una motivación de integración que, en diferentes ocasiones, se ha relacionado con un nivel de competencia lingüística más elevado (Lambert, 1969; citado por Janés, 2006: 23-24).

En la reflexión de Hajnalka Kukoda (2007), sobre la importancia de la lengua 1, L1 (para efectos de este trabajo: “lengua materna”) en relación con la lengua 2, L2 (“lengua extranjera” en estas líneas) se lee: “La L1 juega un papel cognitivo que permite a los estudiantes ayudarse mutuamente, de manera tal que logren realizar las tareas asignadas en L2” (traducción libre, p. 4). Más adelante, se afirma: “Si el nivel de L2 no es satisfactorio se recurre a la L1 que es la mejor fuente para resolver problemas complejos (Swain & Lapkin, 2005: 178, citado por Kukoda, 2007: 4; traducción libre).

En síntesis, para reafirmar la posición de estas líneas, Kukoda (2007) recuerda que “la lengua materna tiene un lugar en el aula de clase de lengua extranjera. En lugar de ignorarla debe resaltarse su utilización. Dejar a los aprendices expresarse en lengua materna; sobre todo, si su nivel de lengua extranjera no es alto y si se trata de una actividad cognitiva compleja” (p. 11; traducción libre).

Cabe considerar que la lengua materna debe estar presente en la clase de lengua extranjera en igual medida a la apropiación que de ésta última haya hecho el estudiante. Ello no significa, sin embargo, que en los niveles básicos de la lengua extranjera, la lengua materna se use más o que no se use en los niveles superiores. Lo que se debe considerar es el grado de complejidad y desarrollo de las tareas en lengua extranjera, en donde el nivel de conocimiento de la misma, no necesariamente implica el resultado esperado.

Por último, cabe recordar que la tendencia de algunos de los docentes de lengua extranjera es hacia la eliminación paulatina de la lengua materna en clase. Al hacer esto, no sólo se priva al estudiante de un elemento natural dentro de los procesos de análisis previos a un resultado dado, sino que el docente mismo está renunciando a una herramienta que le permitirá llegar a la meta fijada con sus estudiantes. La lengua materna es parte del individuo; por tanto, eliminarla del todo, implicaría dejar al individuo desprovisto de su esencia, de su yo total, de lo que le permite llegar de manera más asertiva al otro, al comunicar en lengua extranjera.

#### **4. ANTES DE LOS RESULTADOS: CONSIDERACIONES EN TORNO DE LA LINGÜÍSTICA APLICADA Y LA LENGUA EXTRANJERA**

“En la enseñanza de lenguas, el éxito de la noción [lingüística aplicada] después de 1960, acompaña al de los ejercicios estructurales y al de la metodología audiooral; la lingüística aplicada explota y toma como ganancia propia la renovación de descripciones lingüísticas que reposan, sobre todo, en los procedimientos de la lingüística distribucional para la fonología, la morfología y la sintaxis e, inclusive, la semántica lexical” (Cuq, 2003: 156; traducción libre).

Precisamente, la Lingüística Aplicada recuerda a los profesores de lengua extranjera que:

–Uno de los puntos de partida principales para los lingüistas es que, en todas las etapas de la adquisición, quien aprende está operando con un sistema organizado de conocimiento. Es probable que los estudiantes de una segunda lengua encuentren muchos de estos sistemas en su camino hacia el dominio completo de la gramática de la lengua diana (si es que puede lograrse alguna vez); cada uno de ellos puede denominarse **gramática de interlengua** (Selinker, 1972). Una cuestión es si estas gramáticas de interlengua presentan las mismas restricciones que las gramáticas de la lengua materna de los estudiantes o bien incluyen tipos de reglas o estructuras “no naturales” o imposibles. Si incluyen estas reglas o estructuras, entonces, presumiblemente, el aprendizaje de una segunda lengua no está sujeto a la Gramática Universal<sup>458</sup> –quizá porque el estudiante ya ha pasado cierto período crítico, como argumenta Long (1990)”. (Berko y Bernstein, 1999: 492).

Como cierre de este capítulo, osadamente, podría aseverarse que existen tantas interlenguas como individuos hay, aun cuando compartan la misma lengua materna y estudien la misma lengua extranjera, dado que los procesos internos de apropiación de dicha lengua extranjera –Francés en este caso- parten de lo personal.

## 5. UN REFERENTE COMPLEJO: BILINGÜISMO

En el contexto de estas líneas se entiende el bilingüismo como el empleo de más de una variedad lingüística –que no de una lengua completa- –aun si, desde cierto punto de vista existe una asimetría entre las competencias en las dos lenguas” (Cuq, 2003: 36; traducción libre). Esto, desde la óptica de los autores de este documento, implica no entender el bilingüismo como el uso simétrico de dos lenguas, sino como el ser competente con ellas, así sea con mayores cotas en una sola, lo cual es lógico. Así, es relevante recordar que, no obstante la posición adoptada aquí, existen diversos criterios en cuanto la definición de bilingüismo.

En síntesis: –se entiende por bilingüismo [...] o se pueden encontrar situaciones de bilingüismo en donde las dos variedades [lenguas] son consideradas como lenguas independientes; donde una de las dos es –lengua” siendo la otra relegada a una posición inferior [...] (Cuq, 2003: 36; traducción libre). Refiérense estas líneas a la presencia de dos lenguas en un contexto sociogeográfico; empero, como ya se afirmó, puede darse bilingüismo en un individuo adscrito a un entorno sociocultural en donde sólo existe una lengua oficial.

<sup>458</sup> La gramática universal es un concepto chomskiano consistente en los elementos, categorías, funciones y conceptos, entre otros, que les son comunes a todas las lenguas del mundo; inclusive, de acuerdo con una interpretación personal, podría decirse que, de acuerdo con la Gramática Universal, las lenguas son distintas en su vestidura (lo sintáctico), pero idénticas en su dimensión semántica o de significación porque todas pretenden comunicar el mundo propio y el foráneo. De todas maneras, como ya se reconoció, hoy, las metodologías para el aprendizaje de una lengua extranjera, pedagógica y didácticamente, van más allá de este concepto.

## 6. COROLARIOS: APORTES DE LA LENGUA MATERNA, DESDE LA LINGÜÍSTICA, A LA FORMACIÓN BILINGÜE DE UN PROFESOR DE LENGUAS EXTRANJERAS

Como se recordará, el interrogante formulado fue: ¿cuáles son los aportes de la lengua materna, desde la Lingüística, a la formación bilingüe de un profesor de lenguas extranjeras, caso Español-Francés? Luego del recorrido teórico presentado, con el aprovechamiento de la interdisciplinariedad de la Lingüística General y del Francés, lograda actualmente en la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Uptc, se ha colegido, parcialmente, mediante la elicitación y la descripción, y con la encuesta, como instrumento investigativo, los siguientes aportes de la lengua materna, desde la ciencia del lenguaje, a la apropiación de una lengua extranjera:

Desde lo interdisciplinar, se ha encontrado que los contenidos de la Lingüística son análogos a los de los niveles de adquisición de lengua extranjera; especialmente, los primeros tres. Esto, de acuerdo con la cercanía, en tronco lingüístico, de las lenguas española y francesa. Tales contenidos, implícita y explícitamente, son inherentes al proceso de apropiación de la lengua extranjera porque refuerzan el acervo epistémico, lingüístico y práxico de los discentes, verbi gracia: las nociones de lenguaje, lengua, habla, dialecto, acrolecto, basilecto, mesolecto, entre otras, se trabajan conceptualmente en Lingüística y análogamente en lengua extranjera obedecen a su práctica y les aclaran a los estudiantes la importancia del contexto. No es lo mismo, hablar que escribir –conceptos de lengua versus habla-; no se habla una sola variedad de lengua extranjera –dialecto-; los medios masivos de comunicación son paradigma lingüístico –acrolecto-; existen las populares groserías, lingüísticamente denominadas malapropismos –basilecto- y en todo mundo lingüístico se dan los “mal hablados” –mesolecto-.

Otros temas que, interdisciplinariamente, le aportan a la formación bilingüe de un estudiante de lenguas extranjeras, desarrollados tanto en lengua materna como en lengua extranjera, son: Conceptos operativos en lingüística frente a *langage et langue*; niveles de lengua frente a *registre de langue*; actitud gramatical y actitud lingüística frente a *catégories grammaticales*; el proceso de la comunicación frente a *actes de parole* y, a más de otros, la lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas frente a *civilisation francophone*.

De otro lado, mediante la elicitación, se ha comprobado que el nivel de lengua materna de un estudiante; esto es, el dominio que el mismo ostente de ella, influye sobre la facilidad o sobre la dificultad de apropiación de la lengua extranjera. Además, aunque la Lingüística sea una ciencia descriptiva y explicativa, no puede dejar de reconocérsele, desde la lengua materna, su aporte filológico, prescriptivo y discursivo a la formación de un profesor de lenguas extranjeras; por tanto, no sólo es necesaria como opción temática de un plan de estudios de Lenguas, sino que asegura el dominio pertinente y requerido –según el deseo del discente- de la lengua extranjera.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEWANDOWSKI, Theodor. (2000). Diccionario de lingüística, 5ª. Edición, Cátedra, Madrid.

WERNER, A. (1981). *Diccionario de terminología lingüística actual*. Versión española de Francisco Meno Blanco. Gredos, Madrid. Citado en: ROMERO F., César. (2012). La lingüística, al servicio del aprendizaje de las lenguas, Ponencia presentada en el XVII Congreso Nacional y I Internacional de Lingüística, Literatura y Semiótica, Tunja.

PATIÑO ROSSELLI, Carlos. (2000). Sobre etnolingüística y otros temas. Imprenta patriótica del Instituto Caro y Cuervo, Bogotá.

BERNÁRDEZ, E. (2004). *¿Qué son las lenguas?* Nueva edición. Alianza editorial, Madrid.

JANÉS CARULLA, J. (2006). Las actitudes hacia las lenguas y el aprendizaje lingüístico. *En*: Revista interuniversitaria de formación del profesorado. Universidad de Lleida, 20 (2), pp. 117-132. Encontrado en la base de datos DIALNET, de acuerdo con palabras claves.

KUKODA, H. (2007). Le rôle de la langue première dans l'apprentissage de la langue seconde : une approche socioculturelle. Coloque 2007, York University. Pp. 1-13.

CUQ, J-P. Dictionnaire de didactique du français. Langue étrangère et seconde. Paris : Clé International, 2003.

## PEDAGOGÍA DE LA ACCIÓN EN AMBIENTES RADIALES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA Y LA LECTURA EN FRANCÉS

**Martha Pardo Segura**

Profesora Asociada

Escuela de Idiomas

Doctorado en Lenguaje y Cultura

UPTC

Tunja

G.I.: J.O.I.E. Jeu, organisation, interculturalité, enseignement

### RESUMEN

La sistematización de la realización del programa radial universitario *Le Français à votre porte* tiene como objetivo recuperar la experiencia investigativa basada en los principios fundamentales del enfoque pedagógico de la acción en la dinamización de ambientes radiales próximos a la realidad comunicativa en el medio monolingüe castellano en Colombia, para la enseñanza y aprendizaje de los idiomas extranjeros. Con un propósito comunicativo, de sensibilización y de difusión de las culturas de los países donde se habla y se escribe el Francés, *Le Français à votre porte* forma parte de la franja de programas especializados de carácter comunitario inscrito en la UPTC Radio, 104.1. FM. Universitaria. El enfoque accional permite determinar las acciones y las tareas, aplicadas por los estudiantes y el maestro en el mejoramiento de la lectura y escritura en francés. El contacto de los dos idiomas, el castellano y el francés, planteó tres aspectos fundamentales, el plan de trabajo, la meta o misión, la tarea, para la apertura de ambientes de enseñanza y aprendizaje significativos, cercanos a la realidad del uso del idioma extranjero. Los resultados mostraron que la redacción de los libretos de cada emisión semanal tomaron sentido para los participantes de este proyecto de investigación en el ambiente real del estudio de grabación con los técnicos de la radio. La exposición al micrófono impulsó la conciencia de ser estudiantes-locutores reales de sus escritos y los estudiantes-actores sociales del mejoramiento del uso del francés en situaciones cercanas a la realidad; el cumplimiento con los papeles asignados y sus funciones de locutor, libretista, investigador de la información veraz, reportero y estudiante del francés permitieron la interacción lectora y escritora con interlocutores profesionales de la radio en el medio de transmisión de sus voces; este contacto interactivo e intercultural convirtió sus tareas académicas lexicales, sintácticas y semánticas en acciones significativas de comunicación real acerca de la lengua, la civilización y la cultura francesa y francófonas en el contexto cultural colombiano para hacer un programa radial juvenil en francés.

**Palabras claves:** pedagogía de la acción, radio, escritura, lectura, francés

## INTRODUCCIÓN

El documento macro de creación<sup>459</sup> de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras, adscrita a la Escuela de Idiomas de la Facultad de Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en Tunja, explicita el programa de contenidos académicos de las asignaturas. Para la asignatura Taller II Producción oral y escrita en lengua francesa, el programa contiene, entre sus unidades temáticas, los medios de comunicación. Diversos métodos de enseñanza desde la teorización de los medios masivos de información hasta la simulación audiovisual de noticieros a la manera de TV5, se han aplicado para la apropiación de los contenidos sobre los tipos de documentos periodísticos en Francés Lengua Extranjera.

La asignatura abordaba los medios de comunicación e información empleando dos enfoques pedagógicos, el comunicativo y de proyectos, con los cuales el estudiante relacionaba el uso del francés con una realidad fabricada en el salón de clase. La meta era mostrar un video de fabricación local alrededor de diversos temas informativos en lengua francesa cuyos realizadores fuesen los estudiantes. A pesar de estos primeros esfuerzos por hacer partícipes a los jóvenes de su aprendizaje, la producción escrita y oral en francés llegaba sólo a ser un ejercicio más, sin un nexo real con los contextos académico y social.

Vino la época de los enfoques híbridos como el enfoque accional (Puren, 2002) y el enfoque comunicativo-accional (Bourguignon, 2006), con los cuales tres principios fundamentales de toda actividad humana se reforzaron: la planeación, la meta y la acción. Partiendo de la situación de enseñanza-aprendizaje del francés en la UPTC, el contacto entre el castellano y el francés en el medio monolingüe boyacense planteó entonces el interrogante fundamental de esta investigación: ¿Qué clase de ambiente de enseñanza y aprendizaje propiciaría el mejoramiento de la escritura y la lectura del francés de los estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras?

El objetivo entonces de este estudio es el de recuperar la experiencia de la aplicación de los principios fundamentales de la pedagogía de la acción en la dinamización de ambientes radiales próximos a la realidad comunicativa en el medio monolingüe castellano en Colombia para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura en Francés Lengua Extranjera (FLE). El tema se desarrollará en tres momentos: 1. Resumen de los principios fundamentales del enfoque de acción para la labor docente de FLE en la UPTC. 2. Arquitectura de la realización de la emisión radial para difundir la lengua y la cultura francesa y francófonas a la comunidad de Boyacá y a las regiones cercanas a este departamento. Tres aspectos globales se tomaran en cuenta: la organización del trabajo académico, la meta por alcanzar y las acciones de los participantes estudiantes, de los funcionarios de la Emisora UPTC Radio, 104.1 FM Universitaria y, del docente, realizador y coordinador de la emisión radial. 3. Dinámica de ambiente radial de enseñanza y aprendizaje en el mejoramiento real y significativo de la escritura y la lectura en lengua extranjera en un contexto monolingüe para los futuros docentes de francés en zonas lejanas de las grandes capitales colombianas.

<sup>459</sup> Aprobación Consejo Académico, 1999.

Algunos referentes teóricos y normativos del enfoque accional han sido tomados de los autores Christian Puren<sup>460</sup> y Claire Bourguignon<sup>461</sup>, dos perspectivas pedagógicas de la acción en la didáctica de los idiomas. Christian Puren trata la acción y la coacción, Claire Bourguignon muestra la estrategia de uso didáctico del enfoque comunicativo accional para la enseñanza aprendizaje de los idiomas y, el documento del Marco Común Europeo de Referencia para los Idiomas. Los tres referentes teóricos han sido conocidos en Colombia gracias a las conferencias que la ACOLPROF (Asociación Colombiana de Profesores de Francés) junto con las universidades anfitrionas de los congresos, han organizado desde el año 2003 sobre estas nuevas perspectivas pedagógicas en ciudades como Bogotá y Cali. Es entonces, necesario ubicar el enfoque accional en el contexto histórico y geográfico de su desarrollo en América Latina.

La pedagogía de la acción o perspectiva de la acción<sup>462</sup> es uno de los cambios paradigmáticos propuestos por el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (CECRL) (MCERL), documento redactado por el Consejo de Europa en 2001. Este marco, herramienta que tiene como objetivo ofrecer una base común para la enseñanza y aprendizaje de los idiomas (segundos o extranjeros), ha propuesto cuatro ejes para tener en cuenta en la enseñanza y aprendizaje de ellos. El primero corresponde a los seis niveles comunes de referencias del nivel A1 (nivel introductorio) hasta el nivel C2 (dominio), pasando por los niveles A2 (nivel intermedio), B1 (nivel umbral), B2 (nivel avanzado) y C1 (utilizador autónomo). El segundo se refiere a las cinco actividades del lenguaje, como la comprensión oral, la comprensión escrita, la producción oral en continuo, la producción oral en interacción y la producción escrita. El tercero aborda los tres componentes de la competencia comunicativa: el componente lingüístico (saberes y saber-hacer relativos al léxico, a la sintaxis y a la fonología), el componente socio-lingüístico (la lengua se considera como un fenómeno social con sus marcadores de relaciones sociales, sus dialectos y acentos) y el componente pragmático (establece la unión entre el locutor y la situación en cuanto a que esta envía directamente a la selección de estrategias discursivas para alcanzar el objetivo preciso). Y el cuarto introduce la nueva perspectiva accional de enseñanza y de aprendizaje de los idiomas, que considera ante todo al usuario y al discente como actores sociales quienes deben cumplir con tareas (que no son solamente de lenguaje) en circunstancias y en un ambiente dado, al interior de un campo de acción particular.<sup>463</sup>

Los tres primeros ejes han sido aplicados en la formación de los idiomas extranjeros en nuestro país. Es así como en la UPTC, estos ejes, niveles, actividades y componentes forman parte de los modelos didácticos de enseñanza de los idiomas extranjeros; así, la universidad está al nivel de las exigencias mundiales tanto en lo que se enseña como en lo que se evalúa. Los estudiantes obtienen buenos resultados

<sup>460</sup> IV Seminario Nacional des Profesores de Francés. XVIIIème Congrès National ACOLPROF. Bogotá, D.C.. Universidad Nacional de Colombia, 24-28 juin 2003. Invitado Sr. Christian Puren, experto en didáctica de las lenguas extranjeras. Universidad Saint-Étienne, Francia. —De l'approche communicative à la perspective actionnelle"; "Pédagogie différenciée en classe des langues"; "De l'innovation-changement à l'innovation-enrichissement"; "Innovation Didactique et Innovation technologique".

<sup>461</sup> XIX me Congrès National d'ACOLPROF. Cali.; Universidad del Valle. 4-7 septiembre 2008. Experta invitada Sra. Claire Bourguignon "Approche comunic-actionnelle".

<sup>462</sup> Bagnoli, Paola; Dotti, Eduardo; Praderi, Rosina; Ruel, Véronique. "La perspective actionnelle: Didactique et pédagogie par l'action en Interlangue." Trabajo presentado en el 3er. Foro de Lenguas de ANEP, 8 – 10 de octubre 2010, Montevideo.

<sup>463</sup> Tagliante, Christine (2005). *L'évaluation et le cadre européen commun*. Paris: CLE International, p.36.

de dominio del idioma cuando se someten a los exámenes internacionales estandarizados.

El eje de las actividades se ha modificado sustancialmente con el uso del internet. Según Bagnoli, los “nuevos modos de comunicación y de actividad de lenguaje”, incluyen la expresión escrita en interacción, llamada “web social”, “web comunitaria”, “web participativa” o “web colaborativa”. La expresión escrita como la expresión oral han tomado una forma interactiva, (el chat), participativa, (los blogs) y colaborativa (los wikis), de manera sincrónica (mensajes instantáneos, telefonía por internet), o asincrónica (los foros, los mensajes en línea). (Bagnoli et al. : 201, 1). Como la web ya no es estática sino interactiva, las TIC han, a su vez, evolucionado. Por ello, la noción de comunicación cambia su sentido.

Comunicar no significa únicamente hacer pasar un mensaje sino por el contrario, actuar e interactuar con los otros a través de ese mensaje. El acto de comunicación ya no es unidireccional sino multi e inter-direccional y dimensional (archivo de texto, audio, videos). (...) Según el marco común europeo, comunicar es entonces utilizar un código lingüístico (competencia lingüística) relacionado con una acción (competencia pragmática) en un contexto socio-cultural y lingüístico dado (competencia socio-lingüística). (Bagnoli et al.:2001, 1)

Así, hablar un idioma es poder comunicar en ese idioma extranjero y además poder actuar con él.<sup>464</sup> Bajo esta perspectiva, “los idiomas están entonces al servicio tanto de la comunicación como de la acción; estas últimas permiten decir, actuar, reaccionar e interactuar.” (Bagnoli et al. : 201, 1) Este nuevo sentido de comunicar cambia el proceso de enseñanza y de aprendizaje de los idiomas extranjeros. El cambio de paradigma consiste en que no se aprende exclusivamente para comunicar en el idioma extranjero; ahora, se aprende un idioma para actuar con él y a través de él. La pedagogía accional refleja este nuevo paradigma en complementariedad con el paradigma de la comunicación. El ser humano se comunica no solamente para *hablar* con el Otro sino para *actuar* con el Otro. (Bagnoli et al. (2010, 4)

La mayoría de las prácticas de clase se articulan, hoy por hoy, alrededor de los dos o tres primeros aportes del marco europeo, a saber: los niveles comunes de referencia de los idiomas, las actividades de lenguaje y las competencias comunicativas; pero, la integración de la marcha pedagógica de la comunicación-acción y sus implicaciones en la clase de idiomas ha dado pasos lentos en la primera década del siglo XXI en el contexto educativo boyacense. Es este el interés de esta comunicación para avanzar, de forma concreta, en la perspectiva de la comunicación/acción en la clase.

### Primer momento: Principios fundamentales del enfoque accional

El enfoque accional se inspira del enfoque comunicativo de los años 1980 para la enseñanza de los idiomas. El primero se basa en la acción y el segundo en la interacción comunicativa de los actores sociales. Estos dos conceptos inscriben la creación de un modelo cognitivo y pedagógico renovado que se basa en dos elementos en interrelación complementaria.

#### 1. Objetivos de los enfoques comunicativo y accional

<sup>464</sup>AUSTIN, J.L. *Quand dire, c'est faire*. Paris: Seuil: L'ordre philosophique, p. 19

El enfoque comunicativo dirige el aprender para comunicar en el idioma extranjero. El enfoque accional persigue realizar acciones comunes y colectivas con el Otro, en el idioma de estudio. El cambio del segundo se sitúa en la concepción de aprender un idioma no solamente para hablar con el otro sino además para actuar con el otro. Si bien el hablar es una acción concreta, no significa que el habla se materialice en un acto.

## 2. Actividades de los enfoques comunicativo y accional

El enfoque comunicativo centra las actividades en la producción y la recepción de lo oral y de lo escrito. Con este enfoque, el docente aplicaba una pedagogía por tareas sobre el código lingüístico en diálogos. Estas eran reforzadas por los juegos de roles que se distribuían entre los estudiantes para hablar en el idioma extranjero simulando situaciones de comunicación próximas de lo real. Para llevar a cabo estas tareas y simulaciones, se empleaba diversos recursos didácticos como el video, el reproductor de sonido o el internet desde su inclusión en el medio universitario hacia el año 2000.

A su vez, el enfoque accional recurre a las actividades de interacción, de co-acción (Puren: 2008) y de mediación entre los participantes del aprendizaje del idioma extranjero. El docente toma también el modelo de la pedagogía por tareas, incluyendo además, la pedagogía por proyectos. Recurre a herramientas y ambientes de colaboración, como la página web 2.0. con respecto a las contribuciones teóricas y científicas de los expertos en las diferentes disciplinas y temas.

## 3. Principios fundamentales del enfoque accional

Teniendo como punto de partida los objetivos y las acciones precedentes, los principios fundamentales del enfoque accional tienen que ver con la producción de sentido en colectividad. Si para el enfoque comunicativo, el sentido es importante al emplear la lengua extranjera, para el enfoque accional<sup>465</sup> esa importancia está en la construcción conjunta de sentido.

El enfoque accional<sup>466</sup> enfatiza, por su lado, el actuar “comunicacional”, término formado por dos palabras comunicación y acción. En este enfoque, el grupo clase está en el centro del aprendizaje; la dimensión colectiva implica que el estudiante se convierta en ciudadano activo y solidario.

En el enfoque accional, el estudiante aprende la lengua extranjera para actuar con los otros en contexto escolar de manera que él actúe luego en contexto social. Es este el principio que fundamenta la experiencia de la realización del programa de radio *Le Français à votre porte*, emisión comunitaria de la UPTC Radio Universitaria en Tunja. De este avance en la enseñanza y aprendizaje de un idioma en este segundo milenio surge la pregunta: ¿Cómo se enseña al futuro maestro de francés a ser un sujeto social solidario y colaborativo en un contexto individualista? La respuesta tiene que ver con las acciones que desarrollan un conjunto de competencias generales y en particular la competencia para comunicar con el lenguaje cuando se aprende un idioma extranjero.

<sup>465</sup> Op. cit. Bagnoli et al. (2010); Robert et Rosen (2009). El término empleado por los autores es perspectiva accional.

#### 4. Organización del trabajo de enseñanza-aprendizaje del francés con el enfoque accional: metas, acciones, tareas

El aprendizaje y el uso del Francés Lengua Extranjera (FLE) en la UPTC en Tunja ha desarrollado un conjunto de competencias generales en los estudiantes, que se ven reflejadas en la competencia para comunicar en dicho idioma extranjero. Este aprendizaje del francés durante la experiencia de la creación de una emisión de radio en lengua y cultura sigue el objetivo social formulado a partir de un conjunto de acciones deontológicas en las cuales se preparan los estudiantes para realizar su aprendizaje en lengua y cultura extranjera francesa.

El plan de trabajo del programa de radio con el enfoque accional parte de la idea que las acciones y las tareas de los estudiantes de un idioma deben ser guiadas por principios éticos para lograr una meta común en beneficio de sí mismos y de las personas involucradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje continuo.

Al tomar al estudiante de francés como un estudiante-usuario, las tareas comunicativas de clase dejan de ser exclusivamente lingüísticas y didácticas. Los actos de habla que se practican para el aprendizaje se convierten en actos sociales. Los estudiantes son entonces guiados para convertirse en actores sociales que hablan un idioma diferente a su lengua 1 con el fin de interactuar con los otros. –Esta es la idea del enfoque accional del marco común europeo de referencia que considera que el usuario y el estudiante de un idioma son actores sociales”.<sup>467</sup>

El enfoque accional redefine así el estatus de las tareas que todo estudiante bajo este modo de aprender en acción social, debe cumplir. En la experiencia de la asignatura de Taller II Producción oral y escrita en francés, el estudiante comienza a dirigirse no solamente al contexto académico universitario sino también a la sociedad tunjana. De allí se desprende que las tareas que él deba realizar son, a la vez, académicas y sociales. Emitir una emisión radial de quince minutos, organizada en un libreto escrito, cumple entonces con estas dos metas, la académica y la social.

Nuevamente la tarea es relevante en la enseñanza y aprendizaje. Su significado despeja su asimilación a la definición de acción. Bagnoli, Ruel y otros (2010, 5) presentan las definiciones del Marco Común Europeo de Referencia para los idiomas. Estas definiciones pueden agruparse según la naturaleza y la relación que guarden entre estos dos términos.

- ✓ de complementariedad entre la tarea y la acción. Una tarea puede existir si hay una acción. Esta última –es el hecho de un sujeto que moviliza estratégicamente las competencias para llegar a un resultado determinado” (CECRL, p. 15). La tarea esta comprendida en la acción”.
- ✓ de efectividad entre la tarea y la meta. –Una tarea esta orientada hacia un producción o resultado.” –La tarea es un conjunto de acciones finalizadas en un cierto campo con un objetivo definido y un producto particular.” (CECRL, p.15)
- ✓ de naturaleza de la tarea lingüística o no lingüística. La naturaleza de la tarea puede ser variada y exigir más o menos tareas lingüísticas” ya sean simples o complejas. –El número de etapas o de tareas intermedias puede ser más o menos grande (...)” (CECRL, p.121).

<sup>467</sup> Bagnoli et al. (2010). Op.cit, p. 5

- ✓ de diversidad de interpretaciones didácticas y pedagógicas debido a la pluralidad de definiciones de la "tarea".

#### 4.1. La postura co-accional de Christian Puren.

Las conferencias de Puren<sup>468</sup> sugirieron, por lo tanto, no fijar un solo modelo accional. Se propuso generalizar los diferentes modos de poner en obra la acción para la enseñanza y aprendizaje del francés y de su cultura. Este proceso cuenta con: - un objetivo social de referencia el cual consta de un "conjunto de acciones en las cuales se preparan los estudiantes para realizar en lengua y cultura extranjera una tarea o sub-tareas con fines de su aprendizaje" (Puren: 2003); - una perspectiva lingüística que trata de la "concepción didáctica de la relación entre la lengua de estudio en uso"; - una perspectiva cultural que contempla la "concepción didáctica de la relación entre la cultura vista en su uso (las acciones) y en su aprendizaje (las tareas)"; - la competencia de uso referida al "conjunto de las acciones que la persona es capaz de realizar como actor social"; - la competencia de aprendizaje que tiene que ver con el "conjunto de las tareas o sub-tareas que el individuo es capaz de realizar como actor aprendiente". (Puren: 2002, 2003).

Puren precisa además que al emplear la perspectiva accional para la enseñanza aprendizaje de la lengua-cultura de un idioma, las acciones se construyen en colaboración; son comunes, co-construidas y por ende co-accionales. El término co-acción de Puren implica una perspectiva de interacciones.

*Toda co-acción, lo mismo que toda acción, se inscribe potencialmente en varios niveles en un juego de interacciones sociales determinantes: el nivel interno de los co-actantes y, eventualmente un nivel externo constituido generalmente de los destinatarios del producto de la co-acción. (ACOLPROF: 2003)*

Esta postura de la acción en interacción es la que hizo posible llegar al producto final realizado, el programa de radio emitido todos los lunes de 7:45 a 8:00 de la noche. Cada uno de los estudiantes jugaron el papel de co-actantes sociales y aprendientes de la asignatura semestre tras semestre, de manera que instauraron bases sólidas para que hoy pueda hablarse de consolidación de un semillero de la radio para el aprendizaje de la lengua y la cultura francesa y francófonas, llamado J.O.I.E. de la radio en lengua francesa.

#### 4.2. La postura comunic'accional de Claire Bourguignon.

Claire Bourguignon (Cali, 2007) quien demostró que el enfoque accional debe tener en cuenta la comunicación, lanza el término combinado de "comunic'accional", con el cual se enfatiza la interrelación entre la comunicación y la acción en la enseñanza y aprendizaje de los idiomas. Su perspectiva accional está constituida por dos enfoques: el minimalista que ancla el enfoque comunicativo, y el maximalista que corresponde al enfoque comunic'accional.<sup>469</sup> Entonces, el aprendizaje y el cumplimiento de la tarea por parte de los co-actantes entran en relación concomitante. El aprendizaje del

<sup>468</sup> "De l'approche communicative à la perspective actionnelle" conferencia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Christian Puren. Universidad Jean Monet. Saint-Étienne. Francia.

<sup>469</sup> Bourguignon, C. (2003). *L'apprentissage des Langues par l'Action, L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues. Pour enseigner les langues avec le CECL : Clés et conseils* (Paris: Delagrave, 2010).

francés y su cultura se hace cuando se cumple con la tarea de leer, escribir y emitir el programa de radio; es a través de estas actividades comunicativas en los dos escenarios de aprendizaje del idioma extranjero que se realiza la acción para alcanzar la meta acordada en cada semestre de la asignatura de Taller II. Así, se logra la sinergia entre estos dos conceptos ya que la comunicación es acción. El estudiante lee las referencias bibliográficas y documentales para escribir el libreto de radio sobre la lengua y su cultura.

El aporte de este enfoque comunicacional para el proyecto de *Francés a su puerta*, programa de radio para la enseñanza y el aprendizaje del francés en Tunja radica, entre otros aspectos, en la inclusión de lo que Claire Bourguignon ha llamado “escenarios” de aprendizaje-acción. El escenario del salón de clase cambia por el salón de los talleres de formación en el género periodístico de radio y por el estudio de grabación de la emisora UPTC Radio. Los estudiantes de francés son invitados a asumir la misión de difundir la lengua y la cultura francesa y francófonas en el medio boyacense para contribuir en pro de las voluntades políticas de las Secretarías de Educación de los municipios de Boyacá y la Embajada de Francia firmadas en el Convenio Marco de reintroducción de la enseñanza del francés en Colombia en el año 2009. Esta tarea orienta el aprendizaje de la lengua y la cultura en francés que cobrará sentido para los estudiantes de francés del sexto semestre de formación en lenguas extranjeras. La misión se sitúa en el contexto monolingüe castellano de la comunidad y del futuro docente de francés y se enlaza con un campo social que permite definir el plano temático y cultural del escenario radial de aprendizaje.

En este escenario-acción, es el proceso de lectura y escritura en francés del estudiante, lo que prima para realizar la misión encomendada: escribir uno o dos libretos de radio sobre un tema disciplinar, un aspecto cultural, un encuentro intercultural y una explicación gramatical elemental de la estructura lingüística del francés para grabar y emitir su programa radial. El cumplimiento de esta meta manda del estudiante la realización de tareas comunicativas, ya sea con un interlocutor, con un libro, con funcionarios de la radio, con expertos o con los ciudadanos transeúntes.

Según Claire Bourguignon, un camino que reposa en tres teorías: la teoría de la concepción: el estudiante representa la tarea que cumplirá y comprende lo que necesita aprender en francés; en el cognitivismo porque el estudiante asocia los conocimientos previos y sus necesidades, por lo tanto aprende a movilizar los recursos para terminar bien su misión; y, en el constructivismo, ya que el estudiante construye saberes, un saber-hacer y un tener que ser o estar, nuevos para el cumplimiento de su tarea según las presiones y el contexto.

Este enfoque accional da sentido al aprendizaje del francés en la UPTC porque el estudiante-futuro maestro- toma conciencia de su rol como actor social que tiene una tarea por cumplir y por localizar sus necesidades académicas. El debe también recurrir a las competencias tanto lingüísticas, referenciales, textuales, enunciativas, interactivas, socioculturales, compensatorias, como estratégicas para seleccionar lo que sabe, lo que sabe hacer y lo que necesita aprender antes de comprometerse con la meta de enseñar la lengua y la cultura francesa y francófona en el contexto boyacense. Este enfoque accional llama, a su vez, al docente a enseñar también la responsabilidad frente a los conocimientos y saberes, a las capacidades o al saber-hacer y a las competencias o al saber-actuar de todo estudiante.

## **Segundo momento: Ambiente radial como escenario-acción para la enseñanza y aprendizaje de la escritura y la lectura en francés lengua extranjera.**

El esquema propuesto por Claire Bourguignon permite mostrar los pasos que se siguieron para cumplir con la misión de promover y difundir la creación juvenil de un programa radial en francés con el objeto de difundir la lengua y la cultura francesa y francófonas en el contexto monolingüe en castellano a la comunidad de Boyacá y de las regiones cercanas a este departamento.

### **1. Mejoramiento del nivel B1 de francés oral y escrito.**

El contacto interactivo e intercultural convirtió las tareas académicas lexicales, sintácticas y semánticas en acciones significativas de comunicación real acerca de la lengua, la civilización y la cultura francesa y francófonas en contexto con la diversidad cultural colombiana.

### **2. Formación en el género periodístico de radio.**

La intervención de los actores sociales, profesionales de la emisora UPTC radio para la formación en la ética radial, la política local y nacional de realización de programas comunitarios con fines educativos, los tipos de programas radiales, los géneros periodísticos, la tecnología empleada, la locución y el uso del micrófono, expuso a los estudiantes de FLE a recuperar el sentido de escribir en la lengua 1 para la adquisición de la lengua 2. El uso de la voz y de la articulación del idioma 1 generó deficiencia o habilidad oral en la lengua 2 ya que estos dos rasgos distintivos de la oralidad marcan la calidad de la pronunciación y del acento en FLE.

### **3. Aprendizaje de FLE por roles en el equipo de trabajo.**

El cumplimiento con los papeles asignados y sus funciones de locutor, de libretista, de investigador de la información veraz, de reportero y de estudiante del francés permitieron vivir la interacción lectora y escritora con interlocutores profesionales de la radio en el medio de transmisión de sus voces a los oyentes.

### **4. Lectura silenciosa, lectura en voz alta en FLE.**

La lectura de textos escritos sobre los temas de interés de cada equipo de trabajo consistió en ese acto de recuperar el mundo cultural y sintáctico del francés para un fin preciso, apropiarse de las palabras reflejos de las culturas<sup>470</sup>. La exposición al micrófono impulsó la conciencia de ser estudiantes-locutores reales de sus escritos y los estudiantes-actores sociales del mejoramiento del uso del francés en situaciones cercanas a la realidad. Cada actor-estudiante se enfrentó con su propia voz; algunos eran extraños a su propio acento y tonalidad vocal; otros rechazaban dicha tonalidad.

### **5. Escritura mecánica y consciente de textos informativos culturales.**

El dilema pedagógico de todo escenario académico actual es el hecho de “copiar” y “pegar” de los textos publicados por la red Internet. Frente a este acto común de los estudiantes, se convino en incentivar este acto doble de manera consciente, a la manera de la “copia consciente” de algunos elementos para la creación de collages

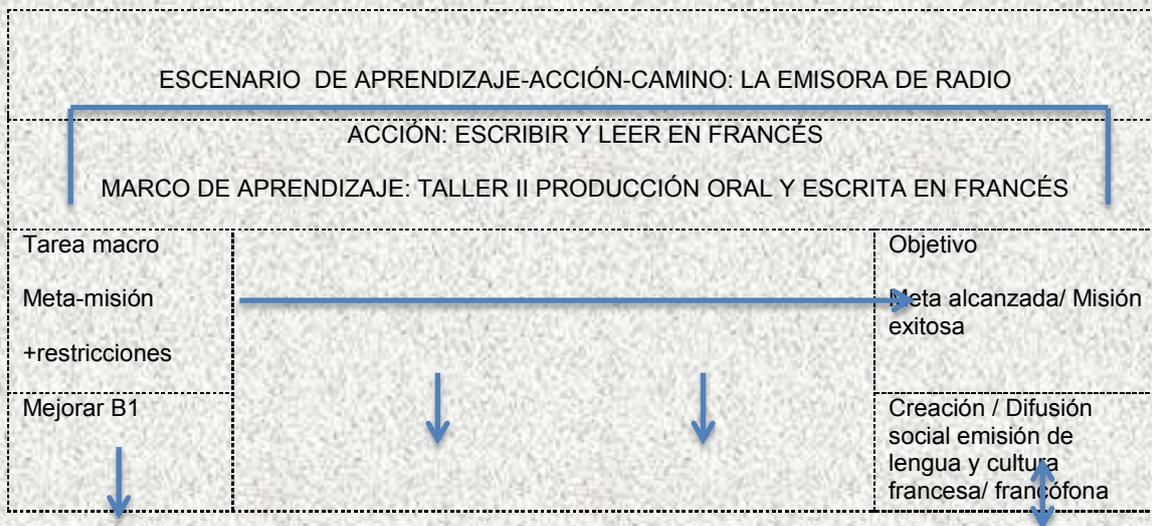
<sup>470</sup> Pardo Segura, M. (1997) *La Réflexion de l'écriture de J.-M. Le Clézio*.-p. 190

picturales y literarios.<sup>471</sup> La escritura mecánica ayuda a revisar la ortografía, la sintaxis de manera interiorizada. La escritura consciente desarrolla la habilidad de resumir, sintetizar, ser veraces, citar a las fuentes originales y aplicar paulatinamente la ley de derechos de autor, aspectos que forman parte de la formación en la escritura académica e investigativa. Tanto la exigencia de las normas de derechos de autor y de veracidad de la información que trabaja la radio como la solicitud academia sobre este aspecto de autoría se conjugan y se asocian para que el estudiante de FLE tome consciencia que redactar una página de bibliografía y de fuentes primarias o secundarias es éticamente prioritario en todo medio de comunicación.

## 6. Evaluación oral y escrita

La escritura pasa por tres etapas mínimas de corrección morfo-sintáctico-semántica. Frente a la repetición de reescribir el texto, el estudiante está evaluando su nivel B1 de dominio de su francés. Las cinco etapas finales centran la corrección en seguir el tipo de documento escrito, el aprendizaje de las normas de redacción de textos académicos, de textos culturales y de textos informativos. Cada versión se revisa hasta obtener un libreto completo, el cual consta de un formato de proyecto general SIGMA, del formato del programa particular, del formato de fuentes documentales y vivas, del *Resumen* y de las cuatro secciones *Autour du monde* (Actualidad), *Contre-Culture* (Interculturalidad), *Passion-Art* (Artes), *Pilules linguistiques* (Estructura lingüística del Francés). Se cierra el libreto con una síntesis de los temas tratados durante los quince minutos y de una despedida.

La lectura en voz alta de los libretos escritos enfrenta, por su parte, al estudiante a su propia evaluación oral en cuanto a su pronunciación en FLE. Esta acción está compuesta por sub-tareas realizadas anteriormente: repetir en voz alta la lectura del texto escrito, corregir la pronunciación de fonemas inestables, practicar la entonación de la frase francesa, precisar los alófonos, respirar, leer los signos de puntuación). Esta auto-evaluación previa debe conducir al estudiante-locutor a estar frente al micrófono armado de sólidos conocimientos de la producción oral en FLE. Esta es la evaluación que tiene una carga significativa para el estudiante de francés la cual traspasa la mera calificación. El cuadro siguiente sintetiza la realización de la emisión *Le Français à votre porte*, a partir de la pedagogía de la acción.



<sup>471</sup> Ibídem, p. 348.

Sub-tarea 1 (Recepción Oral)	Sub-tarea 2 (Recepción Escrita)	Sub-tarea 3 (Interacción O-E)	Sub-tarea 4 (Producción Escrita)
Formación taller en géneros periodísticos radiales	Equipos co-accionales estudiantes-realizadores-locutores. Lista temas interculturales lingüísticos de dos libretos	Lectura resúmenes datos información en formato institucional	Redacción- 1ª versión  Corrección y entrega a evaluación
			Sub-tarea 5
Reescritura versiones (2,3) (4,5) (8)			
P E-P O: Locución-grabación libreto final.			
Evaluación escritura en francés			

**Tercer momento: Dinámica del ambiente radial de enseñanza y aprendizaje con miras al mejoramiento real y significativo de la escritura y la lectura en lengua extranjera en un contexto monolingüe para los futuros docentes de francés.**

La escritura nace cuando se lee y la lectura surge cuando se escribe si existe una misión trazada por los actores-aprendientes-docentes del proceso de enseñanza aprendizaje de la lengua extranjera FLE.

**1. Le français à votre porte.**

El acto de escribir y el acto de leer demandan del sujeto estar en un escenario propicio para cumplir con las tareas que conforman cada una de estas acciones. La organización del trabajo académico, la meta por alcanzar y las acciones de los participantes estudiantes, de los funcionarios de la Emisora UPTC Radio, 104.1 FM Universitaria y, del docente, realizador y coordinador de la emisión radial entran en interacción y en co-acción. Las relaciones entre estos tres actores sociales dinamizan el mejoramiento del nivel B1 de producción oral y escrita en lengua francesa en los estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras. Los futuros profesores colombianos de francés toman consciencia de ser actores-aprendientes, el funcionario de ser actor-social-facilitador de la experiencia y el docente de ser actor-social-realizador y transformador de las didácticas. Esta triada de actores y de acciones genera lo que para este estudio es relevante, la dinámica del ambiente radial para el cambio de actitud de los estudiantes frente al sentido de aprender el idioma extranjero, francés con sus componentes lingüísticos, culturales, con la veracidad de lo que él adquiere de acuerdo con la diversidad de los contextos sociales. La acción en equipo entre los estudiantes desarrolla en ellos procesos de autoconciencia y autoevaluación para saber-hacer en la interculturalidad colombo-francesa. Se constata esta co-acción en los ejemplos de cronogramas de grabación (Anexo B) y de escritura de libretos. (Anexo C).

## 2. Evaluación de la co-acción de escribir y producir oralmente un libreto de radio en el idioma 1 y 2.

Cuando la misión ha sido llevada a cabo con éxito, es decir, escribir y leer en lengua francesa a un nivel B1 mejorado, los libretos sobre temas culturales de Colombia, de Francia y de los países Francófonos que conforman la Francofonía en el mundo como Quebec conforman los instrumentos de evaluación en tres fases:

- a. la hetero-evaluación, porque la meta de realizar el programa de radio *Le Français à votre porte* se convierte en el espacio de confrontación de la producción oral y escrita en un idioma extranjero y en su idioma natural.
- b. La co-evaluación, ya que los actores-estudiantes-libretistas-locutores estudian los tipos de errores lingüísticos señalados, por el docente, en la primera versión escrita del libreto. Esta tarea de corrección es individual y co-participativa entre los tres o cuatro estudiantes del mismo equipo de trabajo. Si esta tarea se realiza individualmente, el resultado de la escritura se refleja en la segunda versión que se entrega. El docente vuelve a revisar cada una de las partes del libreto (formatos del proyecto general y particular del programa con su título, las secciones, la hoja de fuentes documentales, bibliografía, preguntas de encuestas, cuestionarios, fichas bibliográficas). Esto puede dar como resultado el rehacer una tercera vez el libreto hasta a veces llegar a repetir la tarea ocho veces. En este proceso, la calificación refleja el progreso de escribir con cohesión y coherentemente un texto cultural de difusión radial, el cual consta de los diversos tipos de documentos escritos que se emplean en la comunicación social entre los actores sociales de una comunidad.
- c. La autoevaluación resulta ser el último paso de evaluación de las tareas individuales y colaborativas. Es aquí el momento de presentar los resultados del proceso de emplear un escenario de acción social como la radio para el mejoramiento no solamente de conocimientos lingüísticos y culturales de la lengua y la cultura francófona y francesa sino también del mejoramiento de los comportamientos de los actores-estudiantes universitarios para el aprendizaje de un saber cualquiera. Esta síntesis gráfica de los resultados de la interpretación de los relatos de conclusión de esta experiencia escritos por los estudiantes en francés permite llegar al fin de esta ponencia.

## CONCLUSIÓN

La teoría pedagógica del enfoque accional con las perspectivas co-accional y comunicacional permiten validar la experiencia de la creación de escenarios de acciones específicas para alcanzar una meta cumpliendo con una misión encomendada desde el inicio de la clase en el contexto académico en el medio universitario de aprendizaje de un idioma extranjero. Si este idioma es restringido en el país en donde se pretende difundir, este enfoque de comunicación y acción con una dominante de co-acción y de tareas por realizar toma fuerza puesto que la planeación de las acciones y actores, la organización de la macro tarea y de las sub-tareas impulsa al estudiante-aprendiente de otra lengua y otra referencia cultural a aceptar la responsabilidad, la perseverancia en su acción individual, la distribución y el juego de papeles y funciones para alcanzar una misión encomendada por su propia escogencia académica. Este enfoque implica también que los docentes potencializan sus

competencias pedagógicas y didácticas con miras a resolver los inconvenientes actuales de la escasa lectura y escritura de los dicentes. Las perspectivas de Puren y de Bourguignon corroboran que es el ambiente de enseñanza y aprendizaje en un salón de clase que propicia el mejoramiento de la escritura y la lectura de un idioma.

Es la réplica de esta perspectiva accional durante el año 2006-2007-2008-2010 y 2011, que permite afirmar que los aproximadamente 204 estudiantes formados en esta asignatura de Taller II Producción oral y escrita y de los 20 semilleristas que siguieron escribiendo y grabando libretos para el programa *Le Français a votre porte* que permite afirmar que la pedagogía de la acción, enfoque accional o perspectiva comunic'accional puede ser la respuesta para vencer la apatía a la lectura y escritura de los estudiantes sobre temas alejados de sus realidades cuando estos se les acercan con una perspectiva intercultural e interlingual.

Es de esta experiencia que se han realizados cuatro trabajos para optar al título de Licenciados en Lenguas Extranjeras, un programa independiente de radio *Au rythme de la Francophonie*, y un programa de radio infantil elaborado por niños de quinto año de primaria en Ventaquemada (Boyacá) emitido por la emisora Independencia de la misma ciudad, cuyo nombre es *Reporteritos del Pascasio*.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGNOLI, P; DOTTI, E; PRADERI, R; RUEL, V. "La perspective actionnelle: Didactique et pédagogie par l'action en Interlangue." Consultado el 5 de mayo de 2013. Recuperado de <http://pédagogie.actionnelle/Bagnoli>

BEACCO, J-C. (2007) *L'approche par compétences dans l'enseignement des langues*, Paris, Éditions Didier.

BOURGUIGNON, C. & PUREN, C. (2007) *Évaluer dans une perspective actionnelle: l'exemple du Diplôme de Compétence en Langue*, Le Havre, Éditions Delbopur.

BOURGUIGNON Claire (2006), *De l'approche communicative à l'approche communic'actionnelle : une rupture épistémologique en didactique des langues-cultures*, in *Synergie Europe*. La richesse de la diversité : recherche et réflexions dans l'Europe des langues et des cultures.

LIONS-OLIVIERI, M-L. (2003) *L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues*, Espagne, Difusion FLE.

NUNAN, D. (2004) *Task-based Language Teaching*, Cambridge, CUP.

LLIVIER, C. (2003) *Mettre en oeuvre un approche interactionnelle sur le web 2.0.*, in *L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues*, p.266.

PUREN, C. (2007) *Formes pratiques de combinaison entre perspective actionnelle et approche communicative : analyse comparative de trois manuels*, article en ligne ([www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article1409](http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article1409)).



## ADAPTACIÓN DE JUEGOS PARA LA ENSEÑANZA DE UNA LENGUA EXTRANJERA A PERSONAS INVIDENTES

**Dory Mayerly Antolínez Mejía**

Estudiante Sexto Semestre Lic. Lenguas Extranjeras  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[mada9417@hotmail.es](mailto:mada9417@hotmail.es)

### RESUMEN

La educación es, sin duda, uno de los aspectos en la vida del ser humano que más debe ir evolucionando. Uno de los grandes pasos para lograr un buen desarrollo en la misma es afianzarnos con los procesos de inclusión, que aún se encuentran estancados. La ponencia por presentar es parte de un proyecto de investigación en curso, de un semillero de investigación en el cual, entre otros se ofrecen clases de inglés o francés a la población invidente y de baja visión de la ciudad de Tunja, esto con el fin de tener una experiencia pedagógica que ayude a ejercer la labor docente. Se aspira responder al interrogante: ¿Cómo utilizar el juego como una herramienta didáctica, para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera a personas invidentes?

Fue así como conocí una egresada del programa de derecho de la UPTC de 26 años invidente. Siempre quise que mi trabajo con ella abarcara todas las competencias lingüísticas, así que mis compañeros de semillero y yo nos dimos a la tarea de aprender braille como una herramienta importante en este proceso de enseñanza-aprendizaje. Además de eso quería que mis clases fueran divertidas y productivas, entonces vi en el juego y en los pasatiempos una manera entretenida de aprender. La complejidad está en que el material que existe es creado para contextos y personas videntes.

Buscando información para mi trabajo, encontré dos ediciones de un libro llamado More Grammar Games (Cognitive Affective and Movement Activities for EFL students) en el cual encontré un Grammar Monopoly que adapté totalmente en braille para trabajarlo. Durante la aplicación del mismo ella se mostró muy interesada y la clase fue muy amena. Para la discusión de los resultados se toma como punto de partida la hipótesis de que: cuando se cometen errores durante el juego, hay consecuencias que afectan en su momento al jugador (en este caso el estudiante) por consiguiente él estará prevenido y se verá obligado a retener información esencial del tópico tratado, de manera que tenga herramientas suficientes para ganar.

En cuanto a los aspectos teóricos tomados para el desarrollo del proyecto se ha logrado dimensionar la utilización del juego y su papel en la motivación del alumno (Emmili Biggers, año 2002) además la manera cómo influye el significado de la actividad y el juego en la motivación (J.Alonso Tapia 2005)

Como conclusión se piensa que sin lugar a duda ésta iniciativa le ayuda a aprender fácilmente a un estudiante invidente ya que la experiencia del juego quedará en su mente durante mucho tiempo pues ha sido significativa para él, de manera que puede interactuar dentro de su contexto no visual a través de la utilización del braille.

## ABSTRACT

Este trabajo es parte de un proyecto en curso. Se aspira responder al interrogante: ¿Cómo utilizar el juego como una herramienta didáctica, para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera con personas invidentes? Se realizó la adaptación de juegos, para que las clases fuesen más productivas y se tomó la hipótesis de que el cometer errores durante un juego, afecta al estudiante. Teóricamente se toma como base la utilización del juego y su papel en la motivación. Se espera que esta iniciativa ayude al estudiante invidente para que aprenda más fácilmente, ya que la experiencia del juego queda en su mente durante mucho tiempo, es significativa y le permite interactuar dentro de su contexto no visual.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo muestra la manera como se ha llevado a cabo un proyecto que hace parte del semillero Blind caméléon. Buscando alternativas didácticas que motivaran al estudiante invidente dentro de la clase de inglés, se encontró que el juego puede ser una de ellas. Los juegos que se han aplicado hasta el momento poseen dos características muy importantes; la primera es que tienen un enfoque netamente pedagógico y la segunda es que son adaptados completamente en braille pensando en que el estudiante presente la menor cantidad de dificultades posibles al realizarlo. El libro *More grammar Games and Grammar games (cognitive and movement activities for EFL students)* de Paul Davis y Mario Rinvoluci ha cumplido un roll muy importante dentro de este proceso.

## REFERENTES TEÓRICOS

### ***“El papel del profesor y de los recursos didácticos***

*Hay dos aspectos fundamentales en la enseñanza del inglés como lengua extranjera que no tienen en cuenta a este tipo de alumnado:*

- *Las lenguas se aprenden fundamentalmente a través de la imitación.*
- *El factor más importante para tener éxito en la adquisición de una segunda lengua es la motivación.”* (Recursos didácticos para la enseñanza del inglés, aplicables al alumnado con deficiencia visual Suarez Isabel Maria, 2009)

Ciertamente estas dos afirmaciones son muy verídicas, pero respecto a la imitación esta puede ser remplazada con otras actividades como el juego, que además

motiva. Por ejemplo, uno de los que se han aplicado y adaptado es un Monopoly el cual ayuda a que el estudiante pueda conocer la cultura del país al que este se refiera, aprenda vocabulario o responda preguntas de acuerdo al tiempo verbal que maneje. Lo que quiere decir que puede conocer aspectos sociales dentro de su contexto invidente aprendiendo una lengua extranjera de una manera dinámica.

*—A la hora de hablar de las características del material didáctico destinado a ser percibido por la vía sensitiva del tacto, conviene tener en cuenta tres aspectos:*

- Edad y conocimientos del destinatario.*
- Nivel de adiestramiento táctil del usuario.*
- Motivación personal.*

*No se puede realizar el mismo tipo de material en relieve para un niño que empieza a utilizar este tipo de información, sin un buen adiestramiento táctil, ni los conocimientos necesarios, que para una persona adulta con conocimientos más amplios.” (Recursos didácticos para la enseñanza del inglés, aplicables al alumnado con deficiencia visual Suarez Isabel Maria, 2009)*

Antes de trabajar con un juego es necesario analizar si este se ajusta a las condiciones del estudiante. Es decir que no se puede aplicar un juego inicialmente creado para un niño de cuatro años a una persona de veintiséis, o implementar uno que exija el uso de pasado perfecto para alguien que hasta ahora inicia un proceso en el conocimiento de la lengua extranjera.

*—Uno de los factores principales que condicionan el aprendizaje es la motivación con que*

*éste se afronta. Por ello, para facilitar el que los alumnos se interesen y se esfuercen por comprender y aprender, diferentes investigadores han estudiado los factores de que depende tal motivación y han desarrollado modelos instruccionales en base a los que crear entornos de aprendizaje que faciliten que éste se afronte con la motivación adecuada (Alonso Tapia, 1997a; De Corte, 1995; De Corte y otros, 2003; Pintrich y Schunk, 2002).” —.conocer qué factores personales condicionan la motivación de los alumnos a la hora de enfrentarse con las tareas académicas” —Las posibilidades que consideran que tienen de superar las dificultades que conlleva el lograr los aprendizajes propuestos por los profesores, consideración que depende en gran medida de la experiencia de saber o no cómo afrontar las dificultades específicas que seencuentran” —Por otro lado, la actividad académica no se realiza de forma impersonal, sino en un contexto social en que las relaciones entre profesores y alumnos pueden afectar al grado de aceptación personal y afecto que éstos experimentan de parte de aquellos. Todo alumno busca sentirse aceptado como es. Por ello, si por la razón que sea un alumno experimenta rechazo por parte del profesor o, simplemente, que éste prefiere y trata de favorecer a los demás más que a él mismo, si puede procurará evitar la situación y, si no puede, se sentirá obligado, lo que no favorece en modo alguno su motivación por aprender” ( Motivación para el Aprendizaje: la Perspectiva de los Alumnos, J. Alonso Tapia, 2005)*

Sin duda alguna cada uno de los elementos que presenta el autor han sido de gran importancia para la realización de este trabajo, puesto que la búsqueda de la

motivación fue y ha sido su iniciativa inicial. Pero no se trata de que todos los días y durante toda la clase se implementen juegos, estos son solamente herramientas para que el estudiante invidente se sienta motivado haciendo una actividad diferente que le ayude a tener un aprendizaje más significativo.

*–usted aprenderá a deslizar cosas en sus manos para que ella puede –ver” la roca o la moneda o incluso la oruga con sus dedos” (Consejos para Maestros del Salón de Clases con un Alumno con Impedimento Visual, Biggers Emily, 2002)*

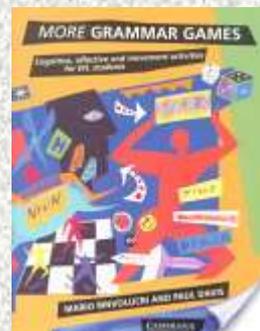
*–los pasatiempos son una manera entretenida de aprender habilidades y pueden llevar a oportunidades de trabajo” (Recompensas de la Preparación para el Trabajo de Niños con Discapacidades, Hovey Diane y Pernu Caryn, 2001)*

La primera autora nos recuerda la importancia de la sensibilidad dentro de la labor docente, no solo con un estudiante invidente sino con cualquier otro. La idea de implementar otro tipo de actividades que enriquezcan el proceso enseñanza-aprendizaje, deben ir acompañadas de alguna instrucción en valores.

## METODOLOGÍA

- 1. Inicio:** el semillero de investigación Blind Caméléon ofrece clases de inglés o francés a la población invidente de la ciudad de Tunja además de llevar a cabo otras actividades con fines de investigación. Fue así como una abogada de 26 años Adriana Mesa inicia su proceso de aprendizaje de la lengua extranjera, inglés. Al inicio fue necesario tomar sus datos personales y hacer un diagnóstico tanto del manejo de braille como del conocimiento de la lengua a aprender. En cuanto al primer aspecto su habilidad en el manejo de la escritura y la lectura era demasiado bueno ya que llevaba muchos años manejando esta herramienta, pero en cuanto al inglés solo recordaba algunas palabras básicas que había aprendido de memoria, las cuales reproducía solo oralmente porque de manera escrita nunca se las habían enseñado. Entonces se entendió que era muy importante que la estudiante comenzara a manejar las cuatro competencias lingüísticas donde el braille jugaría un rol muy importante. Este permite que no solo se tenga una expresión y comprensión oral, sino que también se desarrolle la expresión y comprensión escrita.
- 2. Surgimiento de la pregunta:** al inicio del proceso se seguía el texto guía sin ninguna novedad. Pero el problema radicaba en que el tema que se le daba a la estudiante lo tomaba bien durante la clase, pero si se le preguntaba al siguiente día no recordaba elementos importantes de lo que se había trabajado. Entonces surgió la necesidad de buscar un elemento que supliera esta necesidad pero además que la motivara, requisitos que podrían cumplir el juego y los pasatiempos. Pero ¿Cómo utilizar el juego como una herramienta didáctica, para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera con personas invidentes?
- 3. Búsqueda de información:** la búsqueda de información fue muy difícil ya que hoy en día muchos maestros no se toman el tiempo para investigar y menos para mejorar las condiciones de aprendizaje de un estudiante invidente. Sin embargo se encontraron varios artículos enfocados en la elaboración de material didáctico que fueron importantes para el desarrollo que se ha tenido

del proyecto hasta ahora. Luego apareció el libro en dos ediciones llamado More grammar Games y Grammar games (cognitive and movement activities for EFL students) de Paul Davis y Mario Rinvolucri que contenía, como su nombre lo indica, una gran cantidad de juegos y actividades que optimizaban el aprendizaje de algún tema gramático. El problema era que ninguno estaba pensado para ser aplicado a un estudiante invidente, así que se decidió adaptarlos pasándolos al sistema braille.



4. **Selección, clasificación e implementación de juegos:** al hacer la revisión de los juegos y actividades del texto se notó que no todos eran adaptables, así que se procedió a realizar un análisis de los mismos. De un promedio de 160 juegos solo 20 eran aplicables, de los cuales 13 se podrían adaptar completamente y los 7 restantes con algunos cambios. (Ver tabla)

Applicable and adaptable		Applicable and adaptable but with changes		
N°	Name of the game	N°	Name of the game	
More Grammar Games	1.4	Three from six grammar quiz	1.2	Happy grammar families
	1.6	Spoof	2.2	Weed read
	1.10	The triangle game	2.8	Shouting words
	2.6	DIY word order	3.2	Typical questions
	3.12	A sprinkling of people	3.4	Who wrote what about me?
	4.1	Whose am I?	5.9	Moving ludo
	4.6	One question behind	7.4	A dictionary game
	5.3	Do you like your neighbors' words		
Grammar Games	7.1	The woman on the roof		
	1.6	Snakes and ladders		
	1.7	Double and quits		
	1.11	Dominoes		
	1.13	Grammar monopoly		
<p>THE BOOK IS DIVIDED IN NINE SECTIONS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. COMPETITIVE GAMES</li> <li>2. COGNITIVE GAMES</li> <li>3. FEELINGS AND GRAMMAR</li> <li>4. LISTENING TO PEOPLE</li> <li>5. MOVEMENT AND GRAMMAR</li> <li>6. MEANING AND TRANSLATION</li> <li>7. PROBLEM SOLVING</li> <li>8. CORRECTION</li> <li>9. PRESENTATION</li> </ol>				

Se considera importante mencionar que no todos los juegos serán tomados del texto para ser aplicados. Esto implica que existe un espacio de creación por parte del autor de este proyecto.

5. **Análisis de implementación de juegos:** En este punto del proceso la idea es realizar un análisis de cada juego luego de haberse trabajado en clase, teniendo en cuenta aspectos positivos y negativos. Hasta ahora se han puesto en aplicación dos actividades

- **Alphabet soup:** Se trata de buscar dentro de una sopa de letras elaborada en braille un listado de las partes del cuerpo en inglés. Luego estas deben ser ubicadas correctamente sobre una muñeca.

ASPECTOS POSITIVOS: la estudiante se mostró muy animada durante la clase. Aunque nunca había resuelto una sopa de letras, mencionó que el hecho de tener las partes del cuerpo en su mente con fin de encontrarlas fácilmente, le ayudaba a memorizar su escritura. Por otro lado ubicar las partes del cuerpo en la muñeca le ayudó a recordar el significado de las mismas.

ASPECTOS NEGATIVOS: la estudiante tuvo problemas en la pronunciación de las palabras y en algunas de ellas presentó confusión ya que eran similares fonológicamente.



- **Monopoly:** se hizo una adaptación en braille de un monopoly. Desde el inicio hasta el final habían casillas con preguntas como, What is your favorite color? Say five fruits, describe your mother etc. Quien llegara a alguna de las casillas debía

responder las preguntas, si no lo hacía correctamente se obligaba a pagar la cantidad de dinero o cumplir una penitencia. Todo de acuerdo a lo que el recuadro demandara.

ASPECTOS POSITIVOS: la estudiante trató en lo posible de no cometer errores por que no quería quedar sin dinero. Esto le ayudo a poner en práctica lo que había aprendido en clases pasadas y a repasar un poco más lo que no tenía muy claro.

ASPECTOS NEGATIVOS: como era un repaso de lo que ya se había visto, hubieron varias cosas que no recordaba bien y se le dificultaba reproducir la información oralmente.

## CONCLUSIONES

Se piensa que sin lugar a duda ésta iniciativa le ayuda a aprender fácilmente a un estudiante invidente y además lo motiva ya que la experiencia del juego quedará en su mente durante mucho tiempo pues ha sido significativa para él, de manera que puede interactuar dentro de su contexto no visual a través de la utilización del braille. Aunque cada juego es una experiencia nueva no implica que haya dificultades a la hora de llevarlo a cabo.

## LA ARGUMENTACIÓN DE LA MANO CON LA LECTOESCRITURA.

**Martha Isabel Gómez Gómez**  
Estudiante de la Maestría en Lingüística  
Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia  
[gomezmarthica@hotmail.com](mailto:gomezmarthica@hotmail.com)

### RESUMEN

La argumentación de la mano de la lectoescritura es una investigación que parte del interrogante ¿Cómo potenciar la competencia argumentativa para mejorar el proceso de lectoescritura?, dado que, la competencia argumentativa es uno de los ejes fundamentales en el desarrollo del proceso lectoescritural de los estudiantes, y que además, el hacerse entender, la precisión, la argumentación y la claridad en las ideas facilita la comunicación en el proceso de aprendizaje. Esto con el objetivo de promover la competencia argumentativa, para mejorar el proceso de lectoescritura en estudiantes de competencias comunicativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Las Competencias Comunicativas son entendidas en este contexto como una “cátedra esencial en la formación del estudiante universitario” Corredor (2011), quien expone el enfoque de esta signatura y elucida la importancia de esta cátedra constituida por un espacio académico, donde el campo de estudio y de aplicación de esta cátedra es bien amplio, complejo y trascendental; infortunadamente, esta realidad es desconocida y olvidada por algunos estudiantes, quienes creen erróneamente, que hablar, leer y escribir ya lo saben, y que estos son procesos simples y sencillos que pueden lograr en poco tiempo.

La argumentación forma parte de la cotidianidad, está en la vida misma. Para llevar a cabo un recorrido analítico y sistemático se estructura un material; después examina el problema, reflexiona, explica, demuestra a través de argumentos, razones y pruebas. “Es un descubrimiento, produce una innovación o, al menos conocimiento...” (Plantín 2001 [1996]:25-26). Otros de los autores que sustentan este proyecto son: María Cristina Fernández, Antony Weston, Toms Miranda Alonso, entre otros grandes aportes a la argumentación.

Esta investigación acción participativa apunta a la producción de conocimiento propositivo y transformador, mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectivo de saberes entre los discentes y docentes del área de Competencias Comunicativas de la UPTC, con el fin de lograr la transformación social.

**Palabras clave:** Argumentación, lectoescritura, aprendizaje y competencia.

## ABSTRACT

The argument of the hand of literacy is a part of the research question: how to enhance argumentative competence to improve the process of literacy?, Since, argumentative competition is one of the cornerstones in the development process of students lectoescritural , and furthermore, the make yourself understood, accuracy, clarity of argument and ideas facilitates communication in the learning process. This aims to promote argumentative competence, to improve the process of literacy in students' communication skills Pedagogical and Technological University of Colombia. Communicative Competencies are understood in this context as "... essential chair in undergraduate training" Runner (2011), who presents the focus of this document and explains the importance of this chair consists of an academic, where the field of study and application of this chair is rather broad, complex and transcendental unfortunately, this reality is unknown and forgotten by some students who mistakenly believe that speaking, reading and writing already know, and that these are simple and straightforward process that can achieve in a short time.

## INTRODUCCIÓN

Partiendo de que la competencia argumentativa es un eje fundamental en el desarrollo del proceso lectoescritural en los jóvenes, dado que la claridad en sus ideas facilita la comunicación en el proceso de aprendizaje, se ha observado que los problemas de acceso por parte de los estudiantes al conocimiento disciplinar se debe a las dificultades de comprensión y producción de los textos académicos, cuya dimensión argumentativa es fundamental.

El problema de esta investigación fue observado durante dos años de monitoria en el área Español, desarrollada desde la escuela de Idiomas Modernos. Los estudiantes de competencias comunicativas al momento de persuadir y convencer con sus ideas, teniendo en cuenta el punto de vista frente a una temática no saben explicar el porqué de las cosas, justificar sus ideas y no interactúan con el saber. Es decir, que la mayoría de los estudiantes no saben leer y al momento de plasmar sus ideas de manera escrita, los argumentos no son claros y contundentes. Es importante aclarar que la competencia argumentativa consiste en manifestar razones de pruebas para defender opiniones o comportamientos sirviendo de un elemento articulador en la búsqueda de alternativas ante los problemas.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente surge el interrogante ¿Cómo potenciar la competencia argumentativa para mejorar el proceso de lectoescritura? Siendo esta la pregunta de investigación, y con el fin de Promover la competencia argumentativa para mejorar el proceso de lectoescritura en estudiantes de competencias comunicativas.

Partiendo de objetivos como: Concientizar a los estudiantes de competencias comunicativas de la universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, acerca de la importancia de esta área en el aprendizaje de cualquier asignatura y disciplina;

Diseñar material didáctico que sirva para el desarrollo de la competencia argumentativa, además de mejorar los procesos de lectoescritura; y Fomentar el uso de la competencia argumentativa desarrollando las habilidades y actitudes que se requieren para identificar, analizar, comprender, evaluar y presentar diversos argumentos inmersos en la lectoescritura.

## ANTECEDENTES

María Cristina Martínez (2002). Estrategias de lectura y escritura de textos, perspectiva teórica y talleres. Cátedra UNESCO. Cali, Colombia.

El proyecto tiene como propósito *“aprender a analizar para comprender lo que se lee o escucha, comprender para aprender a pensar y seguir aprendiendo*

*y por su puesto aprender a producir textos de manera razonable”*. Martínez parte de la importancia de enseñar a pensar, como criterio fundamental en la calidad de la educación, perimiendo a los estudiantes un espacio de análisis, y pensamiento crítico. Teniendo en cuenta que el lenguaje como comunicación discursiva es la vía para lograr ese paso hacia el dominio del discurso razonable.

Dentro de los objetivos propuestos por la autora están:

- Facilitar a los estudiantes el acceso a una capacidad de análisis y producción del discurso razonado.
- Lograr altos niveles conceptuales permitiendo lograr altos niveles conceptuales e incidir responsablemente en la resolución de conflictos de una forma simbólicamente razonada y prudente, lo cual podría eliminar la frustración ocasionada por la falta de una competencia en la comunicación discursiva competente y razonada, frustración que es la que finalmente impulsa a resolver los conflictos por las vías de hecho.
- La capitalización del tiempo dedicado al estudio. Aprender a analizar permite comprender mejor lo que se lee. Comprender lo que se lee permitirá aprender mejor los contenidos. Aprender a analizar y a apropiarse realmente de nuevos conocimientos permitirá aprender a pensar y seguir aprendiendo.

¿Cómo podríamos formar un ser educado pensante, óptimamente desarrollado, que sea capaz de comprender de manera analítica y crítica y producir textos de manera argumentada e intencional? Apuntando desde una relación interactiva en la que se busca enriquecer los esquemas de conocimiento sobre la organización arquitectónica de los textos y permitir, así, una comunicación comprensiva entre el lector y el texto, es decir, la búsqueda de una verdadera comprensión dialógica entre ambos, donde el lenguaje como comunicación discursiva es el principal protagonista, partiendo de aprovechar el potencial de aprendizaje que tienen los estudiantes para guiarlos hacia el logro del dominio discursivo.

En este caso el libro *“estrategias de lectura y escritura de textos* de María Cristina Martínez aporte en un gran componente al proyecto que se ha venido socializando, dado que, hay una unanimidad de criterio en cuanto a que se afirma el bajo nivel de

lectura y escritura de los estudiantes para luego producir ideas argumentativas. En el caso de Martínez, propone ocho talleres teórico-prácticos, algunos de estos con interés para el desarrollo de estrategias meta-cognitivas, con base en los conocimientos previos, ya adquiridos en la lectura; otros, por el contrario, apuntan al desarrollo de estrategias meta-discursivas, teniendo como base principal la estructura organizacional de textos. Para lo anterior, la autora partió de aprovechar el potencial de aprendizaje que tienen los estudiantes para guiarlos hacia el dominio del discurso.

La autora parte de la invención pedagógica “la búsqueda de una toma de conciencia gradual sobre los niveles estructurales del texto para aumentar el conocimiento sobre los recursos textuales que ofrece el lenguaje”, esperando promover con el conocimiento procesos inferenciales y pertinentes, manifestando un acercamiento del lector o escritor del texto. Además de lo anterior, el libro - Estrategias de lectura y escritura de textos apuesta a dos aspectos importantes: primero, al lenguaje escrito o al ‘discurso oral elaborado’ como el mecanismo que hace nuevas exigencias mucho más complejas, dadas las condiciones de no reciprocidad inmediata a que está sometido, y segundo, a la hipótesis de que las estrategias sí se aprenden, y que si bien los estudiantes ya tienen esquemas de conocimientos sobre el texto, éstos son aún muy pobres y pueden ser modificados y enriquecidos por medio de una práctica pedagógica significativa que busque un mejor conocimiento de la construcción de los discursos escritos, con el fin de permitirles así acceder a mejores estrategias discursivas.

Este libro de María Cristina Martínez, fue el resultado de varios años de trabajo, a través de los cuales la autora justifica ha mejorado y comprobando su eficacia. Dicha propuesta ha sido aplicada a estudiantes universitarios de diferentes países: Argentina, México, Venezuela y Colombia. Esta, se ha ido mejorando, con la intención de llegar a ser el modelo de intervención pedagógica que apoya la línea de investigación de desarrollo de estrategias discursivas del Grupo de Investigación Textualidad y Cognición (GITECLE), adscrito a la Universidad del Valle.

Para el caso del proyecto “la escritura de la mano con la lectura”, se pretende tener en cuenta las teorías argumentativas propuestas en la Cátedra UNESCO, pero se cambiara los textos, teniendo en cuenta el contexto, intereses y temáticas de actualidad que permitan a los estudiantes usar un sentido crítico, facilitando la argumentación. En una primera instancia se comenzara con unas lecturas donde los estudiantes tengan una gran base de conocimientos a priori frente al tema. A medida que los estudiantes se familiaricen con el proceso se incrementara la dificultad de los textos.

Por otra parte, Serrano de Moreno Stella. (2008). Composición de textos argumentativos. Una aproximación didáctica. Revista de Ciencias Sociales. Instituto de Investigación Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Título: Composición de textos argumentativos. Una aproximación didáctica.  
Autor: Serrano de Moreno, Stella.

Problema: ¿Cuáles son las situaciones didácticas más adecuadas que permitan a los profesores guiar y brindar apoyo a los estudiantes para favorecer el desarrollo de habilidades de composición argumentativa escrita? ¿Cómo favorecer en los estudiantes operaciones cognitivas propias de la argumentación?

Objetivos: *-El objetivo de la educación es la formación de individuos autónomos y reflexivos, concebidos como personas que piensan y actúan críticamente, por sí mismos, tomando en cuenta diversas posturas en el terreno moral, social e intelectual (Kamii, 1982, citada por Becerra Cano, 2000). Desde este punto de vista, potenciar su competencia comunicativa argumentativa supone un modo de pensamiento que implica creatividad, indagación y pensamiento crítico.*

*-Generar la autoconstrucción de sujetos reflexivos, críticos y autónomos implica llevar a cabo un trabajo cooperativo que permita alcanzar objetivos comunes: estimular el diálogo; regularse y ayudarse entre sí; identificar y verbalizar problemas de composición para hacerlos conscientes y resolverlos; favorecer la actividad metalingüística; acrecentar el respeto y la tolerancia entre todos para alcanzar formas de intercambio del conocimiento (Camps, 1992; Cassany, 1989).*

Metodología:

La autora parte de la búsqueda de una estrategia para que los estudiantes puedan llegar a alcanzar un grado mínimo o adecuado de argumentación, buscando dar solución a los interrogantes planteados, se ha planteado un trabajo dividido en varios pasos, tales como: Leer textos argumentativos y responder preguntas, esto con el fin de familiarizarse con el tema a investigar; analizar textos argumentativos, buscando poner en contacto al estudiante con diferentes textos de este tipo para que interactúe con ellos, por medio de lo cual el profesor puede orientar el análisis de los textos en base a los componentes de una argumentación, las partes de un discurso argumentativo, las estrategias retóricas argumentativas, recursos lingüísticos argumentativos y los argumentos a favor o en contra.

También se tienen varios pasos frente al proceso de producción de textos escritos argumentativos, como son el leer textos que nos sirvan de modelos, la planificación de ideas y la producción escrita.

Logros y alcances:

Formar estudiantes y profesionales con las habilidades discursivas requeridas para actuar con solvencia en las distintas actividades que le impone la vida académica y social, es sin duda, necesario centrar la mirada en las experiencias didácticas más adecuadas para promover su desarrollo, lo cual se vincula muy estrechamente con la reflexión y definición de qué tipo de universidad se quiere, qué profesional se pretende formar, para qué tipo de país, y si interesa ocuparse auténticamente de la enseñanza y del aprendizaje.

## REFERENTES TEÓRICOS

En este capítulo se presenta algunos autores que sustentan esta investigación con teorías como: la competencia argumentativa y la lectoescritura, partiendo de un

esbozo, de lo que consta la asignatura de competencias comunicativas orientada en la UPTC.

### *Competencia comunicativa*

Teniendo en cuenta el artículo “competencias comunicativas: cátedra esencial en la formación del estudiante universitario” escrito por Corredor (2011) donde expone el enfoque de esta signatura y elucida la importancia de esta cátedra constituida por un espacio académico, donde el campo de estudio y de aplicación de la cátedra competencias comunicativas es bien amplio, complejo y trascendental; infortunadamente, esta realidad es desconocida y olvidada por algunos estudiantes quienes creen erróneamente, que hablar, leer y escribir ya lo saben y que esto son procesos simples y sencillos que pueden lograr en poco tiempo.

De esta manera, Corredor ratifica el problema del cual ya se ha venido hablando y para el cual se propone el desarrollo de esta propuesta. La asignatura de competencias comunicativas es un espacio donde los procesos de lectoescritura son objetos de estudio, con el propósito de que los estudiantes tengan un conocimiento para validar, argumentar, hablar, escuchar, producir y comprender diversos discursos. La competencia comunicativa es indispensable en la vida del ser humano.

### *Competencia argumentativa*

Esta competencia incluye la habilidad del razonamiento en cuanto a la explicación, elucidación, interpretación y producción. Al argumentar, explica el porqué de las cosas, se justifican las ideas, se dan razones, se establecen los propios criterios, se interactúa con el saber.

Se ha podido evidenciar que en el caso de los estudiantes, desde la escuela no se les potencializa la competencia argumentativa, tal como lo argumenta María Cristina Martínez —... los textos de opinión no aparecen en los manuales escolares y los juicios de valor, las opiniones morales, siguen siendo expresadas en la escolaridad a través de los relatos, sin que los sujetos se asuman como sujeto discursivo con opiniones explícitamente expresadas”, entonces la escuela ha convertido la argumentación en un proceso insignificante que afecta a los jóvenes de los diferentes niveles académicos. En algunos casos la argumentación es excluida para evitar las polémicas que esta puede generar, olvidando que es de gran importancia para los estudiantes exponer sus ideas y al mismo tiempo usar un pensamiento crítico frente a sus postulados para justificar o defender sus ideas.

La argumentación forma parte de la cotidianidad, está en la vida misma, y puede ayudarnos y construir nuestra defensa ante los demás, o, por el contrario, si se utiliza adecuadamente, puede convertirse en una desventaja en contra nuestra. En este apartado se introducen algunas citas que dan cuenta de la multidimensionalidad de la argumentación.

La argumentación tiene parte cognitiva: argumentar es ejercer un pensamiento justo. Para llevar a cabo un recorrido analítico y sistemático se estructura un material; después examina el problema, reflexiona, explica, demuestra a través de: argumentos, razones y pruebas. “Es un descubrimiento, produce una innovación o, al menos conocimiento...” (Plantín 2001 [1996]:25-26).

En la actualidad no es usual que el sujeto, o un pueblo, crezcan y se desarrolle por la vía de la fuerza o del poder, el estatus o el rol social. En este sentido, la argumentación forma parte vital del devenir del sujeto y de la sociedad en general. Al igual que el texto argumentativo ha recibido atención especialmente desde el punto de vista didáctico o de la enseñanza y aprendizaje del mismo en la escuela, a pesar de que la sociedad actual exige argumentación de toda índole.

Por otra parte Nieto (2011) propone unas estrategias didácticas para la argumentación, Las cuales son divididas en tres partes:

1. Fase de inducción. Este primer apartado parte de tres elementos fundamentales:
  - 1.1 Objetivos.
  - 1.2 procedimiento.
  - 1.3 Actitudes
2. Fase de actividades. Aquí se encuentran las siguientes etapas:
  - 2.1 selección de temas problematizadores, mediante la elaboración de hipótesis, tesis, formulación del problema.
  - 2.2 Conocimiento respecto del tema escogido.
  - 2.3 Redacción de los primeros escritos mediante el uso de diferentes estrategias escriturales: publicidad refranes, anuncios televisivos, edictos, noticias entre otras.
  - 2.4 Reflexión o revisión de lo escrito. Aquí se realizan tareas como: identificar elementos fundamentales de la argumentación, identificación de tesis en el caso de los ensayos argumentativos, argumentos a favor y contra.
  - 2.5 Corrección. Reconstrucción del texto sin perder de vista las recomendaciones hechas por los compañeros y por supuesto por el maestro.
3. Fase de discusión y debate. Esta es una etapa relevante que, en la mayoría de los ambientes académicos, pasa desapercibida y es de vital importancia porque permite aclarar diferentes puntos de vital producto del proceso escritural argumentativo.

#### *Los modelos de argumentar.*

María Cristina Martínez (2002). "El aprendizaje de las diversas secuencias argumentativas permitirían mejorar los procesos de reflexión y de aprendizaje a partir de los textos de las ciencias sociales y naturales", por esto en el caso de esta investigación con el desarrollo del proceso se cambiara la exigencia en el razonamiento crítico frente a las lecturas, teniendo presente las clases de secuencias argumentativas propuestas por Martínez (2002): deducción, razonamiento casual, dialéctica e inducción. La primera alude a la lógica y la demostración dentro de un movimiento discursivo, desarrollado de lo concreto a lo específico; la segunda, la autora la explica como: "la imagen del procedimiento experimental donde se especifican las causas y las consecuencias." Para el desarrollo de estas se usarán algunos textos científicos, de acuerdo al programa académico al que pertenezcan, es importante aclarar que los estudiantes de Competencias Comunicativas son de diferentes programas académicos; la tercera, en este caso de la dialéctica, se usara el ensayo argumentativo, donde los estudiantes partan de una situación problema, a partir de esta establezcan relaciones y consideraciones analíticas, dejando la

conclusión al lector; cuarta, se entregara un problema de la vida social Colombiana, donde los jóvenes deben partir de fundamentar argumentos de valor que justifiquen una regla general que dé una posible solución o respuesta a ese problema, es decir que según la autora, esta secuencia –se caracteriza porque se fundamenta en la enumeración de casos singulares para llegar a una regla general” .

#### La Lectura.

Es un hecho preocupante que se ha venido observando no solo en los estudiantes de competencias comunicativas- de que muchos de los estudiantes ingresan a la universidad con dificultades principalmente en la lectura y la escritura; en este sentido, Martínez Solís citado por Corredor Joselyn (2011)

Coincidimos con la afirmación, corroborada por nuestra investigación, de que si bien los estudiantes han pasado por una larga escolaridad y han adquirido los mecanismos para leer y escribir, la mayoría de ellos no comprenden lo que leen y por otra parte tienen grandes dificultades ‘para aprender leyendo y, en consecuencia, tampoco logran escribir textos comprensible.

Por otra parte, en muchos de los casos, el estudiante cree que leer es un acto banal y de muy poco interés. Parra (1994, pp.56-57), define lectura como:

Un proceso lector completo que consiste en la construcción del significado global del texto [...] leer es, por consiguiente, buscar significado en un texto [...] la lectura es más un acto de pensamiento que de lenguaje –aunque ambos participantes en el proceso-, porque el lector está imaginando, pensando, comparando, relacionando ideas; en general, destejando el texto para encontrar los significados contenidos en el texto [...].

#### La Escritura.

Según Álvarez, (2010) –la escritura es una tecnología que han tenido una profunda repercusión en el desarrollo espiritual y cultural de la humanidad”. En el caso de la asignatura de competencias comunicativas los docentes buscan que el discente elabore textos escritos adecuados para expresar sus pensamientos, anhelos, emociones, sentimientos y necesidades en los contextos cotidiano y primordial mente, en el académico.

## MARCO METODOLÓGICO

El enfoque de esta investigación es cualitativo, por su naturaleza, dialéctico y sistemático.

Esta investigación acción participativa apunta a la producción de conocimiento propositivo y transformador, mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectivo de saberes entre los discentes y docentes del área de Competencias Comunicativas de la UPTC, con el fin de lograr la transformación social.

En una IAP hablamos de objetivar la realidad en una dinámica de investigación que surge y se desarrolla como proceso en la complementariedad permanente de distintos saberes –el saber técnico, el saber cotidiano-. En este sentido, podríamos referirnos a una construcción dialéctica del saber que parte de considerar al objeto a investigar como sujeto (protagonista de la investigación) y a la finalidad de la investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Corredor, T, Joselyn. (2011) el papel del lenguaje en las estrategias discursivas para fomentar la enseñanza- aprendizaje; Tunja; UPTC: revista –cuadernos de lingüística hispánica”. No.18. Tunja: Uptc.

Díaz Rodríguez, A. (1986): la argumentación escrita. Medellín: Universidad de Antioquia, 2002.

Lozano, J. (1999). metarretorica. Cuadernos de información y comunicación. Madrid:UCM, 4, 13-20.

María Cristina Martínez (2002). Estrategias de lectura y escritura de textos, perspectiva teorica y talleres. Cátedra UNESCO. Cali, Colombia.

Nieto Ruiz, Luis F. (2011) el papel del lenguaje en las estrategias discursivas para fomentar la enseñanza- aprendizaje; Tunja; UPTC: revista –cuadernos de lingüística hispánica”. No.18. Tunja: Uptc.

Padilla, C. (2012). Escritura y argumentación académica: trayectorias estudiantiles, factores docentes y contextuales. magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 5 (10), 31-57.

Ramírez Bravo, R. (2004) la Competencia Argumentativa Escrita en Estudiantes Colombianos de Sexto Grado de Educación Básica. *Tesis Doctoral*. Universidad Complutense. Madrid, España.

Serrano de Moreno Stella. (2008). Composición de textos argumentativos. Una aproximación didáctica .Revista de Ciencias Sociales. *Instituto de Investigación Universidad del Zulia*. Marcaibo. Venezuela.

## LA ARGUMENTACIÓN Y LA COMPOSICIÓN

**Astrid Carolina Herrera Fernández**

Especialista en docencia del español como lengua propia

[hfcarolina30@hotmail.com](mailto:hfcarolina30@hotmail.com)

### RESÚMEN

La argumentación básicamente es un proceso cognitivo que se encuentra orientado a la sustentación de planteamientos a través del lenguaje, entendiendo los argumentos como razones o datos que soportan una tesis. Sin embargo, argumentar va más allá de ofrecer razones que sustenten un planteamiento, de acuerdo con Dolz (1995) toda argumentación se organiza en torno a una controversia, a un desacuerdo, y por tanto, el principal objetivo del argumentador es tomar posición respecto a un tema y defenderlo.

En este sentido, cuando se alude al lenguaje escrito, el discurso presentado en el texto depende más de la composición en la que el autor hace uso de maniobras semióticas y semánticas para presentar argumentos y persuadir al lector, que de la redacción enfocada a aspectos gramaticales.

En este marco, la escuela se encuentra en la tarea de enseñar a identificar los argumentos, a argumentar convincentemente y a generar en los educandos el desarrollo de competencias que les permitan hacer uso del lenguaje para defender sus opiniones e ideales, y para comprender la postura de otros, favoreciendo así procesos democráticos. Esta labor ha de llevarse a cabo no solo en la oralidad, sino también en el lenguaje escrito, en cuanto es necesario formar ciudadanos eruditos que contribuyan al progreso social y científico de la nación.

Por lo anterior, se propone el proyecto: “La argumentación y la composición”, una propuesta con estrategias didácticas adaptables a distintos contextos, para que los docentes en Colombia promuevan la argumentación en forma escrita con estudiantes desde la educación básica primaria, con el propósito de desarrollar en ellos competencias de redacción y composición de textos argumentativos.

### ABSTRAC

The argument basically is a cognitive process that is oriented approaches to sustaining through language, understanding the reasons or arguments as data supporting a thesis. However, arguing goes beyond providing reasons supporting an approach, according to Dolz (1995) argument all is organized around a dispute, a disagreement, and therefore, the main objective of the arguer is to take position on a topic and defend it.

In this sense, when referring to written language, the discourse presented in the text is more dependent on the composition in which the author uses semiotic and semantic maneuvers to present arguments and persuade the reader that the writing focused on grammar .

In this framework, the school is on the task of teaching to identify the arguments, to argue convincingly and generate in students the development of skills that enable them to make use of language to defend their opinions and ideals, and to understand the position of other, thus promoting democratic processes. This work must be carried out not only in the oral tradition, but also in written language, as scholars need to train citizens to contribute to social and scientific progress of the nation.

Therefore, we propose the project: “The argument and composition”, a proposal teaching strategies adapted to different contexts, for teachers in Colombia promoting argumentation in written form with students from basic primary education, with the aim to develop their skills in writing and composition argumentative texts.

## INTRODUCCIÓN

La argumentación es un elemento constitutivo del contexto humano, la acción de argumentar está presente en el lenguaje y tiene como propósito fundamental establecer argumentos que validen determinados enunciados con el fin de convencer o persuadir al destinatario; por tanto, la escuela como lugar donde convergen múltiples teorías en construcción del conocimiento, se configura como escenario propicio para la argumentación.

En este marco, la escuela se encuentra en la tarea de enseñar a identificar los argumentos, a argumentar convincentemente y a hacer que los educandos desarrollen competencias que les permitan hacer uso del lenguaje para defender sus opiniones e ideales y para comprender la postura de otros, favoreciendo así procesos democráticos.

Cuando se hace referencia a la escuela primaria, Dolz (2000, 12) señala que “En el diálogo argumentativo oral, el niño se adapta con una mayor facilidad y de manera inmediata a la posición del adversario, mientras que en las situaciones de escritura argumentativa debe realizar un esfuerzo mucho mayor para identificar la finalidad y el destinatario del texto.” Por lo tanto, es necesario que la escuela desarrolle en los estudiantes procesos de argumentación en forma escrita.

Por lo tanto, el proyecto “La argumentación y la composición”, se presenta como una estrategia didáctica para que los docentes en Colombia desarrollen la argumentación en forma escrita con estudiantes de la educación básica primaria; con el propósito de promover en ellos competencias de composición de textos argumentativos.

## LA ARGUMENTACIÓN ESCRITA Y SUS IMPLICACIONES

### LA ARGUMENTACIÓN

La argumentación es un proceso mediante el cual se pretende justificar un planteamiento o un hecho con el propósito de considerarlo válido en un contexto determinado, por consiguiente, la argumentación hace uso del lenguaje y su éxito depende de la capacidad de convencer a través de argumentos que soporten cognitivamente las tesis.

—La argumentación es un proceso cognitivo y discursivo basado en operaciones, cuyo fin es establecer medios de sustentación de la validez, la verdad, la probabilidad o la posibilidad de una hipótesis de sentido, de un planteamiento o de una acción” (Cárdenas, 2005, 6), es decir, que la acción de argumentar está ligada a cuestiones de carácter lógico y analógico, o sea, que —la argumentación (...) es un procedimiento para afianzar resultados cognoscitivos” (Cárdenas, 2009, 6) y a la vez —Es un tipo de estrategia orientada a la producción justificada de sentido” (Cárdenas, 2005, 8) es decir, que se reconoce la relación pensamiento-lenguaje que de acuerdo con Vigotsky, permite la conceptualización y comprensión del mundo.

Al respecto, Cárdenas plantea como procesos argumentativos: la demostración, la comprobación y la argumentación, la demostración es la sustentación de un conocimiento a través de otro, se caracteriza por su método deductivo, por otra parte, la comprobación se vale del método inductivo para establecer relaciones de causa-efecto que en el plano de la realidad permitan comprobar mediante hechos, finalmente, la argumentación se encuentra en el ámbito de lo humano y se apoya en ideologías y valores, y se sirve de la deducción, la inducción, la abducción y la transducción para justificar sus tesis.

Por lo tanto, los argumentos que sustentan un conocimiento se basan en razones, opiniones, datos, principios, observaciones y demás planteamientos que representen evidencias, en palabras de Cárdenas (2008, 9): —la construcción de los argumentos apela a tres órdenes racionales: las razones, las evidencias y los factores de orden emocional”, que tienen como propósitos fundamentales persuadir y convencer al otro para que comparta los propios intereses o conocimientos, o bien contrariar un planteamiento y hacer adeptos a determinada opinión. En este afán, por atraer partidarios, se puede recurrir o caer en errores argumentativos como las falacias y los sofismas.

Tanto las falacias como los sofismas son razonamientos que se desvían de la validez y que conducen al engaño, las falacias se apoyan en argumentos falsos y los sofismas se valen de malabares semánticos y sintácticos para alterar el sentido. Por lo tanto, es necesario identificar los argumentos y subjetivamente identificar su validez haciendo uso de razones lógicas y verosímiles.

### LA ARGUMENTACIÓN EN EL NIÑO

La argumentación en el niño suele presentarse en la oralidad desde edades tempranas, sin embargo, este proceso es más complejo cuando los argumentos deben presentarse en forma escrita debido a múltiples factores, que de acuerdo con Dolz y

Pasquier van desde la reiterada tendencia de la escuela a presentar textos narrativos y expositivos preferentemente, hasta la imposibilidad infantil de predecir la oposición del otro en ausencia de dicho interlocutor.

En términos de Dolz y Pasquier:

*–En el diálogo argumentativo, la presencia de los dos interlocutores –cara a cara” aparece como fundamental para facilitar la toma en consideración del punto de vista del otro y la adaptación a ese punto de vista. Por el contrario, es mucho más difícil para el niño producir un monólogo argumentativo escrito (por ejemplo, escribir una carta de protesta-reclamación). En este último caso deberá:*

- a) Anticipar globalmente la posición del destinatario.*
- b) Justificar y desarrollar su punto de vista con un conjunto de argumentos.*
- c) Planificar la sucesión de los argumentos y su articulación.*
- d) Negociar una posición aceptable para todos.” (Dolz, 2000, 12)*

Es decir, que la argumentación en forma escrita está relacionada con la capacidad de anticipación y planificación del escritor, cuestiones que conciernen a la composición del texto escrito, y que de acuerdo con Cárdenas corresponden al tono y al estilo, aspectos que se relacionan con la subjetividad del autor y que sugieren la selección y organización de los argumentos con propósitos persuasivos que convenzan y se anticipen a las posibles refutaciones del lector.

## **LA ARGUMENTACIÓN Y LA COMPOSICIÓN**

La argumentación en la escritura depende principalmente de la composición del texto; siguiendo a Cárdenas, en la acción de escribir simultáneamente se presentan la redacción y la composición; la primera obedece a la estructura gramatical de la oración y a las posibles combinaciones léxicas, mientras que la segunda se ocupa del tono y el estilo del texto, aspectos que se relacionan con la subjetividad del autor y en donde se seleccionan y organizan los argumentos con propósitos persuasivos que convenzan y se anticipen a las posibles refutaciones del lector.

Por lo tanto, cuando se argumenta en forma escrita la composición se convierte en el aspecto más relevante, teniendo en cuenta que los argumentos son explicaciones, en la escritura se ha de recurrir a elaboradas construcciones que logren actuar de manera persuasiva en el lector. No se trata de desconocer el papel de la redacción en el proceso argumentativo o escritural, sino de reconocer que la conexión secuencial de hechos y la organización del discurso en la composición del texto son aspectos de gran importancia para argumentar, especialmente cuando los argumentos de orden lógico son débiles o carecen de la suficiente credibilidad para actuar por si solos.

Por lo anterior, surge la necesidad de desarrollar propuestas didácticas adaptables a distintos contextos que contribuyan al desarrollo de competencias argumentativas en estudiantes de educación básica primaria, brindando herramientas didácticas a los docentes para la formación de los estudiantes en la argumentación escrita y favoreciendo los procesos de redacción y composición de textos argumentativos en los niños y las niñas.

## METODOLOGÍA

La investigación es de carácter cualitativo, que de acuerdo con Pérez (1997, 26) obedece a una técnica descriptiva y sistemática que comprende diferentes aspectos socioculturales que intervienen en los procesos, intereses, actitudes y valores de los sujetos.

En este marco, la propuesta se encuentra estructurada en talleres orientados a la producción de textos argumentativos en la educación básica primaria, su propósito es conducir a los estudiantes a la producción de escritos que presenten argumentos que puedan ser considerados verosímiles respecto a situaciones cotidianas y que además logren anticipar posibles refutaciones del lector.

Los talleres se encuentran estructurados a partir de situaciones que pueden plantearse a los estudiantes y que el docente ha de considerar su pertinencia para el desarrollo de la clase y/o las posibles adaptaciones al contexto educativo.

Cada taller se encuentra organizado en cinco partes, a saber:

1. Lectura de la situación
2. Análisis de la situación
3. Argumentos y contra-argumentos
4. Opinión personal
5. Evaluación

## RESULTADOS

En el colegio Robert Francis Kennedy IED se ha implementado la propuesta con los estudiantes de básica primaria, en principio se han desarrollado elementos metacognitivos en la comprensión del concepto de argumentación, posteriormente, se ha llevado a cabo la identificación de argumentos en textos escritos, y finalmente se ha contribuido al mejoramiento de la producción textual, tanto en términos de redacción como de composición; evidenciándose avances en la argumentación escrita durante las clases.

Posteriormente, se pretende avanzar en la ejecución de los talleres como herramientas para la consecución de los objetivos de la propuesta, en pro de la escritura argumentativa adaptable a los diferentes contextos textuales, sociales y culturales.

## CONCLUSIONES

En conclusión, los procesos argumentativos en el texto escrito dependen en gran parte de la composición del autor, quién de acuerdo con sus gustos, preferencias o intencionalidades selecciona determinadas expresiones y formas lingüísticas para

presentar argumentos que puedan ser considerados válidos y que sustenten eficientemente las tesis planteadas.

## BIBLIOGRAFÍA

- CÁRDENAS, ALFONSO. (1998) PRINCIPIOS DEL LENGUAJE Y EDUCACIÓN. FOLIOS 9.
  - (2002) UN ENFOQUE CONTEXTUAL PARA LA PEDAGOGÍA DEL LENGUAJE. TERTULIA CIRCULAR 6.
  - (2004) FUNDAMENTOS SEMIODISCURSIVOS. UPN.
  - (2005) ESCRITURA, ARGUMENTACIÓN Y COMPETENCIAS. UPN.
  - (2008) TEMAS DE ARGUMENTACIÓN. UPN.
  - (2009) ARGUMENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y COMPETENCIAS DEL LENGUAJE. FOLIOS 11
- DOLZ JOAQUIN Y CAMPS ANNA. (1995) ENSEÑAR A ARGUMENTAR. UN DESAFÍO PARA LA ESCUELA ACTUAL.
- DOLZ JOAQUÍN Y PASQUIER AUGUSTE.(2000) ESCRIBO MI OPINIÓN. Gobierno de Navarra. Departamento de Educación y Cultura.
- PEREZ, Gloria.(1997) INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: Retos e interrogantes. Madrid.

## EL CUENTO EXPLORA LO QUE LA SENSIBILIDAD PERCIBE

**Lorena Guineth Salinas Bayona**

Licenciado en Idiomas Modernos Español – Inglés  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[Lorenasalinass8807@hotmail.com](mailto:Lorenasalinass8807@hotmail.com)

### RESUMEN

La presente investigación monográfica se basa en la Implementación de talleres de cuentos para promover la lectura y la escritura en estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio, zona rural de Firavitoba (Boyacá), en aras de fortalecer la sensibilidad para la comprensión del mundo literario infantil. De este modo, la literatura infantil se convierte en estrategia innovadora que contribuye en diferentes aspectos como la motivación, la percepción en lo circundante, la fantasía como solución de los problemas, la visión de mundo en el relato puede enriquecer la lecto-escritura de cuentos infantiles para que los estudiantes desarrollen su capacidad creadora, de tradición oral, imaginativa y crítica, descubriendo los múltiples valores éticos y estéticos que la literatura, explícita o implícitamente manifiesta permitiendo conocer de las vivencias personales y la estimulación del yo interno de los estudiantes.

### ABSTRACT

The present monographic research is based on the workshops tales implementation in order to promote the reading and writing processes in the students of 6<sup>th</sup> grade at Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio, rural location of Firavitoba (Boyacá), in order to strengthen the world comprehension sensitivity in literature for children. In this way, the literature for children becomes in an innovator strategy that brings motivation, perception surround children, the fantasy as solving problems, the vision world in over the tale can enrich the reading and writing children tales for the students to develop their creative ability and the oral imagination, critical and tradition that discovers the different ethical and esthetical values that literature implies explicit or implicit express allowing to know the personal experiences and the stimulation of internal I refereed to students.

### PRESENTACIÓN

La literatura es parte fundamental de la vida del ser humano. Aparte de ser un componente educativo, también es complemento social, pues es a partir de esta que

se construye cultura, conocimiento, vivencias personales, costumbres y valores, hechos que entrelazados fomentan paz, democracia y otros valores en la sociedad. La literatura, además de lograr una interiorización del ser y de determinar el modo de actuar en la sociedad, permite recrear y dejar huella traspasando la voz y la escritura, intentando provocar efecto estético en el lector para que a su vez, el sujeto sienta placer de leer y hacer sus aportes en un texto que refleje intertextualidad, tomando como referentes sus propias experiencias, derivadas de su contacto con la realidad en un contexto específico.

Es así como, la presente monografía se basa en la experiencia de estudiantes de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio (IETASAN), zona rural del municipio de Firavitoba, donde ellos mismos ven necesario descubrir que el medio literario también lo pueden construir desde su identidad, dejando de lado el miedo por descubrir que el uso del lenguaje es una facultad del hombre.

Por lo anterior se decidió optar por la aplicación de diferentes talleres en aras de identificar, desde las primeras edades, cómo los niños ven el mundo que les rodea y las percepciones imaginarias que los mismos tienen cuando escriben. En la escritura el hombre se pone en contacto con sus experiencias de vida, asimismo, los niños en su mayoría, escriben sobre lo que perciben durante su formación en la sociedad, por ejemplo: conflictos dentro y fuera del salón; la exposición de mentiras piadosas, la codicia y las dificultades económicas, la forma en que los toca una enfermedad vivida o familiar, el sentimiento que emerge por la primera ilusión amorosa y sus decepciones, el amor profesado a su madre, las aventuras, entre otras, teniendo en cuenta que sus experiencias sentimentales acarrearán diferentes problemáticas o facilidades educativas, incluyendo la producción textual.

En este orden de ideas, la sensibilización literaria puede moldear las historias para que sean reescritas por medio de un relato contado y, por medio de distintos procedimientos que especifiquen cambios en los finales de las historias, para que en el mundo literario se construya lo posible.

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo promover la sensibilidad del gusto por la lectura y la creación de cuentos, a partir de un corpus de relatos en los estudiantes de grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio, de la zona rural, del municipio de Firavitoba?

## JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta buscó sensibilizar a los niños para que leyeran y escribieran a través de un corpus de cuentos propios para su edad. Autores como Gianni Rodari, Yolanda Reyes, Triunfo Arciniegas, Mónica Esparza y Raúl Al Brecht hicieron parte del corpus. Dicho corpus fue implementado para despertar el interés de los niños hacia la producción de textos literarios, pues los cuentos de los autores mencionados contienen valores creativos, formativos, imaginarios, artísticos y de tradición oral que permiten el

enriquecimiento de las vivencias personales y la estimulación del yo interno de los estudiantes.

Las experiencias de los estudiantes del grado sexto del IETASAN fueron tenidas en cuenta con el objetivo de despertar en ellos el interés por la riqueza lingüística y cultural que posee el cuento, se promovió actitudes favorables hacia los procesos de lectura y escritura, ponderando la literatura como la esencia que, los niños requieren para descubrir su potencial escritor y creador por medio de lo leído.

### **Objetivo general**

Explorar la sensibilidad de los niños de grado sexto de básica secundaria de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio, zona rural de Firavitoba (Boyacá), a través de la lectura y la producción de cuentos infantiles.

### **Objetivo específico**

Utilizar relatos infantiles para promover la lectura y la escritura, mediante un corpus de cuentos que sensibilicen a los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio, zona rural de Firavitoba, y de esta forma guiarlos hacia la producción textual utilizando su potencial imaginativo.

## **CONSTRUCTOS TEÓRICOS**

Para la realización de esta investigación monográfica se fundamentó diferentes bases teóricas que ayudan a dilucidar algunos temas relacionados con los propósitos planteados.

### **Definición e importancia del cuento**

El cuento es uno de los elementos literarios, que permite al lector construir lo posible de lo imposible. Para esto, según Poe:

El cuento se caracteriza por la unidad de impresión que produce en el lector; puede a sola sentada, cada palabra contribuye al efecto que el narrador previamente se ha propuesto, este efecto debe prepararse ya desde la primera frase hasta el final; cuando llega a su punto culminante, el cuento debe terminar. Sólo deben aparecer personajes que sean esenciales para provocar el efecto deseado (1978, p. 464).

Asimismo de construir los elementos de cuento, como lo son los personajes, el tema, la situación inicial, el conflicto y su posterior desenlace:

Para Poe es importante la extensión del cuento, pues esta permite mantener el interés en la lectura y realizarla de “una sola sentada”, también hay que resaltar el papel de la brevedad, que este elemento no permite distraerse de la lectura o dejar una parte para leer luego, ya que su unidad, estructura e intensidad logran mantener un deseo profundo de finalizar la narración (1978, p.464).

Los niños tienen la capacidad de involucrarse en los relatos que escriben y leen, pueden ser héroes y heroínas en sus cuentos, ellos pueden sufrir con las derrotas y alegrarse con los triunfos de su personaje favorito.

## Caracterización del cuento

### Unidad de efecto y esfericidad del cuento

Tanto para Cortázar como para Poe, esta unidad corresponde a la brevedad. Este es un elemento que logra someter el interés del lector en la lectura del cuento, en otras palabras, la brevedad se mide en términos de la extensión del relato.

El efecto sugiere la motivación que se logra despertar en el lector al asistir a la lectura y estaría dada por lo novedoso de la trama y su desarrollo formal. Por lo anterior, en esta propuesta investigativa se presenta lecturas de cuentos novedosos que son capaces de sensibilizar al lector para que recuerde aquellas experiencias, y para que con ayuda de las lecturas, el educando narre sus historias de una forma atrayente, sin olvidar la forma en que compone, es decir, inicio, trama y desenlace de su cuento.

Cortázar, en cuanto la concepción de esfericidad, dice que el cuento, como todas las cosas de la naturaleza debe cumplir ciertas etapas para que cause efecto en el lector, su principal función es la de no fragmentar el cuento, y tampoco permite la explicación y detenimiento excesivo de recursos retóricos eliminando aquellos en los cuales no se debe centrar la atención del lector.

### Aspectos del cuento

Teniendo en cuenta que la brevedad y el efecto son elementos indispensables en el cuento, Cortázar resalta otros tres aspectos vinculados al cuento, estos son:

#### La intensidad, la tensión y la significación

Cortázar resalta que la intensidad y la tensión consiguen capturar la mente del lector debido a que el autor elimina los rodeos o descripciones innecesarias.

Cortázar citado por Rosenblat, inicia lo que es intensidad y la distingue de la tensión en el siguiente enunciado:

La intensidad en un cuento consiste en la eliminación de las situaciones intermedias, de las frases de transición que la novela permite e incluso exige. La tensión es una intensidad que se ejerce cuando el autor nos va acercando lentamente a lo contado (1998, p. 47).

La intención promueve el desenlace sin usar tantos rodeos y sigue los acontecimientos claves que la narración va presentando. Por otro lado, la tensión nos lleva a un estado de excitación e impaciencia cuando se empieza la trama del cuento y, promueve un clímax que va escalando de forma lenta para llegar a lo esperado de su final con un lenguaje simple y directo.

En este orden de ideas, es importante destacar que los niños escriben a través de lo claro y concreto, más no de lo confuso y de lo que no saben, ellos no tienen en cuenta los puntos o las comas, componen de forma automática desde el inicio hasta el final del cuento, como lo menciona Poe citado por Rosenblat "Lo que pedimos hoy es la artillería ligera del intelecto, necesitamos lo breve, lo condensado, lo agudo, lo fácilmente difundible, en lugar de lo verboso, lo detallado, lo voluminoso, lo inaccesible" (1772, p. 48).

El tercer aspecto que caracteriza al cuento es la significación, el tema o sentido del relato, pues si el relato es interesante, cautivará la atención desde el inicio hasta el final. También es indispensable descubrir el trasfondo de lo que en realidad quiere presentar el autor cuando oculta el sentido del relato con otras palabras, camufla la narración dando significados diferentes a lo que en realidad quiere decir, dando pie a que se construya el relato único y original a partir de la experiencia propia e individual donde los demás no pueden tener acceso, solo quien lo vive y lo refleja desde su otro yo.

### **Estructura del cuento**

El cuentista trata a sus personajes con la precisión de un buen caricaturista en el sentido en que unos pocos trazos le bastan para delinearlos física y psicológicamente. De acuerdo con Meneses:

–La cualidad de maravillosa historia que aceptamos como característica del cuento supone que en este género literario el autor no solo debe exponer enigmas, misterios y milagros sino que debe resolverlos” (1998 p. 9).

El anterior enunciado da diferentes objetivos que desarrolla la aplicación de los talleres literarios, pues son el puente que necesitan los estudiantes para que creen y narren los sucesos que han experimentado en su realidad circundante. Además, con la lectura de una gran variedad de cuentos los alumnos pueden moldear los personajes y vincularlos con su vida, de tal forma que al finalizar la lectura pueden escribir un mensaje, enseñanza o moraleja de lo que les significó la narración leída y escrita. Entiéndase por moraleja, según Rodari G. (cuentos para jugar, 1985), es un mensaje que permite reflexionar sobre las conductas humanas.

### **Creación de cuentos**

Los niños deben ser conscientes que al escribir cuentos necesitan dedicación, como dice Jean

–Los niños son capaces de sentir que los cuentos no se improvisan en el delirio verbal, sino que deben madurar a veces a largo tiempo para entonces brotar de los labios del narrador, como si acabaran de nacer” (1994, p. 184).

Por medio del cuento el niño traspasa fronteras, sueña, imagina y aprende a conocer su entorno. La creación de cuentos promueve el placer para liberar lo que no se está dispuesto a contar y transforma lo imaginado en la realidad de lo que se añora vivir.

### **El sentido de la sensibilidad**

La sensibilidad debe cultivarse desde la más tierna edad en los niños. Esta debe ser entendida como una base para empezar a construir en el ser del niño, amor y gusto, en este caso, por la lectura y la escritura.

La sensibilidad hace producir una escritura, después de una lectura. Se quiere que el niño, en esta parte, se identifique con los personajes de la hazaña y, crea lo que hace el personaje y lo referencie con su modo de vida. La sensibilidad hace que el aspecto del gusto hacia la lectura sea un importante momento donde el niño pueda explorarse

por sí mismo, interiorice algunos conceptos y valores que lo acompañen por el resto de la vida.

### **La percepción**

La percepción permite conocer el mundo circundante; es por medio de esta que los cinco sentidos que posee el ser humano se desarrollen para facilitar la lectura e interpretación del entorno físico y emocional:

La percepción es el comienzo que tomamos de los objetos o de sus movimientos, por contacto directo y actual, en tanto que la inteligencia es un conocimiento que subsiste cuando interviene la sutileza y aumentan las distancias de espacio temporales entre sujeto y objeto. Piaget (1977, p. 63).

En este orden de ideas, la percepción hace referencia al momento en el cual el niño capta lo que ve a su alrededor y lo que puede tomar de un relato o suceso del cual es parte, es decir, que el niño, al leer o escribir, toma como referencia y como propio todo aquello que se representa ante sus sentidos.

### **La imaginación**

La imaginación es más que una necesidad de la vida, es una necesidad fundamental, pues, comprender, percibir y contemplar mejor el mundo no es perder el tiempo. La imaginación puede ser usada en función del olvido para que el niño enfrente y resuelva los posibles obstáculos que se le puedan presentaren la vida.

### **Fantasia y Catarsis**

El relato fantástico reúne, materializa y traduce todo un mundo de deseos que no solo los niños, sino también los adultos, mantienen en su interior; la fantasía permite que la sensibilidad surja por sí misma y transforme el universo a voluntad de quienes quieren cambiar su destino. Además, es reiterar que la literatura fantástica casi siempre se basa en hechos reales, problemas que nos aquejan y experiencias particulares sin las cuales toda creación resulta imposible.

### **La visión de mundo en el lector**

La visión del mundo que tiene el niño al leer un cuento se refiere a la realidad en toda su complejidad. Esto quiere decir, que frente a un cuento el autor suscita su actitud frente a la realidad de la vida.

## **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

En este proyecto se utilizó la investigación cualitativa mediante una metodología de (I A), con un enfoque hermenéutico por ser de tipo literario, porque se recogió una muestra; luego se analizó y posteriormente arrojó resultados. Sin embargo como investigadora no intervine directamente en el desarrollo de la investigación. En el proceso se ve involucrado el maestro como facilitador, a la investigación y el alumno

como agente principal de las experiencias. Este tipo de investigación estudia los contextos estructurales y situacionales; se encuentra en los fenómenos y en la comprensión de estos, es exploratoria y está orientada a que los estudiantes participen activa y dinámicamente.

La investigación cualitativa reconoce lo subjetivo y particular de los sujetos como parte constitutiva de su proceso investigador. Con este proyecto se pretende identificar cómo los niños ven el mundo que les rodea y lo recrean a través de sus experiencias vividas, mediante un corpus de cuentos seleccionado para que ellos lean y compongan sus relatos, y así, conocer los resultados, los cuales se presentan en términos generales, a partir de la elaboración de un análisis cualitativo de las evidencias.

Se pretendió explorar y promover la lectura y composición de cuentos a partir de las vivencias que los estudiantes de grado sexto del (letasan) han experimentado a través de sus vidas, en aras de potenciar y aumentar su imaginación de forma estética, dando lugar a que los estudiantes sintieran asombro al leer y percepción al escribir la realidad de lo cotidiano. Plasmar esta cotidianeidad no es otra cosa que los estudiantes se descubran a sí mismos y adquieran la capacidad de recrear, en forma narrativa, su propio mundo, su propio "yo" valiéndose de la creatividad, la crítica y la figuralidad del lenguaje.

### **El taller literario, como instrumento de escritura**

Los instrumentos empleados para alcanzar los propósitos de esta intervención pedagógica fueron los talleres literarios. Dichos talleres fueron elaborados con base en los procesos lecto-escriturales y apuntando a la creatividad y motivación hacia la lectura y escritura.

### **Definición del taller literario**

El taller es uno de los recursos que ha tenido más aceptación en el círculo educativo, y por ende, es uno de los instrumentos didácticos más utilizados por los docentes para una mayor comprensión de los temas. Según Maya Betancourt:

El taller es una forma de enseñar y de aprender mediante la realización de actividades, que se desarrollan colaborativamente (2010, p. 22).

Los talleres literarios buscan desde una perspectiva didáctica, trabajar los procesos de aprendizaje, en este caso la lectura y la composición escrita de relatos literarios que los niños han vivido a través de sus experiencias.

### **Propuesta Pedagógica**

Los talleres de creación de cuentos propuestos para la realización de este proyecto fueron los siguientes:

**Taller 1. Sensibilización y diagnóstico literario:** este taller fue empleado para presentar y dar a conocer el proyecto. Con este taller se buscó que los estudiantes conocieran más sobre el cuento infantil, sus alcances, sus formas y la manera como

los autores de cuento crean estas historias. Luego, se aplicó una encuesta diagnóstica a los estudiantes.

**Taller 2. Los conflictos dentro de mi salón de clase:** los estudiantes narraron, de manera personal, situaciones que les había pasado en el interior del aula, por ejemplo, circunstancias por las que habían sido expulsados del salón o castigados por sus profesores. Se buscó tener un primer intento de escritura desde la sensibilidad, con base en el cuento **El terror del sexto B** de Yolanda Reyes.

**Taller 3. Mentiras piadosas:** mediante la lectura **Pinocho el astuto** de Gianni Rodari, se persiguió que el estudiante reconociera haber dicho mentiras con un propósito determinado, y que contara las consecuencias de sus engaños.

**Taller 4. Mi nacimiento:** A través de la lectura **Alarma en el nacimiento** de Gianni Rodari, los estudiantes recordaron sus nacimientos y los comentaron en sus escritos. La idea era que los estudiantes se inspiraran en su pasado, para encontrar allí una fuente de creación que los llevara a una escritura.

**Taller 5. Mi primera ilusión:** con el cuento **Frida de Yolanda Reyes**, los estudiantes jugaron a tener amigos imaginarios de otros países, y a reconocer en ellos las culturas e idiomas de otros lugares.

**Taller 6. La salud, prioridad de los niños:** se realizó la lectura **La enfermedad de Tino** de Gianni Rodari. En este taller los estudiantes escribieron sobre aquellas enfermedades que aquejan su núcleo familiar y como el apoyo afectivo es importante para hacer la vida más tranquila de la persona que está enferma.

**Taller 7. Quién quiere ser millonario con la lectura:** en este taller los estudiantes imaginaron las cosas que harían si se volvieran millonarios y a quiénes ayudarían con un poco de dinero. Aquí, la escritura de cuentos fue un tanto realista, pues los estudiantes escribieron sobre sus necesidades y cómo satisfacerlas. Para el desarrollo de este taller se empleó el cuento **Cien liras en el bolsillo** de Gianni Rodari.

**Taller 8. Trasplante de personajes con la lectura:** mediante la lectura de **Caperucita Roja** de Triunfo Arciniegas, los estudiantes observaron cómo algunos cuentos rompen con el canon tradicional de que el protagonista de la narración es siempre bueno. Los estudiantes escribieron sus propios cuentos cambiando los personajes por otros que ellos ya conocían.

**Taller 9. La persona más importante en mi vida:** con la lectura **Un mensaje de paz de una madre a sus hijas** de Mónica Esparza y Raúl Al Brecht, los alumnos se inspiraron para escribir acerca de sus mamás y reconocieron y valoraron la importancia de ellas en sus vidas.

**Taller 10. Mejoré mi lectura y escritura de cuentos, desde mi sensibilidad.** Análisis del proceso de lectura y escritura a partir de las propias vivencias, para esto se tomó en cuenta la encuesta aplicada al final del proceso y los videos sobre algunas narraciones leídas por los estudiantes. En esta etapa final de la investigación, los

estudiantes escribieron un cuento en el que se reflejó lo que significó la investigación en el desarrollo de su formación como pequeños escritores.

### **Análisis general e interpretación de las creaciones literarias**

La experiencia de los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Antonio, en relación con el desarrollo de talleres que fortalecieran su comprensión lectora y producción textual (cuentos), fue de provecho y motivación, en la medida que se mejoró la esencia que los niños requieren para descubrir su potencial escritor y creador a través de lo leído.

Mediante el desarrollo de talleres de lectura y escritura literaria se promovió la sensibilidad de los estudiantes, explorando sus deseos, sueños, impresión de sus sentidos, por medio de la ilusión, la estimulación, entre otros, y se dio paso a la escritura creativa, teniendo en cuenta que cada taller contaba con diferentes elementos pedagógicos y didácticos que estimulaban la imaginación y la producción textual de los estudiantes.

Hoy en día son contados los estudiantes que leen y escriben con sentido propio, ya que las redes sociales o los amigos invaden estos espacios vulnerando, considerablemente, la formación de los niños, y alienándolos para que no piensen ni cuestionen sus realidades, lo que ha causado que no les apasione leer y escribir. Ellos invierten su tiempo libre en ir al chat; esta actividad ha generado un detrimento en la actividad escritural, porque la ortografía y pertinencia de las palabras y las expresiones idiomáticas se ven alteradas y reducidas a manifestaciones carentes de sentido y pertinencia lingüística.

## **CONCLUSIONES**

La presente propuesta monográfica pretendió explorar la sensibilidad de los niños de grado sexto de básica secundaria de la Institución Educativa Técnica San Antonio, zona rural de Firavitoba, a través de la lectura y la producción de cuentos infantiles que se han venido desarrollando a lo largo del proceso de la enseñanza – aprendizaje, son algunas herramientas fundamentales para trabajar la lectura y la composición de textos, que benefician directamente el desempeño del estudiante. Los talleres son clave para despertar el interés literario de los niños que están empezando a moldear su imaginación y percepción frente a los aspectos que cada uno experimenta a diario en su contexto, para que adquieran capacidades de recepción y producción efectivas en su desempeño y formación familiar, escolar y social.

A través de esta monografía se brindó la oportunidad para que los estudiantes leyeran tres finales diferentes en la mayoría de los cuentos presentados. Ellos tuvieron la opción de seleccionar, escoger y describir de una forma valorativa el cuento de su agrado. Lo más gratificante fue hallar escritos en los que la libertad de expresión y la apropiación de su yo fueron la constante. Además pudieron establecer relaciones de

alteridad y conectar la literatura con sus más íntimos deseos sin el temor de ser juzgados.

## REFERENCIAS

- Allan, P. E. (1978). Review of twice told tales. Madrid: Alianza.
- Anderson, I, E. (1979). Teoría y técnica del cuento. Barcelona: Ariel.
- Barthes, R. (1982). El placer del texto. España: Siglo XX editores.
- Bustamante, Z. G. (1997). Notas sobre la lectura y escritura. La Palabra, Bogotá: Editorial Magisterio.
- Cortázar, J. (1963). Algunos aspectos del cuento. Ensayo para la revista Casa de las Américas, N° 15 y 16. La Habana, Cuba.
- Esparza, M. y Albrecht, R. (2010). Cuento un mensaje de paz de una madre para sus hijas.
- Giraldo, L. M. (2000). Fin de siglo XX, por un nuevo lenguaje en literatura y cultura. Bogotá: Narrativa Colombiana del siglo XX.
- Jaramillo, M. M. y Osorio, B. (2000). Literatura y cultura. Bogotá: Narrativa Colombiana del siglo XX.
- Jean, G. (1994). Los senderos de la imaginación infantil. México: Fondo de Cultura Económica.
- Junco de la Fuente, M. (1995). Los niños y la escritura de cuentos. Ministerio de Educación de Puerto Rico.
- Jurado Valencia, F., Bustamante Zamudio, G. y Pérez Abril, M. (1998). Juguemos a interpretar: evaluación de competencias en lectura y escritura. Bogotá Plaza y Janes.
- Jurado Valencia, F. (2009). La interpelación y la fuerza crítica de la escritura Cuadernos de Psicopedagogía, No 6.
- Marie G. J. (2000). El cuento en pedagogía y reeducación. México: Fondo de Cultura Económica.
- Maya Betancourt, D. (2010). Momentos del taller literario. Bogotá: Paidós.
- Peña Borrero, L. (1997). Los procesos de la lectura. Bogotá: Magisterio.
- Rosenblat, M. L. (1997). Lo fantástico y lo detectivesco: aproximaciones y comparativos a la obra de Edgar Allan Poe. Bogotá: Monte Ávila Editores.
- Reyes, Y. (1995). El terror de sexto -B-. Cuentos. Bogotá. Alfaguara.



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional III Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

Rodari, G. (1983). Gramática de la fantasía. Turín, Italia: Argos.

Rodari, G.(1985). Cuentos para jugar. Barcelona: Alfaguara.



## LEER, ESCRIBIR Y COMPRENDER PARA SER

**Lucy Mar Bolaños Muñoz**

Ph.D. en Investigación Educativa

Universidad del Pacífico

[lucymar19@hotmail.com](mailto:lucymar19@hotmail.com)

### RESUMEN

Este ejercicio académico recoge una experiencia de aula que se deriva de la implementación de un Diseño Curricular innovador frente al desarrollo de competencias para la lectura y la escritura a partir de la potenciación de procesos identitarios en estudiantes de segundo semestre del Programa de Sociología de la Universidad del Pacífico. La propuesta de mediación se construye desde la teoría sociocultural y aborda cuatro momentos en la comprensión. El dominio en que el estudiantado inicia un proceso de comprensión del sentido del término identidad étnica a partir del abordaje de investigaciones, teorías y análisis de las prácticas sociohistóricas. La apropiación, donde el estudiantado hace lectura y análisis crítico del discurso a partir de la revisión de los procesos de mediación en la adquisición de conocimientos etnoeducativos. La privilegiación, donde el estudiantado define la construcción de una herramienta etnoeducativa, apoyada en TIC, para mediar la comprensión de algún aspecto identitario propio de las culturas afrodescendientes y un cuarto momento, la reintegración donde se realiza el montaje de una herramienta etnoeducativa desde la consideración de diversas implicaciones de elementos identitarios en la lectura, escritura y la comprensión para promover el reconocimiento, la visibilización y la comprensión de los saberes populares y ancestrales en el estudiantado de la región del Pacífico. Todos los ejercicios de mediación conjugan relaciones intersubjetivas en los procesos de comprensión (dominio y apropiación) e intrasubjetivas (privilegiación y reintegración), aunque pueden integrarse en su desarrollo.

**Palabras Clave:** Lectura, escritura, comprensión, identidad étnica, herramientas etnoeducativas.

### ABSTRAC

This academic exercise includes a classroom's experience that is derived from the implementation of an innovative Curriculum Design before the development of skills for reading and writing as from empowering identity processes in second semester students of Sociology Program at the University Pacific. The mediation proposal is built from sociocultural theory and addresses four times understanding. The *domain* in which the student begins a process of understanding the meaning of the term ethnic identity from addressing research, theories and practices, and socio-historical analysis.

The *appropriation* in which the students make reading and critical discourse analysis as from the review of the mediating processes in the acquisition of ethno-educative knowledge. The *privileging* where student defines the construction of an ethnic-education tool, supported by TIC, to mediate the understanding of any identity aspect on proper african-descend culture and a fourth time, the *reintegration* which assembles ethnic-education tool as from considering various implications of identity elements in reading, writing, and understanding to promote the recognition, visibility and understanding of popular ancestral knowledge of the Pacific region's students. All mediation exercises combined inter-relationships in the processes of understanding (mastery and ownership) and intra-subjective (privileging and reintegration), yet can be integrated into their development.

**Keywords:** Reading, writing, listening, understanding, ethnic identity, and ethnic-education tools.

## INTRODUCCIÓN

*El proceso de construcción de identidades tanto en las comunidades negras como indígenas pasa por rupturas que han impedido una comprensión y valoración de lo propio porque las identidades, -se constituyen dentro de la representación y no fuera de ella" (Hall y Du Gay. 1996, p.18) por lo tanto, parte de la identidad es avergonzarse de lo propio para valorar lo ajeno, reconocido por las mayorías como lo oficial, porque -cada individuo vive en un círculo de objetos relativamente estables que constituyen su evidencia inmediata y todos los días le confirman su existencia" (Moscovici. 1979, p. 70) lo que constituye su identidad social, cultural y personal. Las valoraciones que construyen los sujetos están tejida con hilos hoy sutiles pero, en el pasado muy evidentes.*

*—Mientras la violencia se extiende desde la prohibición del uso de lenguas nativas en espacios públicos y la adopción forzada de nombres cristianos, la conversión y destrucción de lugares ceremoniales y símbolos, a todas las formas de discriminación racial y cultural" (De Souza Santos. 2010,p.35).*

Vamos a entender que las identidades -nunca se unifican y, en los tiempos de la modernidad tardía, están cada vez más fragmentadas y fracturadas; nunca son singulares, sino construidas de múltiples maneras a través de discursos, prácticas y posiciones diferentes, a menudo cruzados y antagónicos" (Hall y Du Gay. 1996, p.17). Es a partir de estos presupuestos que proponemos un proceso de mediación en el aula que facilite respuestas alternativas a la construcción de la identidad cultural.

### *Construcción de Identidades desde la transformación sociocultural*

En el contexto del Pacífico, es necesario repensar desde los escenarios educativos formas que promuevan discursos alternativos que activen estructuras identitarias propias y revalorar teorías y enfoques que desde las periferias dicen diferente de las formas como se nos han transmitido los procesos identitarios. Vamos a asumir las identidades como un proceso de construcción, por ello, -el reto de estas gentes es reclamar y luchar contra la discriminación racial desde identidades flexibles y territorialidades cambiantes, ya sea en el campo o entre las mayorías urbanas"

(Mosquera, Pardo y Hoffmann. 2002, p. 31). La identidad étnica es, entonces, cronotópica (Bajtín 1995) porque al fusionar tiempo y espacio exige que en los escenarios educativos se construyan herramientas pedagógicas que permitan reflexionar sobre los aspectos históricos, institucionales, culturales y espaciales en que nos hemos construido como sujetos porque de la comprensión de estas condiciones dependen las representaciones de futuro que se requieren construir para potenciar una educación pertinente.

La construcción de identidades que consideren la multiplicidad de dimensiones que afectan las representaciones de las personas afrodescendientes pasa por develar los estereotipos que perviven en la memoria colectiva y trabajar desde la pedagogía escenarios de valoración de la cultura ancestral y popular. Una de las tareas que se proponen a la pedagogía a través de los currículos centrados en los procesos identitarios es

-convertir el multiculturalismo declarativo en horizonte efectivo para un consenso con el resto de la sociedad nacional y sobrevivir al etnocidio-genocidio que ataca sin tregua en el corazón simbólico y material de su identidad, los territorios ancestrales y las comunidades” (Almarío en Restrepo & Rojas, 2004, p. 101).

Visto así, se requiere una pedagogía alternativa que considere que -estamos frente a una identidad que no se estructura sobre la fidelidad a una tradición cultural de origen africano, pero que tampoco es resultante de un proceso de pérdida de la cultura propia” (Rojas en Restrepo & Rojas, 2004, p. 166). Estamos frente a una problemática multidimensional que requiere de mediaciones que faciliten la comprensión de las contradicciones y encuentros que se propician en el marco de considerar que -tenemos derecho de ser iguales cuando la diferencia nos interioriza y el derecho de ser diferentes cuando la igualdad pone en peligro nuestra identidad” (De Souza Santos. 2010, p. 87).

La sociedad y con ella la educación deben de atacar desde todos los frentes los procesos de discriminación que hacen que -el 80% de los afrocolombianos poseen sus necesidades básicas insatisfechas y los índices de pobreza se elevan al 76%”, (Becerra. 2008, p. 79). Estos datos son una razón que justifica trabajar por una educación diferencial que promueva formas de reconocimiento y de transformación de las condiciones de vida de la población. No obstante se debe considerar que -las comunidades negras han creado mecanismos de defensa y de denuncia contra la realidad del desplazamiento forzado, las masacres y la pérdida de territorialidad (Oslender. 2004, p. 43 en Restrepo & Rojas (Eds.)).

Para las poblaciones Afro la identidad está ligada al territorio, esta fusión hace que desde los procesos educativos se utilice el territorio como base para comprender. Por lo tanto, contextualizar el conocimiento desde metodologías que faciliten llevar a la práctica los saberes populares y ancestrales, facilita que el estudiantado vivencie el diálogo de saberes como una condición para el aprendizaje. La comprensión de elementos culturales para valorar lo propio genera interacción entre territorio y construcción de futuro, pero, requiere enfrentar un debate entre los escenarios de hibridación que vive hoy la región del pacífico, de allí que, -la cultura entre a formar parte de los arsenales de las batallas” (Arocha. 2005, p. 82) porque se intenta una construcción de identidad en medio de una cultura del mestizaje con cosmovisiones

que no dialogan con las lógicas de las comunidades, pero que sí van eliminando cada vez con mayor velocidad la distancia entre la violencia como forma de vida y el respeto y cuidado por la vida que tienen las comunidades negras. Este es un indicador que exige establecer una educación alternativa que genere arraigos por la comprensión de la importancia de la **COMUNIDAD** en un escenario donde la siembra de violencia es cada vez más difícil de erradicar porque

–al falta de poder ejercer territorialidad también existe cuando se impide la movilidad por los terrenos, cuando se sienten restringidos los movimientos por los lugares acostumbrados o cuando un consejo comunitario no puede implementar planes de manejo del territorio debido a la presencia y las amenazas de actores armados (**Oslender. 2004**, p. 43 en Restrepo & Rojas (Eds.)).

Se pretende con este trabajo de comprensión generar un “contralenguaje que expresa las experiencias culturales y memorias colectivas propias” (**Oslender. 2003**, p. 223) de tal manera que se contribuya a desdibujar el mito por la valoración de formas culturales ajenas como superiores y se contribuya a instaurar un diálogo intercultural paritario. En este contexto, leer, escribir y comprender son parte de una forma para construir sujeto desde la propia comprensión de la cultura como herramienta para la transformación de las comunidades Afros. “En el caso de un diálogo transcultural, el intercambio no es solo entre diferentes saberes sino también entre diferentes culturas” (De Souza Santos.2010, p.72).

La mediación permite movilidad entre las estructuras de pensamiento y ha promovido lugares comunes que facilitan el encuentro con lo diferente desde la argumentación, por ello, no se trata de negar al otro o a lo otro, se trata de convencernos de la propia existencia para dialogar en igualdad de condiciones. La mediación es una posibilidad para la comprensión desde lo local, de tal manera que se pueda producir una herramienta pedagógica en el plano de lo local, nacional y por qué no de lo internacional para buscar comprensiones en los otros y aliados a una causa que es también el fundamento de la humanidad en la medida en que se tiene la oportunidad de conocer, reconocer y comprender al otro, negado y excluido de la cultura.

La Etnoeducación está llamada a fortalecer la identidad cultural étnica de las comunidades Afros para un diálogo intercultural, este ejercicio sólo es posible cuando se inicie un auto-reconocimiento. Para “ese salto político-epistémico, podemos entonces empezar a construir una agenda concreta, y no solamente teórica, de descolonización de nuestro universo académico” (Carvalho. 2010, p. 236). Esto implica prácticas culturales que permitan transformar la propia vida. Consideremos que “una representación social emerge donde existe un peligro para la identidad colectiva” (Moscovici. 1979, p. 121), entonces, es importante generar representaciones sociales en relación con la etnoeducación que nos permitan construir identidades colectivas para enfrentar las violencias que afectan a nuestras comunidades. Es la oportunidad para construir desde la educación la idea que “debemos imaginar otras formas de sociedad para el futuro” (De Sousa Santos en Vianello. 2011, p. 13).

La mediación se construye desde la música como elemento que cohesiona a la región del pacífico y el Currulao permite escenificar “el poder de la música misma sobre la comunidad en la que es practicada” (Carvalho. 2003, p. 4). Esta elección obedece a que la música permite en el contexto de la construcción de identidades, es decir en “la (re)conquista del poder de narrar la historia propia –y, por lo tanto, de construir su

imagen, su identidad–” (Meneses en Vianello. 2011, p. 37) hacer modificaciones desde un diálogo crítico a las raíces de las representaciones contemporáneas de lo que queremos ser. Visto así, hay una cantidad de condiciones que favorecen la construcción de procesos identitarios dado que –las identidades subjetivas como articulación de posiciones de sujetos no son cerradas sino caracterizadas por su especificidad y su apertura” (Oslender, 2004b, p. 65).

La educación debe facilitar una relación entre lo material y lo simbólico, es decir entre la cultura y la política de tal manera que se empodere a las comunidades para generar herramientas simbólicas que faciliten la protección de las formas culturales porque –la –cultura” está separada de la –política” y por ello mismo es entendida sólo desde una dimensión simbólica y no política” (Wade, 1999, p. 26). Comprender la cultura desde una dimensión política ayuda a trazar proyectos etnoeducativos donde se recrea a los colectivos, sus saberes y prácticas como mecanismos de transformación. Es decir, generar una educación que promueva formas dialógicas de ser a partir de la configuración de la colectividad.

El trabajo pedagógico con elementos populares y ancestrales permite la autoreflexión en un contexto de la modernidad donde las formas tradicionales son negadas y subvaloradas. De allí, que la educación como acción política requiere de prácticas reivindicativas de los procesos de construcción de la identidad. Es en este contexto, en que surge una herramienta que fusiona las TIC y los saberes afrolocales para potencializar la identidad cultural. El cortometraje –Currulao” significa un compromiso práctico con lo que suponemos es una educación que asume un rol político en la construcción de sujetos Afros que ante todo son a partir de la colectividad. Se propone una educación que pueda –discutir la necesidad de una perspectiva afrodiaspórica que nos permitiera analizar las diferencias y particularidades, así como las articulaciones y comunes denominadores de las diversas historias de la diáspora africana en el continente americano” (Lao Montes, 2007. p 67).

## METODOLOGÍA

*El curso se plantea como un proyecto de investigación en el aula que a su vez está inscrito en el Grupo de Investigación Identidades. Se propone generar herramientas etnoeducativas que contribuyan con la promoción de identidad cultural. Se trabaja con todo el grupo de Segundo Semestre de Sociología Nocturno 2013-1 que está constituido por 26 estudiantes (12 mujeres y 14 hombres) las edades oscilan entre los 19 y 48 años.*

*El curso es un escenario de Investigación Acción Participativa donde se tiene una idea general del proyecto macro pero, se llega a partir de varias jornadas de trabajo a definir una temática que además de ser de interés del estudiantado, nos permite explorar un elemento identitario del Pacífico Colombiano. Durante las primeras sesiones se define la ruta teórica a seguir para abordar el proyecto de investigación, los escenarios prácticos y el tipo de herramienta etnoeducativa que nos parecía más adecuada.*

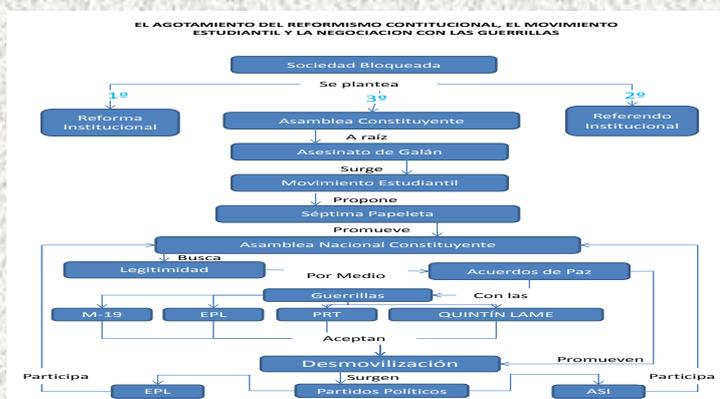
Se definen una serie de mecanismos valorativos que faciliten la realización de las diferentes tareas propias de la investigación, los tiempos, las lecturas, las entrevistas y la organización de la gestión para el desarrollo del proyecto. Las actividades se estructuran de la siguiente manera:

a. **Actividad Mediada para el Dominio y Apropiación en la comprensión**

Se entiende la fase de dominio como la capacidad que desarrollan los sujetos de utilizar las herramientas que les son aportadas para la ejecución de un trabajo, estas son generalmente externas a las personas, en tanto que la apropiación se refiere al paso de las herramientas desde lo externo a lo interno; al plano «interpsicológico», el concepto de *apropiación* utilizado por Wertsch, y propuesto por Bajtín (1981) hace referencia al proceso de tomar algo y hacerlo propio” (Bolaños. 2006: 126).

**Primera Actividad de Dominio**

Se propone un proceso de comprensión de los procesos identitarios desde la lectura de la tesis doctoral de Castillo (2006). En esta actividad cada estudiante lee un capítulo y hace una exposición de los aspectos más relevantes apoyándose en un mapa conceptual. Al terminar las exposiciones se abre un debate sobre las ideas expuestas. Entre las conclusiones de este debate se destacan: la sorpresa que genera al estudiantado el reconocer la existencia de muchas dificultades en la construcción de los procesos identitarios dadas las condiciones de vida de las comunidades indígenas y afrodescendientes. A continuación se presenta un ejemplo de los mapas trabajados por el estudiantado.



La idea de elaborar mapas conceptuales está en relación con la posibilidad de generar procesos de pensamiento sistematizados, demostrar el nivel de comprensión de la temática, argumentar durante las exposiciones y proponer alternativas de solución a las problemáticas identificadas.

**Segunda Actividad de Dominio.**

Se entrega al estudiantado un artículo de autores que han abordado el tema de la identidad en las culturas afrodescendientes, cada estudiante debe extraer de 3 a 5 ideas que consideren muy importantes para la comprensión de lo que significan las

identidades en comunidades afrodescendientes. Presentamos la selección de una de las estudiantes<sup>472</sup>.

#### Primera Actividad de Apropiación

Cada estudiante aborda un texto del Atlas de las culturas afrocolombianas (2003) y a partir de la lectura hace un análisis crítico del discurso para proponer qué elementos debería tener una herramienta etnoeducativa para generar identidad cultural. Presentamos un ejemplo de ello<sup>473</sup>:

- <sup>472</sup> La falta de poder ejercer territorialidad también existe cuando se impide la movilidad por los terrenos, cuando se sienten restringidos los movimientos por los lugares acostumbrados o cuando un consejo comunitario no puede implementar planes de manejo del territorio debido a la presencia y las amenazas de actores armados (OSLENDER. 2004, p. 43 en Restrepo y Rojas (Eds.)).
  - El desplazamiento forzado es entonces solamente un aspecto del fenómeno complejo que es la experiencia de geografías de terror para la población afectada (OSLENDER. 2004, p. 43 en Restrepo y Rojas (Eds.)).
  - Las comunidades negras han creado mecanismos de defensa y de denuncia contra la realidad del desplazamiento forzado, las masacres y la pérdida de territorialidad (OSLENDER. 2004, p. 43 en Restrepo y Rojas (Eds.)).
- Bibliografía: OSLENDER, U. (2004) Geografías de terror y desplazamiento forzado en el Pacífico colombiano: conceptualizando el problema y buscando respuestas. En Restrepo, E y Rojas A. (Eds.) Conflicto e (in)visibilidad Retos en los estudios de la gente negra en Colombia. Editorial Universidad del Cauca. Feriva- Cali.**

<sup>473</sup> Empezamos esta crítica al inicio de este capítulo de fiestas en la página 92, donde se hace referencia de lo siguiente.

*–En Coteje esta escena es de gran importancia y en ella aparecen como protagonistas unos personajes llamados Pilatos. Ellos van vestidos con faldas de palma, exhiben un hacha en su mano, una pipa que lanza fuego y llevan todo su cuerpo pintado. Juguetean por todo el poblado pellizcando o asustando a los niños. Si bien esta celebración se enmarca dentro de una fiesta religiosa católica es evidente que sus disfraces y las acciones que realizan los personajes guardan huellas ancestrales que nos remiten a las herencias africanas que aún perviven entre estos pueblos.”*

El anterior párrafo describe una situación particular en una celebración particular, pues debemos recordar, primero que todo que la religiosidad fue impuesta no solo para los indígenas nativos, sino que también para los afro traídos a la fuerza desde sus hogares, donde les tocó adaptarse y empezar a creer en lo que en realidad no creían; aquí se evidencia pues a pesar de que celebran la semana santa ya como algo propio, lo hacen a su modo utilizando sus propios atuendos que como se menciona guardan huellas ancestrales que aún persisten en estos pueblos.

Continúo en la página 93, donde curiosamente nos encontramos en este párrafo un poco largo, para lo que en realidad quiero resaltar y es el hecho de que se nos sigue ocultando de manera muy bien elaborada el hecho de que los africanos fueron traídos a la fuerza de sus tierras, los obligaron de la manera más cruel no solo a olvidarse de sus familias, sus creencias y su forma de vivir y se sigue diciendo que estas naciones africanas **LLEGARON** a esta región, así como lo expresa el siguiente párrafo.

*–El Carnaval de Barranquilla es confluencia de expresiones culturales, síntesis de las tradiciones de los pueblos del río Magdalena. Poblaciones con memorias indígenas que se fueron nutriendo con las tradiciones de las diferentes naciones africanas que **LLEGARON** a esta región entre el siglo XVI y XIX”*

Ya en la página 94 y 100, nos muestran un poco de la verdadera realidad que vivían los afros la querer expresarse y como a pesar del paso del tiempo y las diferentes formas de querer obligarlos para que olvidaran sus creencias, estos se resisten y aun en la actualidad hay actos de inconformismo y rebeldía ante esto.

*–En el año de 1693, las autoridades españolas denunciaron las fiestas de tambor que realizaban los **cabildos de negros** arará y mina. Esos espacios servían para rememorar actividades religiosas de los diferentes grupos humanos africanos. En el año de 1780 las mismas autoridades ordenaron el cierre de los cabildos congos, mandingas y carabalies, argumentando de nuevo el escándalo que producían sus toques de tambor y sus fiestas”*

*–Entre las prácticas de ascendencia africana que aún están vigentes en ese carnaval, podemos resaltar todas las destrezas alrededor de la oralidad. Las cuadrillas de oradores constituidas por demonios y matachines en oposición constante, relatan la historia de la ciudad, de los personajes míticos de la región. Este aspecto convierte la fiesta en una evocación del pasado y en una manifestación del inconformismo de estos pueblos descendientes de mineros de origen africano.”*

## Segunda Actividad de Apropiación

Se invita a la clase a Anita Hernández una mujer que ha llevado el folclor del pacífico y específicamente el Currulao a muchos lugares del mundo, con ella se hace un

En el siguiente párrafo ubicado en la página 102, nos muestran un poco de la dominación que la iglesia empezó a ejercer en los pueblos indígenas nativos de nuestro país, trayendo imágenes que estos debían adorar, pero no solo con la idea de apaciguar a los indios, sino también de allanar las rutas de oro que ahí existían, de la misma manera les resulto insólito de la manera como los indígenas en su forma más natural llegaron a saludar la imagen que habían llevado para su adoración.

*–La primera noticia sobre esta fiesta data de 1648. En ella se relata que una comisión de misioneros franciscanos llegó al Pacífico colombiano llevando una imagen de san Francisco de Asís. La comisión tenía el propósito de pacificar a los indios y allanar las rutas de oro del Chocó. El 28 de agosto del mismo año los indígenas fueron a saludar la imagen vistiendo atavíos insólitos para los misioneros: tocados, collares y pintura corporal. Además le ofrecieron pescados y frutas.”*

*–El reinado que se celebra en Cartagena el 11 de noviembre reemplazó la fiesta cívica de la ciudad donde las calles eran recorridas por comparsas que evocaban los antiguos cabildos de negros. El centro de la fiesta estaba constituida por comitivas que desfilaban y danzaban, al ritmo de los tambores. Algunas comparsas venían del Palenque de San Basilio cuyos participantes hacían un recorrido hasta Cartagena agrupados en comparsas. Lo más particular es que las comparsas estaban conformadas por cuadros o grupos de edad que reflejan la organización política de los descendientes de cimarrones. Esta forma de organización social y de gestión de la vida pública guarda estrecha relación con tradiciones comparables en África. En medio de la celebración se animaban antiguas disputas entre gente africana de diversos orígenes. Estas contiendas se representaban mediante danzas, tambores y hasta riñas directas. También se caracterizaba por la aparición de hombres disfrazados de mujeres pilanderas. Esos hombres bailaban y cantaban balayes, escobas y totumas con los que se pilaba el arroz en los campos. A mediados del siglo pasado, la festividad empezó a transformarse en un reinado de la elite cartagenera, desplazando así el carnaval original hacia los suburbios populares de la ciudad.”*

El párrafo anterior, ubicado en la página 102, no sé cómo empezar a describirlo pues me causó gran indignación al leer como a pesar de que el tiempo pasó y supuestamente se debería respetar las formas de expresión de un pueblo tan golpeado como el africano, traído a tierras desconocidas, lo que han hecho es opacarlo y borrarlo por completo de la nuestra verdadera historia, pues según lo descrito anteriormente, la verdadera fiesta celebrada en Cartagena el 11 de noviembre no ese reinado que se ha convertido en un negocio, sino que la verdadera celebración ese día pertenecía a los afrodescendientes ubicados en esta región del país y de manera muy descarada se reemplazó, se hizo olvidar y se borró para el festejo y goce de la élite.

*–En Coteje la celebración de Semana Santa se ha convertido en una fiesta que ha puesto en escena memorias africanas. Su relación es evidente con los atuendos y objetos rituales utilizados en la zona de África centro-occidental, zona de la cual fueron deportadas numerosas personas africanas hacia esta región del Pacífico”*

En el párrafo anterior encontrado en la página 103, de nuevo nos encontramos con ese cambio de términos que cambia totalmente la verdadera historia de lo que sucedió y termina por hacernos creer que los afros están aquí por su gusto, así lo es descrito pues según lo que dice anteriormente los africanos fueron deportados y no traídos de la forma más brutal que se haya uno imaginado, cazados y transportados como animales a tierras desconocidas.

Ya en la página 105 es resaltada la forma más típica que tienen los afrodescendientes para expresarse y acomodar con sus costumbres lo que alguna vez se les impuso.

*–Las balseadas son procesiones en canoas. Éstas son construidas en troncos ahuecados que, al son del tambor, conducen imágenes católicas a lo largo del río hasta el poblado. Una vez en el poblado, la imagen se ubica en la casa de la familia que, según la tradición, es la encargada de brindar la fiesta para ese año. Junto con el marimbero y los tamboreros, la dueña de casa toma el lugar central de la reunión entonando los primeros alabaos, bailando alrededor de la imagen, y ejecutando los instrumentos musicales tradicionales.”*

Por último de manera muy bien escrita y elaborada la autora reconoce en un párrafo muy pequeño en la página 106, que los pueblos indígenas nativos fueron desaparecidos y eliminados, para la introducción de la mano de obra negra esclava en grandes plantaciones en la isla de San Andrés y providencia

*–La desaparición absoluta de la presencia indígena, así como la colonización por parte de ingleses que introdujeron africanos para laborar en grandes plantaciones, se manifiestan hoy en día en la cultura sanandresana”*

Para nuestro trabajo se deben consolidar formas didácticas que coloquen de manera directa la problemática que enfrentamos, hacerlo con el Currulao como expresión de libertad puede ser una buena ruta.

conversatorio (existe grabación), durante este espacio pedagógico se resalta la importancia de los sabedores en las culturas del pacífico, las formas de aprendizaje, la importancia de las prácticas culturales. Este Ejercicio se orientó desde algunas preguntas<sup>474</sup>. Se hace un grupo de discusión sobre la importancia de los sabedores populares y ancestrales para nuestras culturas.

b. *Actividad Mediada para la privilegiación y la reintegración en la comprensión: Procesos Intrasubjetivos.*

La privilegiación es el “proceso por medio del cual el sujeto se inclina por la utilización de una herramienta particular” (Bolaños. L. 2006: 126) la cual usa para dar solución a las inquietudes que se le presentan, en este caso se exploraba con el estudiantado qué aspecto de la cultura resultaría más significativo para generar identidad en las personas del Pacífico. Finalmente aparece el proceso de reintegración “formulado por De Pablos como una forma de acción que orienta a los sujetos hacia la utilización de instrumentos culturales apropiados en un contexto a su aplicación en otros contextos” (De Pablos en Bolaños. L. 2006: 126). La reintegración se expresa en el diseño (proceso intrasubjetivo) y puesta en marcha (proceso intersubjetivo) de un cortometraje que recrea el Currulao como expresión de libertad.

*Primera Actividad de privilegiación*

*Cada estudiante propone una temática que a su juicio representa un sentir para la colectividad del pacífico colombiano y argumenta sus razones. Luego de manera colectiva se define trabajar el Currulao porque según los argumentos era un punto de enlace de todo el Pacífico.*

*Segunda Actividad de privilegiación*

*Cada grupo elige un personaje conocedor de las características, prácticas e historia del currulao y le hace una entrevista que graba y presenta a la clase. Se recogen 6 entrevistas donde se destacan las condiciones históricas que tiene el baile del Currulao para las comunidades del pacífico y se hace mucho énfasis en la idea de libertad que se gesta a partir del encuentro que tenían los antepasados durante las prácticas musicales y de baile (Existen 6 entrevistas en vídeo).*

*Primera Actividad de Reintegración*

*Cada estudiante construye una imagen que en relación con la temática debía recrear el cortometraje para que se hiciera un llamado a la construcción de identidad cultural afro<sup>475</sup>.*

<sup>474</sup> ¿Por qué se le da el nombre de Currulao?, ¿Cómo obtuvo los conocimientos acerca del Currulao?, ¿Qué simboliza el pañuelo en el Currulao?, ¿Qué simboliza el zapateo en los hombres?, ¿Qué simboliza el sombrero en el Currulao?, ¿Qué simboliza el vestuario en el Currulao?, ¿Qué significado tiene el Currulao para los Afro?, ¿Usted cree que el Currulao tiene algún significado para la juventud en Buenaventura?, ¿Cuáles son los pasos característicos del Currulao y qué significan?, ¿Qué significa el machete en el baile del Currulao?, ¿Qué significado tienen los versos iniciales en el Currulao?, ¿Cuánto tiempo se demoró en aprender el Currulao?, ¿Cuántas personas se requieren para bailar el Currulao?, ¿Por qué la mayoría de personas que cantan en el Currulao son adultos mayores?, ¿Cómo podemos utilizar el Currulao para enseñar a las nuevas generaciones procesos de identidad cultural?

<sup>475</sup> Se destacan las siguientes propuestas:

- El Currulao como parte de nuestras raíces

## Segunda Actividad de Reintegración

Se hace el montaje del cortometraje *“Gurrulao”* (ver presentación) y se recoge la experiencia vivida por cada estudiante<sup>476</sup>.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El proceso de mediación consciente, es decir planificada e intencional, de acuerdo con cada una de las etapas o niveles de comprensión permite que el estudiantado comprenda una temática de manera eficaz.

El aprendizaje que se puede relacionar de manera significativa con la vida produce mayores efectos en los procesos de transformación de los sujetos y puede generar que estos tiendan a contagiar a otros para que se integren a causas colectivas.

La mejora en los procesos de lectura, escritura y la comprensión del texto si bien no se resuelve con uno o dos cursos, sí se puede motivar a través de la lectura de textos

- 
- *El Currulao como expresión de libertad*
  - *La importancia de la mujer en la gesta de libertad.*
  - *La espiritualidad y valores contenidos en el baile y la música.*
  - *La alegría como característica que nos ha permitido superar las adversidades.*
  - *El Currulao como encuentro de las colectividades para compartir.*

<sup>476</sup> MI VIDA ANTES Y DESPUES DE -GURRULAO”

Cuando empezamos con este proyecto, para mí aún era incierto el pensar para donde vamos o que queríamos hacer de todo esto; pues si me detengo unos minutos a cavilar sobre la cultura a que pertenezco, (la cultura del pacífico), estaba devaluada para mí, eran cosas de ancianos, aun con la edad que tengo que es una edad adulta, a esto le restaba toda la importancia, me parecían ridículos sus bailes y sus cantos solo los encasillaba en los velorios o cuando algún grupo de personas quería hacer escándalo o corrinche, como le llamamos aquí en el puerto.

Puedo decirlo ahora sin temor alguno que me avergonzaba solamente pensar el hacer parte de un grupo de danza folclórica o de cantar algo relacionado con el pacífico, porque para mí eso no era música, en ese tiempo todo mi tema era la salsa, y la música pop, ahí era que yo, hija de un guaireño cantante de currulao y criada con folkloristas fabricantes de marimba, bombo, cununo y guazá, rechazara todo esto; ¡claro! No lo entendía, por qué en las noches me dormía con la música traída desde Puerto Rico por mi papá que también era embarcado de la flota mercante gran Colombiana, y mi mamá era una mujer campesina de las montañas del pueblo de Dagua a quien le gustaban las rancheras y los corridos... entonces?.

Luego como ya dije al inicio de mi escrito, me sumergí en este curso, con la profe y empezamos a investigar paso a paso, todo lo concerniente a nuestra cultura afro y del pacífico Colombiano, insistentemente por parte de ella, para mí, y sin darme cuenta empecé a inquietarme, a interesarme, a sentir cosquilleo por conocer aún más de lo que se estaba hablando, todo resumido en una palabra *“Gurrulao”*; la importancia de la mujer en el proceso de libertad, la verdadera belleza encerrada en la magia de su baile y en la dulzura y pasión de las cantaoras al expresar sus cantos, la pasión que estremece cuando se mezclan la música y el baile uno y otro transformándose en una explosión de pasión y regocijo.

Comprender esto ahora, no me parece haberlo recibido tarde sino a tiempo, porque cuento con la experiencia vivida, en el rodaje del cortometraje con mis compañeros, el sufrimiento enterrados en ese barro simulando ser esclavos, yo sabía que era actuación, pero cuando me siento en la montaña de la mina a observar desde ahí, preferí buscar un lugar apartado para imaginarme cuan mal la pasaban en realidad y dolió, duele todavía; y no puedo negar que ese dolor fue el que sentí cuando me tocó cantar el lamento para el corto, aun lo siento y me siento ahora muy comprometida e interesada a ser una de las impulsadoras en el incesante proceso de reencuentro con nuestras raíces y el todavía pujante proceso de libertad.

Pues yo ya estoy abriendo los ojos, ya estoy rompiendo las cadenas, ya me estoy sintiendo libre...

que despiertan el interés del estudiantado, la escritura de la propia realidad y la comprensión transferida a una herramienta pedagógica que no sólo potencia la propia comprensión sino que ayuda a otros a comprender.

La realización de procesos de investigación en el aula requiere de mucho apoyo institucional y esta no es precisamente la apuesta de las Universidades, por lo tanto una ruta puede ser la realización de proyectos colectivos entre el profesorado y estudiantado del mismo semestre y por qué no de diferentes Programas Académicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almario, O. en Restrepo, E. Rojas, A. (2004) Conflicto e (in)visibilidad. Retos en los estudios de la gente negra en Colombia. El Pacífico: de región de refugio a espacio de inseguridad. Editorial Universidad del Cauca.
- Arocha, J. (2005) Metrópolis y puritanismos en afrocolombia. Revista Antípoda No. 1. Pp. 79-108. Universidad Nacional.
- Bajtin, M. (1995). Estética de la creación verbal. Traducción de Tatiana Buvnova. Siglo XXI editores, s.a. de cv. México
- Bolaños, L.M. (2006) La formación del profesorado desde la perspectiva de género. Editorial Universidad Santiago de Cali. Cali.
- Becerra, M.J. (2008) Estrategias de visibilización de la diáspora africana en América Latina y el Caribe durante el nuevo milenio. Revista de ciencia política n° 5 p.p. 73-88. Universidad de Córdoba. Argentina.
- Carvalho, J.J. (2003) *La etnomusicología en tiempos de canibalismo musical. Una reflexión a partir de las tradiciones musicales afroamericanas. Revista Transcultural de Música (TRANS). No. 007, Barcelona.*
- Carvalho, J.J. (2010) Los estudios culturales en América Latina: interculturalidad, Acciones afirmativas y encuentro de saberes. Tabula rasa, núm. 12, pp. 229-251. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=39617422013>
- Castillo, L.C. (2006) El Estado-Nación Pluriétnico y Multicultural Colombiano: La Lucha por el Territorio en la Reimaginación de la Nación y la Reivindicación de la Identidad Étnica de Negros e Indígenas. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. <http://biblioteca.ucm.es/tesis/cps/ucm-t28946.pdf>
- De Souza Santos (2010) Descolonizar el saber, reinventar el poder. Editorial Trilce. Universidad de la república. Montevideo-Uruguay.
- Hall S. y Du Gay, P. (Comp.) (1996) Cuestiones de identidad Cultural. Amorrortu editores. Buenos Aires- Madrid.

- Lao Montes, A. (2007). *Hilos descoloniales; trans-localizando los espacios de la diáspora africana*. Universidad Colegio mayor de Cundinamarca: tabula rasa, julio-diciembre, numero 007. Bogotá, Colombia.
- Meneses, M. P. Epistemologías del sur: diálogos que crean espacios para un encuentro de las historias en Vianello, A. (coord.) (2011) *Formas-Otras. Saber, nombrar, narrar, hacer. IV Training Seminar de jóvenes investigadores en Dinámicas Interculturales*. CIDOB edicions. Barcelona.
- Moscovici, S. 1979. *El psicoanálisis y su público*. Traducción de ' Nilda Maria Finetti. Editorial Huemu. Buenos Aires.
- Mosquera, C. Pardo, M. y Hoffmann, O. (2002). *Las trayectorias sociales e identitarias de los Afrodescendientes en afrodescendientes en las Américas trayectorias sociales e identitarias*.
- Oslender, U. (2003) "DISCURSOS OCULTOS DE RESISTENCIA": tradición oral y cultura política en comunidades negras de la costa pacífica colombiana. *Revista Colombiana de Antropología*, vol. 39, pp. 203-236. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=105018181007>
- Oslender, U. (2004a) Geografías de terror y desplazamiento forzado en el Pacífico colombiano: conceptualizando el problema y buscando respuestas. En Restrepo, E y Rojas A. (Eds.) *Conflicto e (in)visibilidad Retos en los estudios de la gente negra en Colombia*. Editorial Universidad del Cauca. Feriva- Cali.
- Oslender, U. (2004b) Construyendo contrapoderes a las nuevas Guerras geoeconómicas: caminos hacia una Globalización de la resistencia. *Revista Tabula Rasa. Bogotá - Colombia, No.2: 59-78*.
- Rojas, A. en Restrepo, E. Rojas, A. (2004) *Conflicto e (in)visibilidad. Retos en los estudios de la gente negra en Colombia. Subalternos entre los subalternos: presencia e invisibilidad de la población negra en los imaginarios teóricos y sociales*. Editorial Universidad del Cauca.
- Wade, P. (1999) Traducción de Wilhelm Londoño, revisión de Enrique Jaramillo. Título original en inglés: *Working Culture. Making Cultural Identities in Cali, Colombia*", en: *Current Anthropology*, Vol 40. Nro. 4, pp: 449-471. *Trabajando la Cultura: sobre la construcción de la identidad negra en Aguablanca, Cali*.

## ANÁLISIS DEL LENGUAJE UTILIZADO POR LOS JÓVENES EN EL CHAT

**Sonia Mercedes Fuentes Ramírez**

Lic. en Ciencias de la educación: español- inglés

[smercedesfr24@gmail.com](mailto:smercedesfr24@gmail.com)

UPTC

**Nohora Liseth Ruiz Pacheco**

Lic. en Idiomas modernos: español-inglés

[nhra.lizz.09@gmail.com](mailto:nhra.lizz.09@gmail.com)

UPTC

### RESUMEN

Los adolescentes y jóvenes se han beneficiado de los avances tecnológicos en lo que respecta a la comunicación, ya que con la utilización de redes sociales y servicios de Chat cuentan con un medio de expresión que emplea un lenguaje creado por ellos en sus intercambios comunicativos. El estudio de este lenguaje para establecer la relación entre el significante y el significado de las expresiones usadas implica un análisis semiótico de los mismos, teniendo en cuenta que se prioriza la rapidez y la precisión del mensaje, puesto que es necesario ser eficaces en la comunicación. Con este propósito, la presente investigación abre un espacio orientado a la interpretación de dicho lenguaje en las estudiantes de grado décimo de la Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón", con el objetivo de facilitar un acercamiento entre los adolescentes y los docentes para lograr una comunicación asertiva, gracias a la apropiación de vocablos que terminen siendo comunes entre ellos.

**Palabras Clave:** chat, redes sociales, emoticones, acrónimos, significante, significado, semiótica.

### ABSTRACT

The adolescents and young people have been benefited from the technological advances related to communication, due to they use social networks and chat services in order to have a means of expression that uses a language created by them in their talkative exchanges. The study of this language to establish the relationship among the significant and the meaning of the expressions implies a semiotics analysis. Taking into account that it is prioritized the speed and the precision of the message, because it is necessary to be effective in the communication. With this purpose, this research provides a space guided to the interpretation of this language in the students of tenth grade at Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón", with the purpose to facilitate an approach between adolescents and teachers to achieve an assertive communication, thanks to the appropriation of words that will be common among them.

**Key Words:** chat, social networks, emoticons, acronyms, significant, meaning, semiotics.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo propone un análisis semiótico de las expresiones y emoticones empleados por los adolescentes en el Chat (Skype, Facebook, Twitter) puesto que hacen uso intensivo de la mensajería instantánea, estimulados por la influencia tecnológica que ha multiplicado como nunca la potencia expresiva y permite que personas de todas las edades utilicen este medio de comunicación con expresiones abreviadas acordes con el contexto. En este orden de ideas, se observa un problema relacionado con la interpretación de dichos vocablos (acrónimos) por parte de los docentes, ya que constituyen una manera única de expresión, desconocida por ellos. Por lo tanto, es necesario realizar un estudio concienzudo de estas expresiones con el fin de establecer la relación entre significante y significado mediante un proceso de significación y de esta manera, facilitar la comunicación entre estudiante y docente en el aula de clase; específicamente de las estudiantes de grado décimo, de la Escuela Normal Superior “Leonor Álvarez Pinzón” de Tunja.

## REFERENTES TEÓRICOS

La investigación está orientada bajo los presupuestos teóricos de Eco (1986) quien define la semiótica como “la ciencia que estudia las propiedades generales de los sistemas de signos, como base para la comprensión de toda actividad humana”.

De acuerdo con lo anterior, un estudio semiótico abordado desde el análisis del significado de las expresiones usadas por las estudiantes en las redes sociales, proporcionará una base para el conocimiento y apropiación de este nuevo lenguaje. De igual forma, en lo que respecta a la conceptualización de signo lingüístico se acude a Barthes (1993:41) para establecer que “el signo lingüístico es una relación entre significante, significado y el proceso de significación”. En primer lugar, el significado no es una cosa sino una representación psíquica de la misma. El significante es entendido como un mediador, por lo general, representado en palabras y el proceso de significación se concibe como el acto que une el significante con el significado, cuyo producto es el signo.

En este caso a partir del estudio del significante y el significado de la escritura electrónica se originarán signos tanto verbales como gráficos que darán información y caracterizarán el lenguaje usado por las estudiantes.

Por otra parte, se aborda lo referente a los servicios de Chat con base en el trabajo de Rodríguez Briz (2005: 101) quien habla de éste como “una palabra que pronunciamos y castellanizamos día a día que significa charla en inglés. Mediante su uso los usuarios intercambian breves mensajes de texto, ideales para una comunicación amena, ágil y rápida”.

Es así, como se concibe al servicio de chat como un espacio liberador para los jóvenes y un estilo de vida que los lleva más cerca de sus amigos y conocidos imprimiendo en sus conversaciones un aire de afectividad y confianza.

En este orden de ideas, Cassany (2003: 244) expresa que las nuevas tecnologías están generando una revolución en el manejo del lenguaje –que responde a las limitaciones de espacio que establece el campo de la pantalla de un monitor o un móvil, pero también a las limitaciones del tiempo”.

Por lo anterior, es acertado postular que los jóvenes han dotado expresiones de uso corriente con un nuevo significado, en sus intercambios comunicativos, que se ajustan a las condiciones de inmediatez y velocidad que requiere este tipo de medios virtuales de comunicación.

Por otra parte, Betty (2003:70) afirma que los –mensajes son una fuente de creatividad e innovación en el lenguaje, sobre todo juvenil. Suponen un reto interesante: escribir en poco espacio el mayor número de palabras, frases, emociones y gestos de la manera más rápida posible”. Concomitante con lo expresado, los jóvenes hacen uso creativo del lenguaje para representar, conceptualizar y significar de un modo diferente, al conocido por los adultos y especialmente por los docentes, de este modo crean una forma única de expresión, en ocasiones, con contenido restringido al que sólo pueden acceder sus amigos o conocidos, siendo este un requisito para que haya comunicación.

Una forma común de expresión son los emoticones un conjunto de símbolos que se pueden escribir con los mismos caracteres que se usan regularmente. Sirven para ahorrar muchas palabras, expresar estados de ánimo y completar el sentido de alguna oración que puede llegar a ser ambiguo. Con respecto a su uso Betty (2006:72) apunta que es interesante cómo los jóvenes usuarios han tratado de resolver el problema de la ausencia física de la persona, de la mímica facial, de los gestos, a partir de la invención de un código lingüístico muy eficaz y que a través de la adopción de estos –dibujos” se puede dar viveza a esta nueva forma de escritura que tiene como función asemejar el contacto visual ausente en este tipo de conversaciones.

## METODOLOGÍA

Este trabajo se desarrolla bajo la metodología de la Investigación Acción; de acuerdo con Zapata y Vélez (2003) –es una forma de trabajo en la que quien investiga no sólo es observador, sino instrumento de transformación. El investigador no es neutral, por el contrario, debe identificarse con el grupo, enfrentado a un problema, ayudando a su solución”. Es así como este proyecto busca analizar el lenguaje usado por las adolescentes en el Chat, donde el docente será participe del proceso, como agente facilitador del aprendizaje, a partir del uso del cuestionario como instrumento de investigación.

Para la recolección de información, se empleó un cuestionario que consta de 10 preguntas dirigido a un total de 38 estudiantes que cursan grado décimo en la Escuela Normal Superior –Leonor Álvarez Pinzón”. La población es de 248 estudiantes y la

muestra seleccionada corresponde al 15%. Este instrumento de investigación consta de una serie de preguntas escritas para ser resueltas sin intervención del investigador, con el fin de encontrar datos necesarios para cumplir con los propósitos de la investigación.

La selección de la muestra se basó en la edad de las estudiantes, comprendida entre quince y diecisiete años, período propició para utilizar las redes sociales o los servicios de chat como medio de comunicación con sus amigos. .

A continuación se presenta el cuestionario realizado, así como los resultados preliminares del análisis de las respuestas dadas por las estudiantes, en relación con el lenguaje usado por las estudiantes.

### CUESTIONARIO ESTUDIANTES DÉCIMO GRADO

**A continuación encontrarás una serie de preguntas acerca del lenguaje usado en las conversaciones de Chat, analízalas y contesta de la manera más honesta posible.**

EDAD: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué medio utilizas habitualmente para comunicarte con tus amigos?

• e-mail	
• chat	
• redes sociales ¿Cuál? _____	
• SMS	

2. ¿Cuántos mensajes puedes enviar en un día? \_\_\_\_\_

3. ¿Y cuántos puedes recibir? \_\_\_\_\_

4. ¿Qué características tiene el lenguaje que usas en el Chat?

• Omisión de tildes	
• Supresión de vocales	
• Utilización de extranjerismos y onomatopeyas	
• Uso de emoticones, números y signos matemáticos	
• Reducción o ahorro de palabras	

5. Escribe un ejemplo de un mensaje que contenga las características que seleccionaste.

---



---



---

6. ¿Usas normalmente emoticonos en tus mensajes? Dibuja alguno que emplees frecuentemente e indica su significado.

---

7. Escribe cinco expresiones que uses frecuentemente en las conversaciones de chat con su respectivo significado.

---

---

---

---

---

### RESULTADOS PRELIMINARES

Este cuestionario se aplicó en un tiempo de 45 minutos a un grupo de 38 estudiantes de grado décimo, se seleccionó la pregunta abierta con el propósito de conocer sus puntos de vista en relación con el tema. Con respecto a los medios empleados para comunicarse, se concluyó que la mayoría usa las redes sociales como Facebook o Twitter, es poco habitual el uso de mensajes de texto así como del e-mail. En segundo lugar, fue interesante saber que las estudiantes son ágiles al enviar mensajes ya que en promedio envían 300 al día y reciben el doble de lo que envían.

De igual forma, las palabras que usan son en la mayoría abreviadas y se destaca el uso de emoticones, números y signos matemáticos en sus conversaciones. Por otra parte, se omiten tildes, puesto que no son consideradas importantes e implica un gasto de tiempo en el momento de enviar el mensaje, es decir, no se usan porque siempre prima la rapidez y efectividad del mismo.

Otro aspecto común en las expresiones empleadas de las estudiantes es la supresión de vocales, fenómeno que se relaciona con una estructura fonológica asociada con los sonidos en el plano oral y no con lo sintáctico en el plano escrito.

El uso de emoticones hace que la conversación sea más afectuosa y emotiva, ya que contienen mucho significado y simbolizan frases y oraciones que expresan familiaridad y confianza. Se identificó que la mayoría de las estudiantes, emplean emoticones en sus conversaciones y se destacan los que expresan estados de ánimo: tristeza, alegría, sorpresa, emoción, tranquilidad, ternura, rabia, seriedad.

=) carita feliz

=( carita triste

:3 ternura

; ) guiño- simpatía

:O sorpresa

<:O brava

<3 ternura

A su vez, se emplean para demostrar aceptación o rechazo ante los comentarios de los participantes de la conversación, a saber: tontería, besos, me gusta, maldad, estar de acuerdo, bondad.

A continuación se relacionan algunos ejemplos:

:P desacuerdo

:\* mandar un beso

O:( angelito- bondad

(y) aceptación

En otras ocasiones son empleados como distractores cuando la conversación se torna aburrida (en el momento que no hay nada que decir) como una forma para continuar el intercambio comunicativo. No obstante, algunas estudiantes no emplean emoticones debido a que los mensajes deben ser rápidos o por desconocimiento de éstos.

Para finalizar, en las expresiones que se usan frecuentemente en el lenguaje electrónico se destacan las palabras sin vocales y con duplicación de consonantes, tal es el caso de:

*hmmmmm (cuando doy a creer que estoy pensando en algo)*

*ashhhhhhhh (no estoy nada contenta)*

*uff (algo realmente indescriptible).*

De igual forma, se evidencia el uso de un léxico propio formado por una combinación de letras que cobra significado en el intercambio comunicativo en las redes sociales y que en ocasiones se usa en el lenguaje oral.

*Sarangeyo (te quiero)*

*Otoke (¿qué hace?)*

*Annyo (no)*

*Lool (perdedor)*

*Añonceo (hola)*

*Beffita (amiga)*

Finalmente, se puede afirmar que el lenguaje usado por las estudiantes es creativo y eficaz, se caracteriza por la brevedad y autenticidad de las expresiones. Por otra parte, genera confianza y privacidad en el momento de interactuar con amigos.

## CONCLUSIONES

El lenguaje usado por los adolescentes se crea y se transforma de acuerdo con las necesidades comunicativas de los jóvenes, por medio de éste la escritura se adecúa como medio de expresión que refleja toda su vitalidad, una forma de escritura original, que desea expresar el presente con rapidez, eficacia e ingenio.

Los significantes empleados por las adolescentes reúnen palabras, signos de puntuación e íconos, que en la escritura electrónica, cobran un nuevo significado, que de alguna manera es excluyente para aquellos que no pertenecen al círculo social de los jóvenes, sobre todo en lo que respecta a la edad. Aunque los significados atribuidos a las expresiones comparten elementos comunes se debe tener en cuenta la creatividad y originalidad de los mismos durante el proceso de significación.

La escritura de los mensajes requiere de una ruptura en las estructuras de la lengua, ya que se acortan las palabras, se abrevian las frases comunes, no se tiene en cuentas las reglas ortográficas, se incluyen signos matemáticos y se usa muy poco extranjerismos y onomatopeyas.

A partir del uso de los servicios de chat las estudiantes son las protagonistas de este tipo de charlas porque crean conversaciones de un modo espontáneo y no planificado, el lenguaje mantiene un estilo coloquial debido a los temas tratados y a la edad de los interlocutores.

## REFERENCIAS

- BARTHES, R. (2003). *La aventura semiológica*, Buenos Aires: Paidós.
- BETTI, S. (2006). “La jerga juvenil de los sms”, *Cuadernos del Lazarillo*, 31, pp.68-70
- \_\_\_\_\_ (2003): “He escrito te quiero en la pantalla (del móvil)”. *Cuadernos Cervantes*, 44, pp. 70-75.
- CASSANY, D. (2003): “La escritura electrónica”, *Cultura y educación*, 3, vol.15, pp.239-251.
- ECO, U. (1986) *La estructura ausente. Introducción a la semiótica*. Barcelona, Editorial Lumen.
- RODRÍGUEZ, F. (2005). *Los servicios de referencia virtual*, Buenos Aires: Alfagrama Ediciones S.R.L
- ZAPATA, J y VÉLEZ, L (2003) Para las diferentes corrientes del pensamiento: ¿Qué se entiende por investigación acción? ¿Cuál es su naturaleza y rasgos específicos? *Revista Investigando*.

## ANÁLISIS DEL DISCURSO EN LA CIRCULACIÓN DE SABERES AMBIENTALES EN Y DESDE LA ESCUELA

**Diego Ramiro Castro Castro**<sup>477</sup>  
[diracc21@yahoo.com](mailto:diracc21@yahoo.com)

**Francely Janeth Molina Mora**<sup>478</sup>  
[francelyjmolina@hotmail.com](mailto:francelyjmolina@hotmail.com)

**Nubia Pineda Moreno**<sup>479</sup>  
[nubia\\_pineda2002@hotmail.com](mailto:nubia_pineda2002@hotmail.com)

**María Ana Julia Velandia Galeano**<sup>480</sup>  
[julia\\_velandia@yahoo.com](mailto:julia_velandia@yahoo.com)

### RESUMEN

El presente artículo presenta apartes de la investigación realizada por un grupo de docentes de diferentes áreas e instituciones quienes nos cuestionamos sobre el impacto del discurso del docente como líder pedagógico en la escuela para generar consciencia respecto al cuidado del ambiente. Partimos de uno de los objetivos del proyecto Colciencias “La Construcción de la Consciencia Ambiental para Trabajar En y Desde la Escuela”.

Considerando que el discurso en la escuela está basado en lo que disponen los Lineamientos Curriculares y son el marco de referencia que orienta la labor pedagógica en las instituciones públicas y privadas del país encontramos que no se evidencia claramente el impacto de ese discurso frente a las necesidades reales de la comunidad en relación con el ambiente. Esto nos motivó a preguntarnos ¿Cómo se está trabajando la educación ambiental en la escuela?, ¿De qué manera nuestras comunidades indígenas han logrado mantener relación armónica con la naturaleza?, ¿Cuál es su visión de cuidado del medio y qué papel desempeña el hombre en esta relación? Estos y otros interrogantes nos llevaron a profundizar en el conocimiento de las prácticas ancestrales de las comunidades indígenas, para desde allí estudiar la necesidad de plantear una propuesta que permitiera articular el discurso occidental centrado en los docentes y el discurso de los originarios (indígenas).

<sup>477</sup>Docente Investigador CEPE y de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Libre de Colombia- Bogotá, Director Académico Asociación Alianza Educativa

<sup>478</sup>Investigadora auxiliar CEPE, Formadora PTA Ministerio de Educación Nacional

<sup>479</sup>Investigadora auxiliar CEPE, Coordinadora Colegio Santiago de las Atalayas- Bogotá

<sup>480</sup>Investigadora auxiliar CEPE, Coordinadora Técnica de Proyectos Asociación Alianza Educativa

## ABSTRACT

This article presents the most important aspects from the investigation made by a group of teachers of different areas and institutions that questioned ourselves on the impact of the teachers' speech as pedagogical leaders in the school context, and their role to generate conscience about the environment respect and care. The paper considers one of the objectives of the Colciencias research "Construction of the Environmental Conscience to work In and From the School". Considering that the speech in the school is based on the Lineamientos Curriculares arrangements and they are the reference frame that support the pedagogical work in the public institutions, we found that the impact of that speech as opposed to the real necessities of the community in relation to the environment is not demonstrated clearly. This motivated to reflect on how is working the environmental education in the school? , How our indigenous communities have managed to maintain harmonic relation with the nature? , Which vision of nature care are they carrying out and what is the man role in this relation? These and other questions took us to deepen in the knowledge of the ancestral practices of the indigenous communities, thence to study the necessity to raise a proposal that allowed to articulate the centered western speech in the educational ones and the speech of the original ones (indigenous).

**Palabras Claves:** Ambiente, discurso, originario, actividades de la escuela

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Esta investigación pedagógica surge de las prácticas cotidianas en la escuela a partir del acercamiento de las niñas y niños a problemáticas que se presentan en su entorno y que en las prácticas de la escuela no son tenidas en cuenta, pero en donde si se generan discursos que son totalmente ajenos al contexto de los estudiantes. Los encuentros realizados por un grupo de profesores encuentran que el discurso se queda en palabras, teorías y legislación, donde la acción orientada por la toma de consciencia no es consecuencia de lo planteado.

Las problemáticas ambientales invitan a reflexionar en la comprensión del planeta Tierra como asociación de vida, surgiendo ¿qué es la vida?. Lovelock(1993) dice que los naturalistas y biólogos aún tienen dificultades en definir científicamente lo que es la vida. Por otro lado, la cosmovisión indígena nos entrega un concepto de lo vivo que se pierde en el debate de la enseñanza tradicional demostrando la débil relación de los contenidos de la enseñanza de las ciencias naturales y su práctica, por ejemplo con el deber de corresponsabilidad con el otro.

El objetivo general de esta investigación es: promover en la escuela la circulación de los saberes ambientales de los Originarios (indígenas) y la comunidad educativa entorno a la consciencia ambiental en el área de Ciencias Naturales y en los proyectos ambientales escolares PRAES.

En la consecución de los objetivos planteados se emplea una metodología de investigación de carácter descriptivo, interpretativo y explicativo, combinándose los métodos de análisis cualitativos y cuantitativos (mixto) a partir de la investigación acción (I.A.). Metodológicamente, la (I.A.) propone una espiral auto-reflexiva formada por ciclos sucesivos de planificación, acción, observación y reflexión, que nos permitirán establecer un diálogo crítico y permanente sobre la acción en el aula, los momentos de la investigación, las construcciones teóricas y avanzar así en la caracterización del conocimiento como emergencia de la interacción. El proyecto generó impacto en una población de 219 estudiantes pertenecientes a los siete colegios: uno privados, tres distritales y tres en concesión, 11 profesores de apoyo, 9 docentes del grupo base de investigación y 70 estudiantes de ingeniería ambiental de la Universidad Libre.

En este proyecto, nos inclinamos por la denominación de *originario*<sup>481</sup>, en vez de indígena, por varias consideraciones. La primera de ellas, el sentido que tiene y transmite el significado de *originario*, conectando a quien lo recibe con la noción de enraizamiento, de base ancestral. El sentido incluye y sugiere una compleja red de relaciones y difiere del sentido que instalaría el adjetivo *indígena* si lo hubiéramos adoptado como punto de partida de la reflexión, pues su semántica<sup>482</sup> transmite una noción de procedencia. La segunda consideración, es la necesidad de reconocer, visibilizar y dar cuenta de la gran cantidad de saberes que reposan en la memoria de nuestros sabedores y sabedoras originarios en forma integral e indivisible. La tercera, deslindarnos del uso de las palabras con que comúnmente se nombra a los originarios tales como *indios* o *indígenas*, cuya carga lingüística tiene un peso enorme de prejuicio, desconocimiento y sometimiento cultural de manera que al usarse se perpetúan las actitudes lingüísticas que reafirmarían estos sentidos.

Una vez acogimos este término, nos dimos a la tarea de discernir un perfil de sabedor o sabedora de un pueblo originario. Este discernimiento nos llevó a la comprensión de características importantes que ellos y ellas ostentan tales como: a) el conocimiento, uso y práctica de su idioma, sus tradiciones, sus entornos, sus territorios y su historia; b) ser reconocidos por la gente de su propio pueblo como sabedores o sabedoras; c) ser personas mayores que por su experiencia, madurez y sabiduría transmiten a las nuevas generaciones su palabra y la hacen obra; d) vivir en sus propios territorios y estar en condiciones de transmitir a otros no indígenas su conocimiento<sup>483</sup>. Por otra parte, se precisa los términos de currículo, conservación ambiental y desde este marco se desarrollará lo referente al discurso,

Compartimos la definición que propone Stenhouse, (1987, p. 5) -El *currículum* es un intento de comunicar los principios esenciales de una propuesta educativa de tal forma que quede abierta al escrutinio crítico y puede ser traducida efectivamente a la práctica”, esta definición de *currículum* rompe con las concepciones centradas en

---

<sup>481</sup>Originario: (Del lat. *originarius*). 1. adj. Que da origen a alguien o algo. 2. adj. Que trae su origen de algún lugar, persona o cosa. En: [www.rae.es](http://www.rae.es)

<sup>482</sup>Indígena: 1. adj. Originario del país de que se trata. En: [www.rae.es](http://www.rae.es)

<sup>483</sup>Previamente, con el apoyo de Vilma Gómez, integrante del grupo con trayectoria y contacto con pueblos indígenas, seleccionamos los relatos de tradición oral cubana y wiwa que ambientaron las actividades preliminares de la experiencia, para luego contactar en los territorios a quienes pudieran acompañar los recorridos y las actividades con presencia de los originarios.

principios teóricos disciplinares<sup>484</sup> en donde la transmisión de los contenidos disciplinares deja de ser el centro del oficio de la docencia para convertirse en un proyecto particular de educación que corresponda a unos principios de un contexto particular, en tanto, un currículum centrado en la práctica, generalmente se evidencia un activismo en donde el resultado son prácticas aisladas de las cuales no se pueden establecer rutas de seguimiento como formas de evaluar y retroalimentar los procesos pedagógicos educativos. La definición de Stenhouse propone una relación reflexiva entre teoría- práctica y práctica –teoría, siendo el –escrutinio crítico” la posibilidad de tener la participación de los diversos agentes educativos que intervienen en los procesos pedagógicos en la escuela. Lo anterior es una mirada que contrasta con lo propuesto por los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación en donde se identifica al maestro o maestra como responsable de la concreción del currículodel área de ciencias naturales debe ser entendido y enseñado por los docentes formados en esta disciplina ya que los –problemas” planteados en los textos deben ser resueltos a partir de lo estudiado en los mismos, a pesar que se propenda en los lineamientos curriculares por que las ciencias deben resolver las problemáticas que son propias del país con desarrollos científicos y tecnológicos derivados de la propia creatividad complementados con los avances de otros contextos y de esta manera alcanzar los niveles competitivos que logren posicionar al país en niveles productivos de talla mundial. Es así, como el currículo ha girado en torno a las siguientes líneas de investigación:

- **Diseño de estrategias pedagógicas:** Estas propenden por el aprendizaje significativo de diferentes conceptos que se consideran básicos en la enseñanza de las ciencias.
- **Problemas de la enseñanza de las ciencias.** los problemas que se han diagnosticado son de tipo conceptual, metodológico, como de las relaciones que se establecen entre la cotidianidad, la ciencia y la sociedad.
- **La Actitud Científica:** Se considera como la posibilidad de explorar y preguntarse acerca de la realidad con una actitud de búsqueda constante para proponer alternativas de solución a problemas pertinentes de los estudiantes y de su entorno.

Estas líneas de investigación están centradas en el que enseñar de las ciencias, siendo el discurso del maestro sustentado en los conceptos desarrollados por una concepción de ciencia occidental, en la que su transmisión es a través de los textos donde se presentan sus avances y desarrollos de forma histórica lineal.

Los procesos pedagógicos escolares deben velar por las representaciones sociales que una sociedad en particular tenga sobre los aspectos de la vida y del trabajo, de esta manera los currículos deben ser nutridos por la integración de las acciones culturales desde lo micro hasta lo macro de lo que significa la tarea de educar a la (s) persona(s).

En esta perspectiva de currículo el tema de lo ambiental no se puede reducir a una asignatura del plan de estudio, menos aún, a uno de los temas que componen la enseñanza de la disciplina de las ciencias naturales. Lo ambiental debe ser

<sup>484</sup>El término disciplina, fue utilizado por los jesuitas a finales del S. XVI para describir un orden estructural de los cursos académicos. Pag 31 Kemmis, S. El currículum: más allá de la teoría de la reproducción. Ediciones Morata. Madrid España 1993.

preocupación de todo ciudadano que habite nuestro planeta, por esto, no es potestad únicamente de los docentes del área de ciencias naturales la enseñanza de lo ambiental sino de cada uno de los docentes que participan en el contexto escolar, en consecuencia los docentes integrantes de la investigación pertenecen a diferentes áreas del conocimiento, encontrando que su desempeño docente y sus prácticas educativas van desde el preescolar, primaria y secundaria, pasando por directivos docentes como coordinadores de la sección de primaria y de secundaria, de esta manera abordamos lo ambiental desde un discurso pedagógico que convoca al espacio escolar en torno a la concepción de la conservación como un sistema integrador de otros aspectos ambientales como: la contaminación, los recursos naturales, y la preservación, de esta manera se contrasta la mirada científicista occidental con la mirada ancestral de nuestros originarios.

### DISCURSO DESDE LA HERMENÉUTICA

Con el fin de ahondar en el análisis del discurso ó análisis discursivo<sup>485</sup> (AD) partiremos de la definición original del término discurso entendido éste como la huella que dejan los interlocutores en una situación comunicativa determinada. De acuerdo con Van Dijk, (1992) en todos los niveles del discurso podemos encontrar *“huellas del contexto”*. Estas huellas o indicios permiten entrever características sociales de los participantes como por ejemplo: sexo, clase, etnicidad, edad, origen, posición y otras formas de pertenencia grupal. Además, sostiene que los contextos sociales son cambiantes y como usuarios de una lengua seguimos pasivamente a los dictados de grupo, sociedad o cultura.

Centramos nuestro análisis discursivo en la interpretación de los datos o corpus recolectados a lo largo de la investigación tales como: las entrevistas, los diálogos las conversaciones, las observaciones de clase y el contraste de éstas con las acciones de los docentes de apoyo y los docentes pertenecientes al grupo de investigación en relación con la educación ambiental y en especial con el PRAE.

En relación con la hermenéutica y lo ambiental Leff (2000) afirma que:

*La hermenéutica es una poderosa contribución a una pedagogía que se orienta por el deseo de aprender a aprender la complejidad ambiental y de producir conocimiento en el encuentro productivo del diálogo de saberes... La hermenéutica ... podría permear la dimensión educativa no formal de las prácticas ambientales ... en los diversos niveles de la práctica y de la formación ambiental en mucho contribuiría a un proyecto político pedagógico orientado por la dimensión de la complejidad hacia una escucha sensible al diálogo entre los saberes de la tradición y de la modernidad de la ciencia y de otras formas de conocimiento.*

Compartimos lo mencionado por Leff (2000) en el sentido de que la hermenéutica es una herramienta que garantiza la puesta en práctica de la complejidad ambiental y que permite humanizar la educación, al generar un nivel de consciencia tal que afecta a los individuos permitiéndoles avanzar de la recepción a la acción viva y en beneficio de las comunidades. Articulando lo mencionado por éste autor y el análisis realizado a la hermenéutica del discurso de los originarios pensamos que luego de conocer y valorar las prácticas y saberes ancestrales, es oportuno proponer que se entrecrucen

<sup>485</sup>Discurso curricular y de los docentes, y discurso de los originarios.

estos discursos y saberes con los nuestros para garantizar que se detenga el deterioro ambiental y se establezcan estrategias conjuntas que permitan armonizar su relación.

A este respecto es pertinente retomar las ideas de Vasilachis por cuanto propone se validen otras formas de conocer las cuales, de acuerdo a sus hallazgos, *ponen de manifiesto la relación que existe entre los sujetos que intervienen en el proceso de investigación*. Vasilachis, (2008) plantea el AD a partir de cuatro supuestos entre los que se encuentra la hermenéutica entendida ésta bajo dos aspectos importantes: la interpretación y la participación. *Comprendiendo que la interpretación de una situación no es por ende externa a los participantes, sino que es el resultado de un proceso cooperativo. El intérprete reconstruye un pensamiento y lo recrea haciéndolo propio y teniendo que objetivarlo. Los intérpretes comprenden el significado de un texto sólo si comprenden por qué el autor se sintió justificado para hacer determinadas afirmaciones*. En el acto comunicativo se tiene en cuenta la intención del hablante y la interpretación del oyente. En cuanto a la participación, Vasilachis considera que *ésta es una relación recíproca en la que ambos sujetos se afectan y comparten. Comprender lo que se dice precisa participación y no sólo observación*. Finalmente reconocemos que el aporte de los autores antes mencionados, nos dio los fundamentos necesarios para abordar el discurso a la luz de la hermenéutica.

## DISCURSO CURRICULAR

En los Lineamientos Curriculares para el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental del Ministerio de Educación Nacional, MEN, (1996, p. 4) se contempla orientar a los estudiantes sobre el conocimiento de procesos físicos, químicos y biológicos y su incidencia en el medio ambiente orientándolos a comprender que su relación con el ambiente debe ser armónica, sensible, humana y responsable.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Sistema Educativo Colombiano ha definido unos estándares esperados para los estudiantes de acuerdo con sus etapas de desarrollo físico y cognitivo. En consecuencia, hay una oposición a conocer lo que no esté estructurado dentro del marco de la Legislación Educativa Colombiana. Por tanto, todo aquello que no sea conocido por medio del método científico no es considerado válido. A este respecto, Vasilachis, (2003, p. 14) comenta *no se trata de negar las propiedades del conocimiento científico, sino que es necesario interrogarse si las formas tradicionales de conocer permiten aproximarse al conocimiento del mundo, no sólo para conocerlo sino para modificarlo*.

Otro aspecto que nos cuestionamos en esta investigación es lo concerniente a la interpretación que se ha venido dando al concepto de transversalidad ambiental en la escuela, encontrando que no hay claridad frente a su misma definición y observando que lo que se hace es proponer una serie de actividades a cargo de los docentes de Ciencias Naturales, enmarcadas dentro del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) o lideradas por el Comité Ambiental, el cual está conformado por representantes de los estudiantes de diferentes cursos y los docentes de ciencias, en las que participan la mayoría de los sujetos y actores de la comunidad educativa, sin ningún nivel de consciencia sobre las problemáticas de su entorno. En relación con esto, en la primera fase del proyecto se realizó un sondeo a nivel de grupo base y con los docentes de apoyo para saber cuántos de los participantes conocíamos el PRAE de nuestras

instituciones, encontrando que aproximadamente el 70% de los docentes no sabían que y como estaba estructurado.

En relación con la transversalidad Leff, (2000) comenta que en la escuela lo que se considera transversal es el lenguaje, la educación sexual, y en general las asignaturas que favorecen las habilidades sociales de los individuos, por tanto, propone que en el campo de las Ciencias Naturales, se hable de Educación Ambiental indicando que: *«La Educación Ambiental es un producto en construcción, de la compleja dinámica histórica de la educación, un campo que ha evolucionado de aprendizajes por imitación, en el mismo acto, a perspectivas de aprendizaje constructivo, crítico, significativo, metacognitivo y ambiental»*.

En este mismo sentido debemos reconocer que la normatividad educativa contempla la inclusión de la Educación Ambiental, pero se evidencia que hace falta mayor divulgación y apropiación de los Lineamientos Curriculares en relación con este tema, no se reconoce como área transversal y en ocasiones se desconoce su complejidad como parte del proceso educativo.

## DISCURSO DE LOS DOCENTES

Hablar del discurso de los docentes implica remontarnos a lo que tradicionalmente se ha orientado en las aulas y que ha ido pasando de una generación a otra en relación con un discurso «occidentalizado», concebido éste como el heredado luego de los procesos de colonización e independencia. De acuerdo con Reyes, (1999) el discurso occidental está centrado en verdades de la ciencia. Es por eso, que en la mayoría de las universidades el docente en formación es preparado para cumplir un rol en la sociedad y se le orienta desde una visión fragmentada del conocimiento, que lo lleva a replicar de la misma forma lo aprendido en sus prácticas de aula.

Otro de los agravantes del discurso del aula de clase es que se potencializa lo individual olvidando el sentido de comunidad. No podemos negar que como instituciones hemos orientado nuestras acciones a formar seres humanos que tengan suficientes herramientas para sobrevivir en esta sociedad de consumo (Bauman, 2011) lo que nos lleva a ejercer acciones individualistas.

Por otra parte, la oralidad es un aspecto fundamental dentro del hacer de la escuela, ya que es el medio a través del cual se establece la interacción entre docentes, estudiantes, familia y comunidad, y sin embargo, algunas veces su huella es imperceptible. Dentro del proyecto la oralidad es fundamental, ya que es la herramienta que permite hacer consciencia para evidenciar la relación palabra-acción. Además, se debe considerar que ésta caracteriza a las comunidades indígenas en razón a que sus saberes están basados en la tradición oral.

Para movilizar el discurso en la escuela y para que éste trascienda, Leff, (2000) afirma *«Por muy bien que estén diseñados los programas se necesita un equipo comprometido en los temas del ambiente. Se hace necesario el replanteamiento del trabajo del docente en los temas ambientales»* es decir, buscar prácticas de aula coherentes en las que primen las acciones sobre los textos.

## DISCURSO ORIGINARIOS

Se debe reconocer que las prácticas culturales indígenas no son legitimadas, ni reconocidas como científicas y algunas comunidades para hacer valer sus derechos han tenido que adaptarse a la cultura occidental dejando de lado sus principios y acogiéndose a las normas de esa nueva cultura con otra visión de mundo, que no respeta sus saberes, prácticas y tradiciones. Algunos de ellos nos han dado grandes lecciones de vida al interactuar con la naturaleza cuidándola y preservándola desde su visión de un todo y su respeto por ella, elevándola a un nivel superior y de ahí su compromiso con la Madre Tierra, la transmisión del saber ancestral de generación en generación es por medio del discurso oral, privilegiando a los ancianos, por cuanto consideran que en ellos está la sabiduría de su pueblo. El Sabedor que se ha formado durante años tiene la misión de instruir a los más jóvenes y darles consejos para preservar prácticas comunitarias que permitan fortalecer la apropiación y relación de pertenencia con el medio que los rodea.

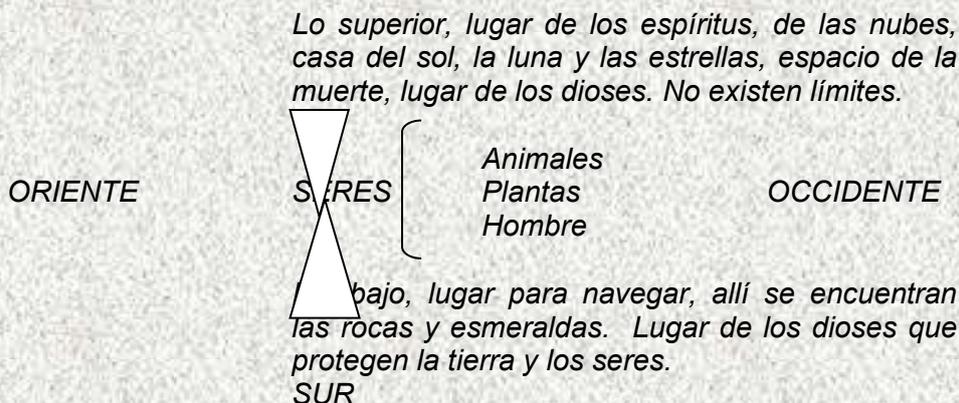
En relación con el discurso oral, Gómez, (2000) plantea que *“el mundo oral -del saber indígena- rememora mediante la representación, reproduce e intercambia conocimientos a través de experiencias que, al irse transformando en comunitarias conforman redes de saber colectivo”*. Para los originarios, por ejemplo el proceso de creación de la naturaleza está sustentado en relatos orales en donde todos los elementos tienen vida: el territorio, las plantas, los animales, el hombre y todo cuanto existe, como se aprecia en los relatos de *Tunchiyel Origen del Agua*. Como parte de la investigación contrastamos la práctica en el aula de las escuelas de Bogotá con las del Vaupés y encontramos que las prácticas de los docentes de las dos escuelas funcionan alrededor del discurso curricular y para el caso del Vaupés se desaprovecha la riqueza cultural de la comunidad Cubea. Este aspecto nos permitió corroborar que con frecuencia en las comunidades indígenas hay una coherencia entre el discurso oral y las prácticas cotidianas y que por medio de éste se puede crear y recrear la cosmovisión indígena.

Para interpretar el discurso de los originarios se requiere de un conocimiento de su cultura y su lengua, en donde la riqueza idiomática refleja su cosmovisión y aporta a nuestro horizonte de conocimientos.

Con respecto a las categorías ambientales, - definidas por la investigación- de conservación, contaminación, recursos naturales y preservación, observamos que al indagar a los sabedores de las comunidades indígenas seleccionadas sobre esos términos, se les dificultó definirlos y tuvimos que recurrir a sugerirles equivalencias con otras palabras para ayudarles a responder. Es así como, desde nuestro conocimiento occidental interpretamos que para los originarios las categorías están inmersas dentro de sus prácticas cotidianas. Como ejemplo tenemos el concepto de naturaleza que en palabras de don Enrique lo relaciona con su concepción de U~me, el cual describe de la siguiente manera:

*“La naturaleza se relaciona con el U~me. El U~me es todo. La naturaleza es la vida y ésta está en si misma. Todos los seres tienen U~me”, el U~me involucra la relación del hombre en tres dimensiones: arriba, el centro y abajo.*

NORTE



### Imagen 1: Estructura del U~me

Arriba corresponde al norte, allí se encuentra lo sagrado. Permite pronosticar y aproximarse a ciertas cosas. En el abajo las piedras preciosas como las esmeraldas y las rocas, las cuales no se deben vender ni explotar, son protección para el cuerpo, en esos predios también están los dioses. Todos los U~me tienen un contacto de vida.”

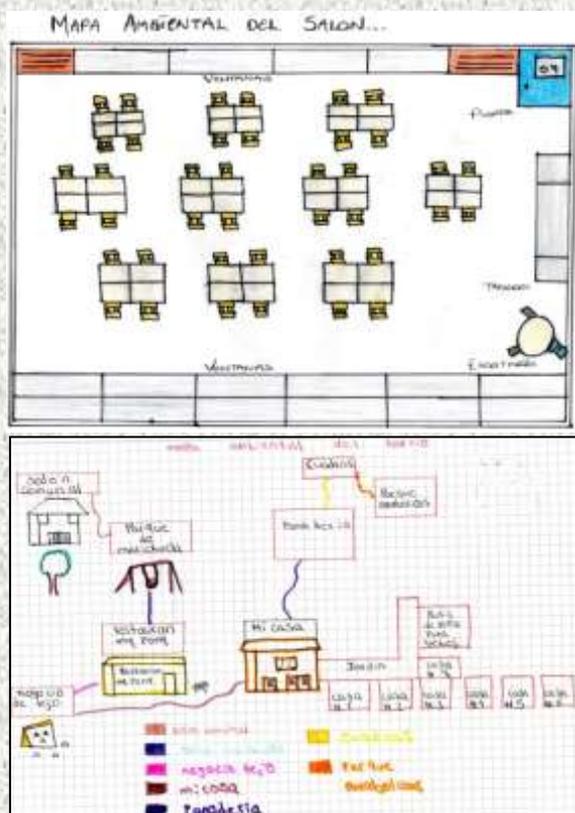
De la misma manera, lo que para nosotros es contaminación para ellos puede ser algunas veces asociado con enfermedad y otras con el proceso natural de la tierra para fertilizar su suelo. En cuanto a los recursos naturales algunos los ven como elementos sagrados. En relación con la conservación, la interpretamos en sus acciones de permanente cuidado con la Madre Tierra. La preservación la percibimos en la constante preocupación del indígena por perpetuar sus saberes y prácticas, lo cual hacen de manera intencional. Vale la pena aclarar que lo anteriormente expuesto no aplica para todos los miembros y para todas las comunidades indígenas, sólo nos estamos refiriendo a las comunidades con las cuales trabajamos aunque se debe reconocer que en las comunidades de la Amazonia existe una relativa preservación del medio.

### PRÁCTICAS DE AULA-ESCUELA

Las prácticas realizadas en el aula y en la escuela se realizaron en tres momentos: En un primer momento, el “antes”, las actividades desarrolladas en el aula se centraron en transmitir en forma oral los relatos de *Tunchiyel Origen del Agua*, partir de esto se contrasta con el discurso del docente de ciencias respecto a las categorías de conservación, contaminación, recursos naturales (agua y aire) y preservación. Se contrasta la práctica en el aula de las escuelas de Bogotá con las del Vaupés, encontrando que las escuelas del casco urbano, el discurso es curricular mientras, la escuela propia de la comunidad Cubea no circula el discurso curricular sino el discurso oral ancestral.

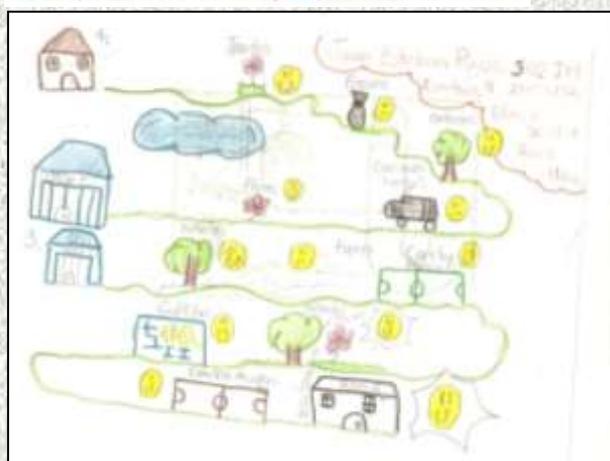
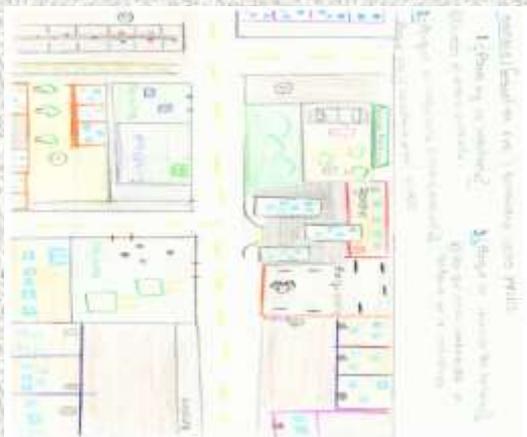
Otra de las actividades, fue la realización de un “mapa vivo” del salón y otro del recorrido que hacían de la casa al colegio. El propósito de esta actividad era determinar la concepción de mapa que tenían los estudiantes. La tarea asignada les generó conflicto cognitivo pues tanto docentes como estudiantes tenían clara la noción de mapa como “croquis” pero, al conectarlo con el concepto de “vivo” no

encontraban coincidencias con sus aprendizajes previos. Los productos generados de manera espontánea fueron planos, maquetas e incluso dramatizados. En todos los casos se encontró como coincidencia la demarcación de calles y carreras ubicadas en una cuadrícula. Ejemplo:



Como se puede observar en la ilustración, se omiten detalles de lugares que son centro de influencia de la comunidad demostrando desconocimiento de su territorio. En el grupo base interpretamos en los mapas la huella que el docente ha dejado de acuerdo con la educación en la que fue formado aspecto que se relaciona con las huellas del contexto características del discurso según lo mencionado por Van Dijk (1992).

En un segundo momento, los docentes aclararon la noción de “mapa vivo” de acuerdo con la interpretación dada por el grupo y se introdujeron otros elementos como el reconocimiento de los sitios agradables y desagradables con el fin de dar una mirada a profundidad agudizando el uso de los sentidos.



La interpretación de los resultados muestra que para completar la información los estudiantes y docentes necesitaron consultar otras fuentes lo que les permitió avanzar en el reconocimiento de su localidad.

EL momento del “durante” es, con el acompañamiento del Sabedor, los docentes y estudiantes se dieron a la tarea de caminar el territorio cercano a cada una de las instituciones educativas vinculadas, teniendo una preparación previa en la que se hizo énfasis en darse la oportunidad de percibir los colores, los olores, las sensaciones y los sentimientos que iban aflorando al hacer los recorridos. La interpretación que hacemos como grupo de las huellas del lenguaje presentes en esta actividad, es que los niños y docentes participaron dejándose afectar por el discurso del Sabedor.

En la última etapa, el momento el “después”, los docentes y estudiantes participaron en un encuentro ambiental. En este producto final se percibe una modificación en el discurso de los niños por cuanto hacen consciencia de que todo lo que les rodea tiene vida y cómo ellos se conciben como un elemento más de la naturaleza.

Respecto a nuestra participación como grupo base esta investigación nos ha permitido cuestionar, revisar, repensar y replantear la relación discurso-acción; también nos ha movilizado en nuestros paradigmas y concepciones occidentales y nos ha llevado a valorar los saberes ancestrales.

## CONVERGENCIA SOBRE LOS HALLAZGOS

- Se generó expectativa en los docentes, estudiantes y en el equipo de investigación por conocer más relatos, ya que éstos propiciaron la reflexión respecto a la necesidad de extrapolar los saberes indígenas a nuestras aulas de clase. como lo plantea el sabedor Cubeo *“Me llevo de aquí muchos aprendizajes y estoy reflexionando para que en un futuro a mi Vaupés no le vaya a pasar ésto”*, refiriéndose al deterioro y lamentable estado en que se encuentran nuestras fuentes hídricas.
- En relación con el discurso curricular, un maestro expone *–Ahora cuando voy a abordar un tema en la clase pienso como lo podría relacionar con algo de lo que he aprendido a través del proyecto en relación con lo ambiental. Considero que este es uno de los cambios que he logrado y que me ha ayudado mucho por cuanto los niños están motivados por aprender más cosas relacionadas con los indígenas y encuentro que es fácil articular los temas si una así se lo propone”*.

Otra docente en relación con sus transformaciones en el discurso comenta

*–a partir de mi participación en el proyecto me he dado cuenta que la articulación si es posible y con la participación de don Enrique descubrí que los recursos para hacerlo siempre han estado ahí, sólo que me he limitado a lo que dice el currículo y he dejado de aprovecharlos porque me da miedo atrasarme en contenidos. Ahora que ha venido don Enrique me he dado cuenta que lo que yo haga en el aula desde las diferentes asignaturas lo puedo articular con lo ambiental. Es difícil porque una no tiene el hábito pero los estudiantes vinculados con el proyecto me han dado ideas y sugieren la forma de hacerlo”*.

- Se aprendió que desde el PRAE es necesario proponer salidas pedagógicas planeadas de una manera diferente para que se conviertan en verdaderas oportunidades de aprendizaje en donde los participantes puedan *–recorrer”* el territorio reconociéndolo y dialogando con sus problemáticas.
- Se encontró que en algunas de las instituciones educativas de Mitú el discurso en la escuela no se centra en el aprovechamiento de la riqueza de saberes indígenas, a pesar de que la mayoría de la población estudiantil pertenece a estas comunidades.
- Se observó que gran parte de los docentes en las instituciones de Mitú provienen del interior del país, lo cual beneficia por cuanto se aprovecha la multiculturalidad de ellos, pero no favorece porque no hay una articulación con el contexto, el currículo y su formación profesional.
- Se ratificó la necesidad de visibilizar a nuestras comunidades indígenas reconociendo en algunos de ellos la gran riqueza de saberes que poseen.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bauman, Z.(2011). *Mundo consumo: ética del individuo en la aldea global*. Buenos Aires, Paidós.

Boaventura, de Sousa S. (2009). *Extracto de la exposición presentada en el Foro Internacional “Los nuevos retos de América Latina: Socialismo y SumakKawsay”*, organizado por la Secretaría Nacional de Planificación y el Ministerio de Coordinación de la Política del Ecuador,

Entrevista a G. Abadio en Corporación Escuela Pedagógica Experimental, agosto, 2011

Entrevista a Enrique Llanos en Corporación Escuela Pedagógica Experimental, octubre, 2011 y febrero 2012.

*Las marcas del Padre Sol: Mito, Petroglifo y Geografía Chamanística en la Amazonia*, en

*AMAZONIA COLOMBIANA -Imaginaros y realidades*, Editores J. A. Echeverri y C. P. Niño, Universidad Nacional de Colombia, 2011 (pgs. 118.119).

Leff, E. (2000) *La complejidad ambiental*. Madrid, Ediciones siglo XXI.

*Lineamientos curriculares para el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental* del Ministerio de Educación Nacional (1996)

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paris, Unesco.

Ong, W. (1982). *Oralidad y escritura: tecnologías de las palabras*. Fondo de Cultura Económica, México

Pérez, M. y Roa, C. (2010). *Herramienta para la vida*. Bogotá, Secretaría de Educación del Distrito.

Reyes, L. (1999). *Acciones y Creencias: tesoro oculto del educador*. Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional.

Vasilachis, I. (2003). *Pobres, pobreza, identidad y representaciones sociales*. Barcelona; Gedisa.

Vasilachis, I. (2009). *El Análisis Lingüístico en la Recolección e Interpretación de Material Cualitativo*.

Vasilachis, I. (2011) *Conferencia Irene Vasilachis*, Universidad Distrital.

Vasilachis, I. (2011). *Artículo Nuevas formas de conocer, de representar y de incluir el paso de la ocupación al diálogo*. En: *Discurso y Sociedad*.



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional III Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



## CIBERGRAFIA

<http://www.ceil-piette.gov.ar/areasinv/metcuali/libcuali92tomo2%5B1%5d.doc> (Fecha de acceso 05-17-2011)

[http://www.catedras.fsoc.uba.ar/reale/oralidad-escritura\\_3y4.pdf](http://www.catedras.fsoc.uba.ar/reale/oralidad-escritura_3y4.pdf) (Fecha de acceso 21-07-2012)



## USO DE ESTRATEGIAS AUTORREGULATORAS PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA MODALIDAD EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

**Nelly Estella Pardo Espejo**

Docente de Facultad de Estudios a Distancia  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación SIEK  
[nellyestellap@yahoo.es](mailto:nellyestellap@yahoo.es)

### RESUMEN

La presente ponencia describe las estrategias autorreguladoras que usan los estudiantes para la producción de textos académicos de primer semestre de la Licenciatura de Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. El estudio investigativo siguió un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, todo lo anterior basado en la aplicación de un instrumento como una encuesta para estudiantes. Finalmente, los resultados demostraron que los estudiantes presentan dificultad en el desarrollo de la autorregulación en el proceso de producción de textos, por consiguiente se vio la necesidad de diseñar una propuesta en la que se dinamicen las estrategias autorreguladoras propias para la producción de textos académicos como un proceso interactivo para la planificación, producción y organización de ideas, y para la producción y revisión del texto.

**Palabras claves:** Autorregulación, producción de textos y estrategias

### ABSTRACT

This paper describes the self-regulatory strategies used by students to produce academic texts first semester of the Degree Basic Education at the Distance Studies Faculty of the "Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia". The research study followed a descriptive quantitative approach, all this based on the application as a survey instrument for students. Finally, the results showed that students have difficulty in the development of self-regulation in the writing process therefore a proposal was designed in order to apply self-regulatory strategies for the writing process as an interactive process for planning, production and organization of ideas, and the production and revision of the text.

**Keywords:** self-regulatory, writing process, and strategies

## INTRODUCCIÓN

Enseñar a escribir es una actividad compleja e imprescindible en el ámbito académico; lo cual implica que los docentes motiven a sus estudiantes a plasmar por escrito sus pensamientos, sentimientos, emociones y posiciones frente al mundo y a las diferentes circunstancias que los rodean tanto en su vida personal como estudiantil.

Sabemos que la escritura está presente en los escenarios de todos los niveles de educación y se le considera como una actividad clave para el aprendizaje, dado que a través de ella los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar una gran cantidad de información; sin embargo, esta actividad ha sido uno de los mayores problemas de los estudiantes desde la educación básica hasta la superior, debido a que la escritura se ha tomado como un producto y no como un proceso, convirtiéndose en una actividad aburrida y tediosa.

Por lo tanto, este estudio tuvo como finalidad determinar las estrategias de autorregulación para la producción de textos académicos que utilizan los estudiantes del primer semestre de la modalidad en educación a distancia; por lo tanto, el presente estudio siguió una metodología con un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo con la finalidad de dar un resultado satisfactorio a la pregunta de investigación. En este sentido, el proceso de investigación se llevó a cabo con 46 estudiantes del primer semestre, quienes se inscribieron al curso de "competencias comunicativas" de la Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; en su mayoría son personas adultas que oscilan entre los 21 y 25 años; quienes provienen de diferentes ciudades, municipios y sitios rurales del departamento de Boyacá.

Los constructos sobre los cuales se trabajaron bajo la luz de varios autores y teorías especializadas fueron la autorregulación la producción de textos.

## REFERENTES TEÓRICOS

### *¿Qué es la Autorregulación?*

Teniendo en cuenta que el aprendizaje es un proceso complejo mediante el cual un individuo realiza determinadas actividades mentales las cuales deben ser adecuadamente planificadas y controladas. Pintrich (2000) define la autorregulación del aprendizaje como un proceso activo y constructivo, en el cual el aprendiz establece metas para su tarea e intenta planificar, supervisar, controlar y regular su cognición, motivación y conducta, dirigido y limitado tanto por dichas metas como por las características contextuales de su entorno.

De otra parte, se define autorregulación como "un proceso activo en el cual los estudiantes establecen los objetivos que guían su aprendizaje intentando monitorizar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos" (Rosário, 2004, p. 37). Igualmente, la autorregulación del aprendizaje: -se

refiere al grado en que un estudiante tiene un papel activo en el proceso de su propio aprendizaje, tanto a nivel metacognitivo, motivacional y conductual” (Zimmerman, 1989)

En este sentido, Beltrán (1996) expresa que el aprendizaje autorregulado tiene lugar en tres fases de carácter cíclico que se interrelacionan de forma dinámica y reflejan los procesos como son: la planificación, el autocontrol o autodirección y la autoevaluación. *La planificación*, hace referencia en que el estudiante determina sus metas, qué dirección ha de dirigirse en su aprendizaje y qué estrategias debe desarrollar; asimismo hace énfasis en el establecimiento de metas y objetivos; fijación de tiempo de ejecución; decisión de los recursos necesarios para la realización de tareas; la selección de estrategias y el planteamiento de preguntas e hipótesis. *El autocontrol* hace alusión a la dirección, el control y la supervisión del proceso de aprendizaje, es decir a la comprensión de la tarea a realizar, la formulación de preguntas, la verificación del uso eficaz de las estrategias elegidas, la valoración de los logros obtenidos y la evaluación durante el aprendizaje para la realización de los ajustes necesarios en el proceso. Finalmente, la *Autoevaluación* hace énfasis en el conocimiento que los estudiantes tienen sobre sí mismos, sobre las tareas y sobre las estrategias con el propósito de comprobar si se han alcanzado los objetivos perseguidos y valorar hasta qué punto han sido eficaces las estrategias empleadas y los recursos utilizados.

Con base en lo anterior, se puede inferir que el aprendiz es un participante activo y constructivo, quien puede potencialmente controlar, supervisar y regular determinados aspectos de su propia cognición, motivación y de su comportamiento, así como determinadas características del entorno, a través de una serie de estrategias.

### ¿Qué es la producción de textos?

Son muchas las investigaciones realizadas en pro del mejoramiento del proceso de enseñanza- aprendizaje de la producción de textos, en consecuencia muchos investigadores como (Vela, 2001; Amaya, 2002; Cassany, 2000; Jolibert, 1997; serafini, 1999; Teberosky, 1995) entre otros señalan que para aprender a escribir se requiere de un proceso y de una serie de operaciones mentales o competencias básicas de tipo comunicativo y de tipo cognitivo sobre el lenguaje mismo. Es por esto que basado en las experiencias y teorías sobre la composición escrita, existen varios modelos en los cuales asumen la escritura como un proceso interactivo.

Uno de los modelos propuestos es el de Hayes (1996), quien propone tres etapas la planificación, la transcripción o producción del texto y la revisión. En cuanto a la etapa de la *planificación*, implica sobre lo que el escritor quiere hacer y cómo lo va a realizar, lo que supone una búsqueda de información, una organización y estructuración de contenidos y una formulación de objetivos del texto con el fin de controlar el acto de la composición escrita. En cuanto a la etapa de la *producción del texto*, es cuando el autor supone la transformación de las ideas del escritor en lenguaje visible e inteligible para el lector, es aquí donde el escritor debe estar atento a los propósitos y al contenido del texto, a la construcción morfosintáctica y a la ejecución gráfica de las letras. Por último la etapa de la *revisión*, implica un análisis consciente de lo planificado y escrito, es decir una evaluación del resultado y la revisión y corrección de lo producido.

Otro modelo es el de Serafini (1999), ella propone cinco reglas, las cuales a continuación se presentan: 1) *tener un plan*: éste se ocupa de dos aspectos importantes como la distribución del tiempo del que se dispone y la comprensión de las características que tendrá el texto. 2) *ordenar las ideas*: está dedicada a la producción de las ideas que previamente deberán ser recogidas y luego reorganizarlas a través de reagrupamientos asociativos para luego plasmarlas en mapas. Luego ella hace énfasis en 3) *organizar el texto*, éste se ocupa de la estructura del texto en unidades básicas que son los párrafos para luego organizarlos a través de un esbozo, igualmente explica el uso de conectores, signos de puntuación, estructuras gramaticales y vocabulario. 4) la *producción del texto*: después de haber recogido los hechos y las ideas y de haberlas organizado en el esbozo, es aquí donde se comienza a escribir y se hace un primer borrador haciendo uso de conectores, signos de puntuación, estructuras gramaticales y vocabulario. Y por último 5) *corregir*: es aquí donde se revisa la redacción, la estructura del texto y en particular el orden y la organización de los párrafos para luego hacer la respectiva corrección.

Otro modelo interactivo a seguir para la producción de textos es la que propone Vela (2011) docente de la Universidad Julio Arboleda de Colombia, quien propone tres pasos: *planear, escribir y revisar el texto*. De acuerdo con *planear el texto*, es aquí donde se determina las características del texto y las herramientas necesarias para desarrollar la temática. Para orientar esta etapa se propone unos aspectos a seguir: el tipo de textos y el género elegido, los destinatarios, el tema a desarrollar en el escrito y el acceso de información sobre el tema, los tipos de párrafos y el uso de técnicas para la organización de ideas. Con respecto al paso de *escribir el texto*, se cataloga como el momento en que el participante tiene la oportunidad de plasmar las ideas que ha desarrollado, recopilado y aprendido en el proceso de planeación. Referente al tercer y último paso de *revisar el texto*, es pertinente que durante esta etapa se tenga en cuenta aspectos como la verificación del uso adecuado de la secuencia lógica de párrafos, la coherencia entre ideas, la unidad del texto y el buen uso del vocabulario y de la estructura gramatical y signos de puntuación.

Finalmente, se puede decir que la escritura es un ejercicio lento y cuidadoso, tanto en su forma como en su contenido, resultado de elaboraciones mentales trascendentales que hacen de ésta una tarea de gran complejidad. La escritura también se asume como proceso que como tal, supone etapas; por tal motivo, esta habilidad necesita de ser animada y acompañada por el profesor para dar las orientaciones de re-elaboración de escritos por parte de los estudiantes y dejar de actuar solo como corrector de ellos.

## METODOLOGÍA

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, ya que utiliza estadísticas obtenidas a partir de cuestionarios para probar la hipótesis. Por lo tanto, se diseñó y se aplicó una encuesta a estudiantes como instrumento o técnica para la recolección de datos. Lo anterior con el propósito de establecer las estrategias de autorregulación que usan los estudiantes para la producción de textos académicos. En este sentido, la encuesta para estudiantes estuvo constituida por una primera

parte sobre identificación y una segunda parte sobre el uso de estrategias autorreguladas en el proceso producción de textos. En la parte de identificación se tuvo como variables el sexo, la edad, el estado civil, el estrato, los estudios realizados en colegios públicos, privados o normales superiores y horas dedicadas a la escritura. Referente a la segunda parte de la encuesta estuvo relacionada con la producción de textos, la cual se hizo énfasis en la planificación, producción y organización de ideas, producción y revisión del texto.

## RESULTADOS

En el presente apartado se muestran los resultados de la investigación obtenidos, los cuales fueron originados de la recolección de información por medio de la aplicación de la encuesta a estudiantes con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación. Esta encuesta surgió de la necesidad de establecer las estrategias de planificación, producción y organización de ideas, producción y revisión del texto que utilizan los estudiantes, lo anterior con el propósito de descubrir debilidades y fortalezas en el proceso de escritura que llevan los participantes.

Tabla 1

### Planificación

Pregunta No.	1	2	3	4	5	6	7
<b>Siempre</b>	22%	35%	43%	30%	17%	48%	26%
<b>A veces</b>	26%	61%	48%	52%	61%	35%	22%
<b>Nunca</b>	52%	4%	9%	17%	22%	17%	52%

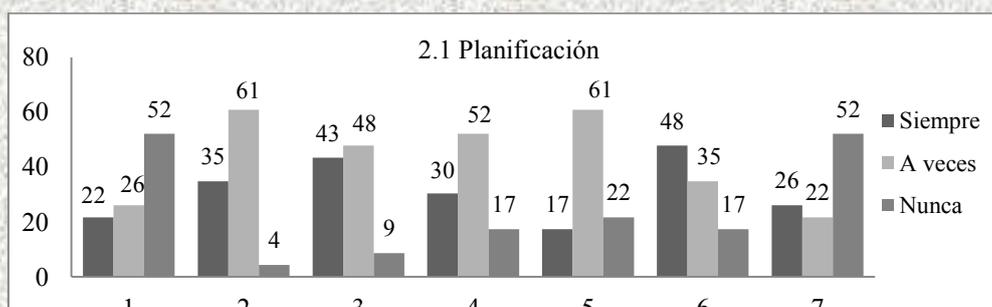


Figura 1. Planificación

Con base en la figura 1, se presentan los resultados que se obtuvieron con respecto a la variable 1, la cual hizo referencia a la planificación de un texto. De acuerdo con las respuestas de la pregunta 1, el 52% de los encuestados respondieron que nunca establecen y distribuyen el tiempo que van a emplear para la planificación, reunión y organización de ideas, escritura del borrador, revisión y corrección del texto, el 26% a veces y el 22% siempre. Frente a la pregunta 2, el 61% respondió que a veces determinan quién o quiénes van a ser sus lectores y cómo debe ser el texto para que cumpla sus expectativas e intereses, el 35% siempre y el 4% nunca. En relación con la pregunta 3, el 48% expresó que siempre establece la finalidad del texto que va a escribir, el 43% siempre y el 9% nunca. En cuanto a la pregunta 4, el 52% expresó

que a veces determinan la estructura del texto, el 30% siempre y el 17% nunca. Respecto a la pregunta 5, el 61% respondió que a veces establecen la extensión del texto, el 22% nunca y el 17% siempre. Referente a la pregunta 6, el 48% contestó que siempre determina el tema que se debe o desea desarrollar en el escrito y dónde puede encontrar información sobre ese tema, el 35% a veces y el 17% nunca. Con respecto a la pregunta 7, el 52% contestó que nunca tienen conocimiento qué tipos de párrafo o métodos organizativos podrían facilitar el desarrollo del tema, el 26% siempre y el 22% a veces. Frente a la pregunta 1, 2 y 3 se puede determinar que los estudiantes no reflexionan activamente sobre qué quieren decir, y cómo lo quieren decir, lo que indica que los encuestados empiezan a escribir en forma casi inmediata e intempestiva realizando muy pocas actividades en la planificación (Cassany, 2008).  
Tabla 2.

### Producción y Organización de ideas

Pregunta No.	1	2	3	4	5	6	7
<b>Siempre</b>	48%	30%	4%	17%	22%	30%	26%
<b>A veces</b>	43%	17%	35%	39%	39%	57%	30%
<b>Nunca</b>	9%	52%	61%	43%	39%	13%	43%

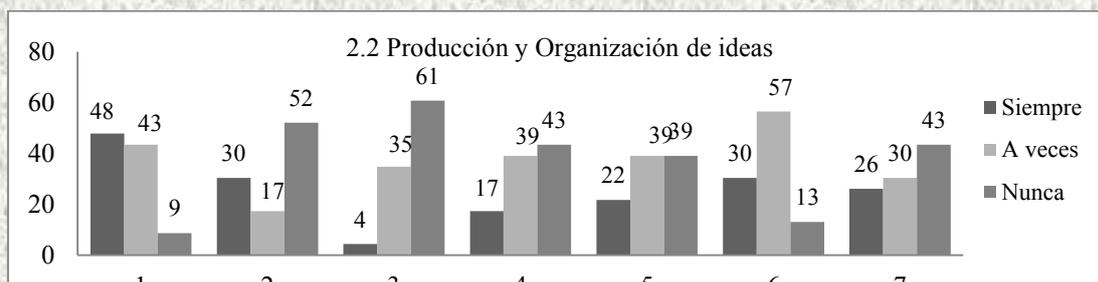


Figura 2. Producción y Organización de ideas

Con base en la figura 2, se presentan los resultados que se obtuvieron con respecto a la variable 2, la cual hace referencia a la Producción y Organización de ideas. Frente a las respuestas a la pregunta 1, el 48% de encuestados respondieron que siempre recogen información de diferentes fuentes de observaciones, de materiales impresos y digitales, el 43% a veces y el 9% nunca. En relación con la pregunta 2, el 52% respondió que nunca hacen una lista de ideas de la información recogida, el 30% siempre y el 9% nunca. En cuanto a la pregunta 3, el 61% respondió que nunca organizan las ideas usando la técnica "brainstorming" o un diagrama radial, el 35% a veces y el 4% nunca. Referente a la pregunta 4, el 43% contestó que nunca reagrupan las ideas en subconjuntos, de forma que todos los elementos tengan alguna cosa en común, el 39% a veces y el 17% siempre. Con respecto a la pregunta 5, el 39% respondió que nunca visualizan y organizan las ideas a través de mapas conceptuales o mapa de ideas y el 39% a veces y el 22% siempre. Frente a la pregunta 6, el 57% de los encuestados dijeron que a veces determinan la tesis sobre la cual va a sustentar en el texto, el 30% siempre y el 13% nunca. En relación con la pregunta 7, el 43% respondió que nunca elaboran un esbozo o un índice para jerarquizar la información, el 30% a veces y el 26% nunca. Lo anterior se deduce que los estudiantes no interiorizan estrategias para agrupar, clasificar, jerarquizar y

categorizar información, por consiguiente, los estudiantes van a tener dificultad con la secuencia lógica de ideas, con la organización del texto, con la coherencia entre ideas y con la unidad del texto.

Tabla 3.

*Producción del texto*

Pregunta No.	1	2	3	4	5	6	7
<b>Siempre</b>	52%	48%	43%	35%	17%	22%	39%
<b>A veces</b>	39%	43%	48%	52%	70%	65%	52%
<b>Nunca</b>	9%	9%	9%	13%	13%	13%	9%

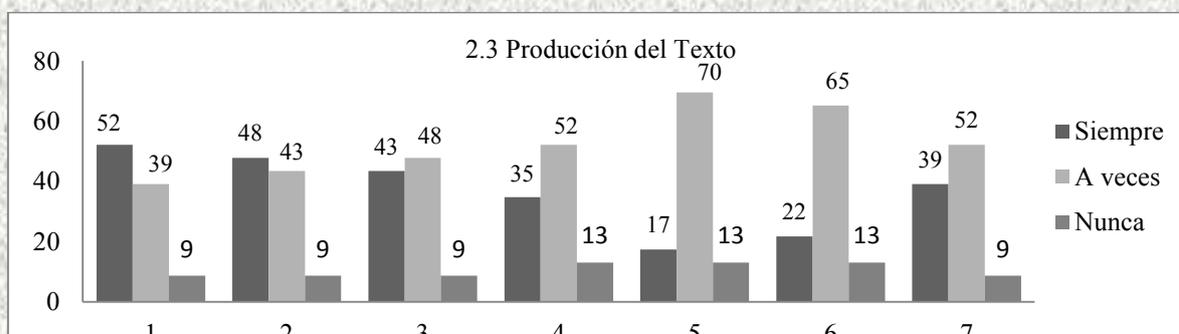


Figura 3. Producción del texto

Con base en la figura 3, se presentan los resultados que se obtuvieron con respecto a la variable 3, la cual hace referencia a la Producción del texto. En cuanto a las respuestas a la pregunta 1, el 52% de los encuestados respondieron que siempre escriben un primer borrador, el 39% a veces y el 9% nunca. Referente a la pregunta 2, el 48% respondió que siempre estructura el escrito en párrafos con una secuencia lógica de ideas y párrafos, el 43% a veces y el 9% nunca. Con respecto a la pregunta 3, el 48% dijo que a veces escriben en cada párrafo una idea principal y las sustenta con ideas secundarias, el 43% siempre y el 9% nunca. Frente a la pregunta 4, el 52% expresó que a veces hacen uso de una adecuada ortografía y de los signos de puntuación, el 35% siempre y el 13% nunca. En relación con la pregunta 5, el 70% respondió que a veces hace uso pertinente de citas textuales con las correspondientes anotaciones al pie de página, el 17% a siempre y el 13% nunca. En relación con la pregunta 6, el 65% respondió que a veces emplean adecuadamente los signos de puntuación el 22% siempre y el 13% nunca. En cuanto a la pregunta 7, el 52% expresó que a veces escriben con ortografía, el 39% siempre y el 9% nunca. Lo anterior permite verificar que los estudiantes escriben un primer borrador, organizan el escrito en párrafos con una secuencia lógica, pero se les dificulta sustentar con ideas secundarias las ideas secundarias; de otra parte, poco hace uso de una adecuada ortografía, de signos de puntuación y de citas textuales con las correspondientes anotaciones.

Tabla 4.

*Revisión*

Pregunta No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Siempre</b>	39%	39%	39%	39%	22%	9%	9%	9%	13%
<b>A veces</b>	17%	26%	35%	39%	39%	22%	35%	35%	35%
<b>Nunca</b>	43%	35%	26%	22%	39%	70%	57%	57%	52%

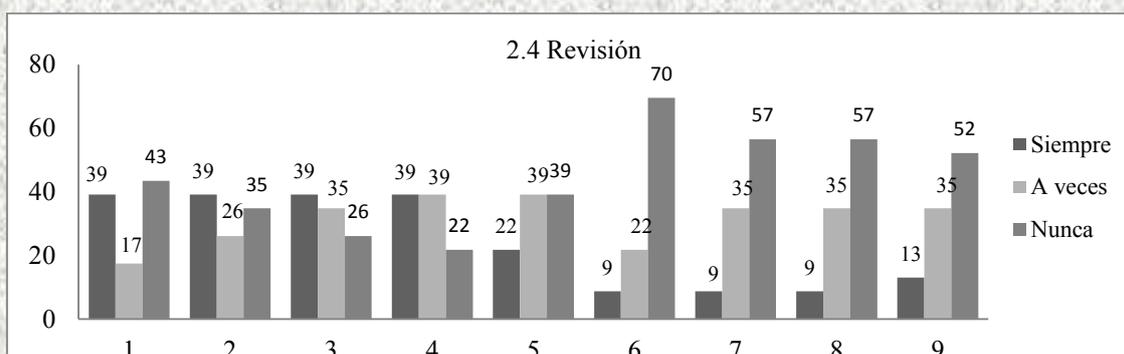


Figura 4. Revisión

Con base en la figura 4, se presentan los resultados que se obtuvieron con respecto a la variable 4, la cual hace referencia a la revisión. Referente a las respuestas a la pregunta 1, el 43% de los encuestados respondieron que nunca revisan que el título sea coherente con el contenido del texto, el 39% siempre y el 17% a veces. Con respecto a la pregunta 2, 39% respondió que siempre revisan la unidad del texto, el 35% a nunca y el 26% a veces. Frente a la pregunta 3, el 39% respondió que siempre verifican la concordancia entre ideas, el 35% a veces y el 26% nunca. En relación con la pregunta 4, el 39% expresó que siempre revisan el uso adecuado de la ortografía y de los signos de puntuación, el 39% a veces y el 22% nunca. En cuanto a la pregunta 5, el 39% contestó que nunca revisan si el texto si logra el objetivo de persuadir o convencer e informar, el 39% a veces y el 22% siempre. Referente a la pregunta 6, el 70% dijo que nunca utilizan las rejillas que el profesor ha diseñado para revisar un texto, el 22% a veces y el 9% siempre. Con respecto a la pregunta 7, el 57% respondió que nunca re-elaboran el primer borrador para ser valorado, el 35% a veces y el 9% siempre. De acuerdo con lo anterior, se evidencia que los estudiantes muy poco empleen estrategias que les permitan solucionar los problemas encontrados en el momento de la revisión, lo anterior se demuestra que los estudiantes no tienen en cuenta todos los errores encontrados y una propuesta de corrección, no propician en forma autónoma el tiempo para la corrección y para la reescritura.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados anteriores, se puede concluir que los estudiantes de la asignatura de Competencias comunicativas tienen dificultad en el uso de estrategias de autorregulación frente al proceso de producción de textos para la planificación, la producción y la organización de ideas, y la producción del texto y revisión.

Fue pertinente y urgente diseñar una propuesta de acuerdo con las necesidades e intereses del estudiante bajo la modalidad de educación a distancia con el propósito de fortalecer el desarrollo de la autonomía a través de estrategias autorreguladoras propias del proceso de producción de textos. Igualmente con el propósito de que los docentes enseñan a sus estudiantes a conceptualizar, comprender e interiorizar dichas estrategias con el fin de comprender, construir y transferir un nuevo conocimiento.

De otra parte para que los estudiantes sean capaces de comprender y sean autónomos a la hora de enfrentarse de forma eficaz a los distintos tipos de textos, deben conocer los propios procesos implicados y cómo pueden regularlos a través de distintas estrategias cognitivas y metacognitivas que deben ser puestas en marcha, así como las estrategias relacionadas con la regulación de su motivación, conducta y contexto.

Asimismo para que los estudiantes sean capaces de producir textos escritos y sean autónomos a la hora de enfrentarse de forma eficaz a la redacción de diferentes tipos de textos deben conocer, comprender y usar estrategias que les permitan solucionar los problemas encontrados en el momento de la planificación, producción y revisión del texto.

## REFERENCIAS

- Beltrán, J. (1996). Estrategias de aprendizaje. En J. Beltrán y C. Genovard (Eds.), *Psicología de la instrucción I. Variables y procesos básicos*. Madrid: Síntesis.
- Cassany, D. (2008). *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir*, Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Díaz Barriga F y Díaz B., F. y Hernández R., G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw Hill, México, 232p.
- Hayes, J. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. En C. Levy y S. Ransdell (eds.), *The science of writing. Theories, methods, Individual Differences, and Applications*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). academic press.}
- Rosário, P. (2004). *Estudiar o Estudiar: As (Des) venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.
- Serafini, María Teresa (1999) *Cómo redactar un tema: didáctica de la escritura*, 2- ed., Barcelona, Paidós, 1993, 256 págs.
- Zimmerman, B.J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.

## FUNDAMENTOS DE UN MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA LECTURA CONJUNTA ADULTO – NIÑO DE 3 A 6 AÑOS<sup>486</sup>

**Nicolás Arias Velandia<sup>487</sup>**

Magister en Educación  
Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano  
[niariasv@poli.edu.co](mailto:niariasv@poli.edu.co)

### RESUMEN

Este trabajo muestra cómo se creó un método de transcripción, procesamiento y análisis de información de interacciones de lectura conjunta adultos - niños de 3 a 6 años. Este método se creó con el trabajo realizado con el semillero de la investigación, tomando información relevante de 50 artículos de investigación en lectura conjunta e interacciones entre adultos y niños de 3 a 6. La estrategia resultante de este trabajo desarrolló entonces una rejilla donde se consigna el tiempo de adultos y niños en acciones no verbales y en enunciados lingüísticos, y también categorizaciones de las acciones transcritas como espontáneas o en respuesta a otra acción del otro, así como otras categorizaciones.

### ABSTRACT

This work shows how was the creation of a method for information transcription, processing and analysis of interactions during adult – 3 to 6 year old child's shared reading. This method was created during research initial learning students and professor group's work through note taking and socialization of findings and procedures found on 50 empirical research articles on shared reading and social interactions between adult an 3- to 6-year old child. The strategy created on this work developed a form where actions and linguistic productions (utterances) done by children or adults are transcript with the specific time that they took, and categorizations of transcript actions as initiatives, responses, and following other criteria.

### INTRODUCCIÓN

<sup>486</sup> El proyecto de investigación del cual es producto este documento, ha sido financiado por la Fundación Politécnico Grancolombiano Institución Universitaria, mediante el contrato de investigación PG3070\_050712, aprobado el 5 de julio de 2012.

<sup>487</sup> El autor es ahora Líder del Observatorio de Educación de Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Se reconoce y agradece la colaboración de Carolina Caballero Rubio y Diana Carolina Daza, estudiantes de psicología de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano por su labor como auxiliares en el proyecto de investigación. También se agradece la colaboración prestada por Sandra Patricia Rojas Berrío y todo su equipo en el Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación de la misma institución por el apoyo permanente a la elaboración de este texto y al proyecto de investigación que lo respalda.

Este trabajo muestra cómo se fundamentó una estrategia de procesamiento y análisis de datos de lectura conjunta entre adultos y niños de 3 a 6 años de Chía y Bogotá. Hace parte del proyecto de investigación –Avance en la construcción de una guía de observación de la lectura conjunta entre adultos y niños de 3 a 5 años”.

En el desarrollo de este texto, se abordarán primero los fundamentos conceptuales de las aproximaciones metodológicas al estudio de la lectura conjunta en niños de 3 a 6 años. Luego, se plantea el método usado y las estrategias específicas de análisis de observaciones de interacciones que se crearon, para la lectura conjunta entre niños de 3 a 5 años y adultos. Finalmente se plantean las conclusiones de este ejercicio.

### REFERENTES TEÓRICOS

La lectura conjunta es la interacción social entre un adulto y un niño observando, leyendo y comentando el mismo libro. Se trata entonces de una interacción en la cual el adulto y el niño utilizan el lenguaje escrito que expresa el contenido del texto y el lenguaje oral que utilizan en su conversación, como una transición entre el lenguaje oral y el primer uso del lenguaje escrito (Arias & Flórez, 2011; Bus, 2002).

Esta actividad se relaciona estrechamente con el aprendizaje y desarrollo cognitivo y afectivo del niño (Bus, 2002). Se compone de elementos que promueven el desarrollo hacia el alfabetismo y hacia conocimientos y habilidades valoradas en la interacción social, en las cuales el niño tiene un espacio de toma de confianza a través del uso de habilidades que ya domina en el uso del lenguaje oral al llegar a los tres años de edad (Flórez, Restrepo & Schwanenflugel, 2009). También se compone de elementos afectivos y de desarrollo del apego, que se fortalecen por el contacto corporal entre el adulto y el niño y por disfrutar conjuntamente de una misma actividad. Esto se refleja en la capacidad cada vez más grande del niño para ser un participante activo del diálogo y la conversación en este tipo de actividades (Bus, 2002; Carrillo, Maldonado, Saldarriaga, Vega & Diaz, 2004; de Brito Castilho Wesseling & Lachmann, 2012).

La lectura conjunta, en los medios y comunidades familiarizados con la cultura alfabética, suele ser realizada con los niños desde edades muy tempranas. Flórez, Torrado y Arias (2006a, 2006b) muestran sus fundamentos como actividad de contacto, comunicación, afecto y conocimientos entre los adultos y los bebés, al menos, desde que éstos pueden sentarse solos y tomar elementos con ambas manos, al tiempo que son capaces de seguir con la mirada el mismo objeto que el adulto sigue. A sí mismo, muestran que los niños pequeños con mayor exposición a este tipo de actividad suelen presentar mayores iniciativas de interacción y comunicación con el adulto.

En una exploración posterior a este mismo grupo de díadas adulto – niño en la ciudad de Bogotá cuando el niño llegaba al cuarto año de vida, Flórez, Torrado, Arias & Fundalectura (2009) reportaron que la tendencia se mantuvo: los niños que continuaron expuestos a prácticas de lectura conjunta (con adultos cercanos o en la

institución de educación inicial), mostraron mayor familiaridad con las actividades de lectura e intervenciones más activas y propositivas en la lectura conjunta.

Del mismo modo, el estudio de Arias (2013), que continuó esta misma serie de exploraciones, mostró que entre las diadas adulto – niño de 4 años, tendía a haber dos tipos de interacción que las caracterizaban: las que se focalizaban en la interacción misma y las que se focalizaban en el libro, y a veces se dividían también entre diadas que se focalizaban en elementos gráficos del libro y las que se fijaban más en el contenido narrado. Esto evidenció que la interacción entre adultos y niños tendía a complejizarse bastante, a tomar caminos diversos en las diferentes diadas, cuando los niños alcanzaban esta edad.

Por otra parte, las investigaciones en psicología del desarrollo muestran importantes cambios en el niño entre los 3 y los 6 años de edad:

1. La consolidación del habla gramaticalmente correcta y con uso de referencias y significados apropiados en la mayoría de niños, con la cual comienzan las formas más complejas de utilización del lenguaje: las narraciones, las descripciones, las explicaciones, las argumentaciones y otras formas discursivas (Karmiloff & Karmiloff-Smith, 2005).
2. El surgimiento del conocimiento de la diferencia de puntos de vista de otras personas sobre el mundo en función de sus estados mentales o emocionales (Dunn & Brophy, 2005).
3. El fortalecimiento de la capacidad del niño para pensar en distintas consecuencias posibles de acciones y procedimientos y acontecimientos externos, y de cómo se expresa esto a través de actos como formular, comparar, predecir o anticipar (Puche-Navarro, Colinvax & Dibar Ure, 2000; Ministerio de Educación Nacional & Corporación Niñez y Conocimiento, 2009).

Logros como estos, al parecer, permiten al niño hacer más sofisticada su participación y la posible respuesta que puede dar a la interacción que un adulto propone en la lectura conjunta. Lo hace a través de actos que involucran, en un mismo conjunto, interacciones sofisticadas, conocimientos del mundo, anticipación de estados del otro, y recursos lingüísticos y comunicativos (Puche-Navarro, et.al., 2000; Ministerio de Educación Nacional & Corporación Niñez y Conocimiento, 2013). En ese orden de ideas, a pesar de existir diferentes posibilidades y marcos para el análisis de las situaciones de lectura conjunta, todas ellas coinciden en mostrar dos grandes ejes de análisis de dicha actividad entre adultos y niños de 3 a 6 años: la dinámica de interacción entre los dos participantes y el tipo de recursos lingüísticos que utilizan adulto y niño en esta interacción (Arias, 2013; Bus, 2002; Flórez, Restrepo & Schwanenflugel, 2007; Watson, 2002).

El eje de *dinámica de interacción entre los dos participantes* (de Brito Castilho Wesseling & Lachmann, 2012; Martini & Sénéchal, 2012; Sun & Rao, 2012) se compone de las siguientes acciones específicas a registrar en la lectura conjunta:

- *Acomodación de acción de adulto al nivel del niño*. Hace referencia a la forma como el adulto hace asequible la actividad al niño, de acuerdo con su edad y con la pauta de interacción que el mismo niño da.
- *Papel del adulto como modelo comunicativo y su posible relación con lo que se valora en diferentes entornos*. Se refiere a cómo el adulto se convierte en

- modelo para el niño al dar pautas en estas interacciones, generalmente mediados por las creencias y valores que éste tiene sobre lo que considera mejor y más apropiado para los niños.
- *Comportamientos en diadas con y sin costumbre de lectura conjunta.* Alude a aspectos de la acción en la lectura conjunta, tales como la ubicación del niño en las piernas o al lado del adulto, las modificaciones al texto, el señalamiento de algunas palabras en el texto, y los comentarios de adulto y niño relacionando el contenido leído con experiencias propias.
  - *Comportamientos en diadas con costumbre de lectura conjunta.* Comprende aspectos como el uso de predicciones, conversaciones auténticas sobre lo leído y el señalamiento a línea escritas en el texto.
  - *Relación de lo observado en la lectura conjunta con información del nicho social del niño.* Se refiere a la relación entre la acción observada en la lectura conjunta y otros aspectos como el nivel educativo de los padres o adultos que participan en ella, y no solamente con su información de su nivel socioeconómico.
  - *Foco de la actividad.* Alude a la focalización del adulto y del niño en los libros libro, en el otro (niño o adulto), en el contenido leído, o en la ilustración
  - *Papel que asume el adulto en la interacción con el niño.* Hace referencia al papel del adulto, dependiendo de la participación que genere en la interacción con el niño: como guía, como dialogante, como enunciador, como animador, etc.

Por otra parte, desde el eje *tipo de recursos lingüísticos del adulto y del niño en la interacción* se considera importante registrar (González, 2009; Frazier, Gelman & Wellman, 2009):

- *La complejidad de capacidades lingüísticas del niño.* Comprende las capacidades y complejidad que el niño muestra en su comprensión y producción del lenguaje.
- *Los diferentes énfasis discursivos del adulto con posible base cultural.* Hace referencia al discurso que profiere y promueve el adulto, bien con un énfasis en la repetición de lo ya dicho (reproductivo) o en decir cosas nuevas o diferentes a las que ya se han dicho (de nueva elaboración). Se considera que diferentes grupos culturales tienen preferencia en sus producciones discursivas por el primero o el segundo tipo de producción.
- *El desarrollo de la habilidad discursiva del niño en la interacción con el adulto.* Habilidad que el niño muestra que está relacionada con la que el adulto muestra.
- *Los diferentes actos discursivos, comunicativos o lingüísticos presentes en lectura conjunta.* Comprende actos discursivos o de diferente intención comunicativa como narrar, preguntar, predecir, explicar, argumentar, etc.
- *Las preguntas que promueven conocimientos.* Formulación de preguntas que comienzan por qué, cuándo, cómo, dónde, para qué, etc.
-

## METODOLOGÍA

### **Tipo de estudio**

Este reporte da cuenta de los resultados de una revisión documental de artículos de investigación en revistas internacionales en torno a los temas de métodos de registro de dinámica de la interacción y actos lingüísticos entre adultos y niños de 3 a 6 años. Se trata entonces de un estudio documental de contenido de artículos reportes de investigación empírica.

### **Unidades observadas**

Se examinaron 50 artículos de dinámica de la interacción y de enunciados lingüísticos en lectura conjunta y actividades de interacción entre adultos y niños de 3 a 6 años.

### **Procedimiento**

Se repartieron los artículos entre el investigador y dos auxiliares, estudiantes de semillero de investigación del proyecto de investigación –Avance en la construcción de una guía de observación de la lectura conjunta entre adultos y niños de 3 a 5 años” para que cada una de estas tres personas los leyera. Las tres personas acordaron los aspectos a observar para generar el diseño básico de una rejilla de registro de interacciones en lectura conjunta entre adultos y niños de 3 a 6 años. Luego se reunieron cinco veces a dar cuenta de lo encontrado en los artículos, mientras que el investigador tomaba nota de todos los aspectos metodológicos de registro y análisis de la interacción social que se socializaban.

Después, en las mismas reuniones, se definían los principales temas abordados en los artículos, a partir de los cuales se derivaron las categorías de codificación de la información que se sugerirán en –resultados”.

## RESULTADOS

Las características de la sección de dinámica de la interacción, que hace referencia al acto mismo que implica la realización de la lectura conjunta.

A este aspecto hacen referencia la observación de secuencias de interacción (no de conductas aisladas, diferenciar entre los participantes en la díada (adulto o niño), los tipos de acción que cada uno puede realizar (interacciones o enunciados verbales) y la motivación de cada acción realizada (iniciativa, reacción a lo que el otro hace o dice). Estos aspectos han sido tenidos en cuenta en una rejilla para transcribir las acciones y los enunciados en la lectura conjunto o en otras interacciones adulto – niño de la siguiente manera:

	ADULTO (A)		NIÑO (N)	
TIEMPO	ACCIÓN	EMISIÓN LINGÜÍSTICA	ACCIÓN	EMISIÓN LINGÜÍSTICA

Un formato como este nos permite registrar las acciones no verbales y las emisiones lingüísticas del niño y del adulto, con su inicio y su final en el tiempo de observación. Esa es la información básica que consignamos al transcribir las acciones y los enunciados de los participantes en la interacción. Con eso tenemos en cuenta los aportes de los miembros de la díada y los tipos de acción que cada uno puede realizar. Esto además da cuenta de la integralidad de la lectura conjunta como interacción y de la posibilidad de actos entrelazados, tanto no verbales como lingüísticos, y de la posible interacción compleja de acciones, verbalizaciones y actores en la interacción de los adultos con los niños de 3 a 6 años.

Este formato nos permite entonces realizar transcripciones de la información recolectada de registros fílmicos de la lectura conjunta y de la interacción general del niño con el adulto. También nos permite una visualización de las relaciones entre las acciones a partir de su duración.

Ahora bien, este formato también nos ofrece posibilidades de codificación de esta información transcrita de la interacción. Una primera codificación nos permite dar a cada acción transcrita la calificación de I (iniciativa) y R (reacción), con lo cual se dejan de ver las acciones aisladas y se ve el sentido en el cual ellas se entrelazan para poderlas analizarlas como relacionadas en una interacción. Esto contribuye al procesamiento de información sobre la interacción con un primer análisis, que debe volver a confirmarse con nueva observación de las interacciones filmadas. Una vez confirmadas, permiten otros análisis de la interacción (sobre todo en posibles análisis cualitativos) y su cuantificación.

Una segunda codificación del material transcrito nos permite codificar acciones no verbales como acomodaciones de la acción del adulto al nivel del niño, pautas del adulto a la acción que el niño realiza (demostraciones de acciones hechas de modo convencionalmente correcto, guías, ayudas de diverso tipo, impedimento al desarrollo de ciertas acciones o gestos de aprobación y desaprobación), acciones propias de actividades de lectura conjunta (ubicación del niño en las piernas o al lado del adulto, modificaciones al texto leído, señalamiento de palabras en el texto y comentarios del adulto y el niño relacionando el contenido con experiencias propias, formulación de predicciones en lo que se va leyendo y tipo de conversación sobre lo leído), señalización a líneas escritas en el texto, focalización de la interacción del niño y el adulto (el libro, la otra persona, los gráficos, el contenido, etc.) y el papel que por más tiempo puede atribuirse al adulto en la interacción (dominador, guía, dialogante, enunciador discursivo, animador, etc.).

De la misma manera, se pueden codificar los enunciados lingüísticos. Se puede codificar la complejidad de dichos enunciados en el niño, énfasis discursivos reproductivos o de nueva elaboración, presencia de actos discursivos en las producciones del niño y del adulto (actos como narrar, preguntar, predecir, explicar, argumentar, etc.) y el tipo de preguntas que el adulto formula (cerradas, abiertas, de circunstancia: por qué, cuándo, cómo, dónde, para qué, etc.).

Esto nos da una base para múltiples análisis cualitativos y cuantitativos de la información tomada de interacciones observadas. Con eso se da cuenta de una metodología creada en nuestra investigación –Avance en la construcción de una guía de observación de la lectura conjunta entre adultos y niños de 3 a 5 años” para

sistematizar, procesar y analizar datos e información provenientes de las observaciones de interacciones que en ella se han realizado.

## CONCLUSIONES

El trabajo metodológico de diseño de formas de procesamiento de la información obtenida que hemos desarrollado para el análisis de la observación de interacciones en la lectura conjunta entre adultos y niños de tres a seis años nos ha llevado a un sistema que comienza en la división de datos para la realización de la transcripción de la observación registrada en video y continua con la codificación.

Se trata pues de un sistema que está construido sobre la marcha, sin que ello signifique que sea improvisado. Simplemente se trata de un sistema creado a la medida de nuestras propias necesidades y respetando lo que consideramos importante analizar de acuerdo con las bases conceptuales de nuestro trabajo.

Con este trabajo mostramos entonces un avance que no es el avance teórico o de conocimientos nuevos que la investigación aporta, sino un posible valor agregado de la misma: la sugerencia de un posible camino de análisis de las interacciones que observamos en este proyecto. Con esto queremos mostrar el avance metodológico, que con menos frecuencia se muestra en publicaciones científicas derivadas de un proyecto de investigación. Un esfuerzo que resulta aún difícil, pero que por su utilidad presente y futura, merece la pena.

## REFERENCIAS

- Arias, N. (2013). Diferencias en la lectura conjunta adulto-niño y su relación con el estilo cognitivo del adulto. *Revista Colombiana de Educación*, 64, 199 – 223.
- Arias, N. & Flórez, R. (2011). Aporte de la obra de Piaget a la comprensión de problemas educativos: su posible explicación del aprendizaje. *Revista Colombiana de Educación*, 60, 93 – 105.
- de Brito Castilho Wesseling, P. & Lachmann, T. (2012). Aquisicao e desenvolvimento da linguagem por meio de biblioteca e programa de leitura dialógica para crianças em idade pré-escolar. Proceedings from *Congreso Iberoamericano de las Lenguas en la Educación y en la Cultura / IV Congreso Leer.es Sección: Alfabetización inicial, algo más que las primeras letras*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Bus, A. (2002). Joint Caregiver – Child Storybook Reading: A Route to Literacy Development. En S. B. Neuman y D. K. Dickinson (eds.), *Handbook of Early Literacy Research*, pp. 179 – 191. New York: The Guilford Press.
- Carrillo, S., Maldonado, C., Saldarriaga, L. M., Vega, L. & Diaz, S. (2004). Patrones de apego en familias de tres generaciones: abuela, madre adolescente, hijo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36 (3), 409 – 430.
- Colombia, Ministerio de Educación Nacional & Corporación Niñez y Conocimiento (2009). *Desarrollo Infantil y competencias. Documento No. 10*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional

- Dunn, J. & Brophy, M. (2005). Communication, relationships, and individual differences in children's understanding of mind. En J. W. Astington & J. A. Baird (eds.), *Why language matters for Theory of Mind* (pp. 50 – 69). New York: Oxford University Press.
- Flórez, R., Restrepo, M. A. & Schwanenflugel, P. (2007). *Alfabetismo Emergente: Investigación, Teoría y Práctica. El caso de la lectura*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia / Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP.
- Flórez, R., Restrepo, M. A. & Schwanenflugel, P. (2009). Promoción del alfabetismo inicial y prevención de las dificultades en la lectura: una experiencia pedagógica en el aula de preescolar. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 27 (1): 79 – 96.
- Flórez, R., Torrado, M. C., & Arias, N. (2006a). Leer en Familia: horizonte conceptual. En Fundalectura (ed.), *Leer en Familia en Colombia. Reporte de investigación y experiencias* (pp. 19 – 45). Bogotá: Fundalectura.
- Flórez, R., Torrado, M. C. & Arias, N. (2006b). Los bebés también pueden leer en familia: resultados de una experiencia en Bogotá. En Fundalectura (ed.), *Leer en Familia en Colombia. Reporte de investigación y experiencias* (pp. 49 – 62). Bogotá: Fundalectura.
- Flórez, R. Torrado, M. C., Arias, N. & Fundalectura (2009). Segundo seguimiento al programa “Leer en familia: los bebés sí pueden leer”: evidencias de la observación de la lectura conjunta adulto-niño y de un cuestionario sobre costumbres de lectura en el hogar. En Universidad de Antioquia, Universidad Pedagógica Nacional & Corporación Interuniversitaria de Servicios (eds.), *Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente. II Congreso Nacional VII Seminario Nacional*, v. 4 (pp. 497 – 505). Medellín: Editores.
- Frazier, B. N., Gelman, S. A. & Wellman, H. M. (2009). Preschoolers search for explanatory information within adult-child conversation. *Child Development*, 80(6), 1592 – 1611.
- González, J. (2009). Lectura compartida de cuentos. Una experiencia en España y México. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2: 397 – 411.
- Karmiloff, K. & Karmiloff-Smith, A. (2005). *Hacia el lenguaje. Del feto al adolescente*. Madrid: Morata.
- Martini, F. & Sénéchal, M. (2012). Learning literacy skills at home: parent teaching, expectations, and child interest. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 44(3), 210 – 221.
- Puche-Navarro, R., Colinvaux, D. & Dibar Ure, C. (2000). *El niño que piensa. Un modelo de formación de maestros*. Cali: Artes Gráficas del Valle.
- Sun, J. & Rao, N. (2012). Scaffolding interactions with preschool children: comparisons between Chinese mothers and teachers across different tasks. *Merrill-Palmer Quarterly*, 58(1), 110 – 140.
- Watson, R. (2002). Literacy and oral language: implications for early literacy acquisition. En S. B. Neuman y D. K. Dickinson (eds.), *Handbook of Early Literacy Research*, pp. 43 – 53. New York: The Guilford Press.

## NUEVOS MODOS DE OÍR Y DE VER: LA ESCUELA LUGAR DE ENCUENTRO Y DE LUCHAS DE PODER

Luis Francisco Illera Albarracín

Estudiante de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[luisfia27@gmail.com](mailto:luisfia27@gmail.com)

### RESUMEN

Este texto se centra en la reflexión sobre los desafíos de la educación en el mundo de las nuevas tecnologías y la escuela como lugar de encuentro y luchas de poder. Hace un recorrido desde los postulados planteados por tres autores, Gabriel Kaplún centra su análisis en los conflictos socio-culturales que aparecen en los contextos educativos actuales y plantea además la construcción de dichos conflictos en un entorno pedagógico. Jesús Martín Barbero realiza una descripción que se sitúa dentro de las condiciones que han determinado el mundo actual y en el que los docentes de música encuentran también una enorme posibilidad de acercamiento a las nuevas generaciones a través de sus sonidos. Por último, Juan Rogelio Ramírez Paredes expone cómo la preferencia musical se establece haciendo parte de una identidad social y describe los procesos mediante los cuales la música funciona a modo de elemento importante en dicho proceso, lo que la convierte en parte fundamental de una identidad colectiva.

### ABSTRAC

The text is a reflection about the challenges of the education on the world and the new technologies. It focus in the school as the place of encounter and the fights of power. The reflection is inspired by three authors. Gabriel Kaplún focus his analysis in the socio-cultural conflicts that appears in the educational contexts of the moment and he suggests to build that conflict as a pedagogical environment. Jesús Martín Barbero makes a description from the conditions that build the actual world and in the possibilities that the music teachers find to be near of the new generations throughout their sounds. Finally, Juan Rogelio Ramírez Paredes shows how a musical preference is been determinate by a social identity. He describes the process by which the music is important in the very same process. The music becomes a fundamental part of a collective identity.

**Palabras Clave:** música, identidad, identidad musical, educación.

### INTRODUCCIÓN

Los desafíos de la educación en el mundo de las nuevas tecnologías y la escuela como lugar de encuentro y luchas de poder son las principales inquietudes que se plantean dentro del artículo. Entre los autores que han tratado estos temas se

encuentran Gabriel Kaplún, el cual, en su artículo culturas juveniles y educación hace referencia a los conflictos socio-culturales que aparecen en los contextos educativos actuales y como estos ayudan a entender los mundos juveniles en juego, plantea además la construcción de dichos conflictos en un entorno pedagógico haciendo énfasis en la dificultad que ello representa, sin embargo señala lo útiles que son dichos conflictos para darle en algún modo sentido a la vida de los estudiantes y los maestros, en este caso a los maestros de música.

Por otro lado Jesús Martín Barbero en su artículo jóvenes comunicación e identidad apunta que *“estamos habitando un nuevo espacio comunicacional en el que “euentan” menos los encuentros y las muchedumbres que el tráfico, las conexiones, los flujos y las redes. Estamos ante nuevos “modos de estar juntos” y unos nuevos dispositivos de percepción que se hallan mediados por la televisión, el computador, y dentro de muy poco por la imbricación entre televisión e informática en una acelerada alianza entre velocidades audiovisuales e informacionales”*. Esta descripción se sitúa dentro de las condiciones que han determinado el mundo actual y en el que los docentes de música encuentran también una enorme posibilidad de acercamiento a las nuevas generaciones a través de sus sonidos y sobre todo si se logra comprender, como lo señala el mismo autor, la escuela ha dejado de ser el único lugar de legitimación del saber, pues hay una multiplicidad de saberes que circulan por otros canales y no le piden permiso a la escuela para expandirse socialmente (Barbero, 1998).

Otro aspecto importante es el de la construcción de la identidad, *“el eje de la relación mente cuerpo que, en riguroso sentido, determina las prácticas singulares del pensar y del sentir a través de la conciencia y la percepción, se sustituye por un sentido de pertenencia que permite una práctica colectiva. Lo que se ha dado en llamar “conciencia” en diferentes grupos se basa, naturalmente, en la noción que se establece en el eje correspondiente a la relación del grupo consigo mismo y con los otros, es decir, a su práctica y expresión privada y pública orientada por sus creencias y un “sentir” generalizado (Paredes, 2006).*

El hecho de comprender como los jóvenes van configurando sus modos de ser ayuda tanto a maestros como a padres a orientar mejor sus esfuerzos por construir una sociedad en la que, la igualdad y el respeto se base en la comprensión del otro y no en la imposición de determinadas maneras de ser prefabricadas o reglas que alejan a los jóvenes porque desencajan con lo tradicional. Estos postulados los plantea Juan Rogelio Ramírez Paredes en *música y sociedad*: la preferencia musical como base de la identidad social, en este también describe los procesos mediante los cuales la música funciona como un elemento importante en el proceso de construcción de identidad, lo que la convierte en un *“aspecto accesorio de una identidad colectiva, es parte del reflejo de esa identidad en los terrenos artístico y cultural”*.

El principal aporte de este texto es resaltar el hecho de que las músicas son parte en la vida cotidiana de los jóvenes, ya que estas llegan con mayor facilidad y por diversos medios a las nuevas generaciones, además contribuyen en la formación de las identidades individuales y colectivas y hacen parte de un mundo que debe descubrir el maestro de música a través de sus sonoridades. El reto de los educadores musicales es ayudar a orientar un juicio crítico sobre lo que los estudiantes escuchan y ayudarlos en el proceso de la construcción del mundo simbólico y por ende de su identidad.

Los objetivos de este artículo se centran en primer lugar en estudiar la temática relacionada con los conflictos y las luchas de poder alrededor de la música. En segundo lugar hacer un análisis sobre los desafíos que tienen los padres y los maestros de música hoy, en un mundo en constante cambio, en el que emergen continuamente diferentes modos de oír y de ver. Por último, dar un punto de vista sobre las expresiones musicales y los códigos de lenguaje como bienes simbólicos y su relación con los maestros de música los estudiantes y la crisis de las escuelas.

### Conflictos alrededor de la música

El texto (Paredes, 2006) refiere el vínculo existente entre la música y la generación de identidades sociales relacionadas a esta y de cómo el gusto por un determinado género crea una identidad, esta a su vez, comparte rasgos característicos que se generalizan en una colectividad. Para describir el fenómeno hace uso del término identidades sociomusicales (Paredes, 2006)

Describe también cómo algunas colectividades surgen en torno a algún género musical y como estas muchas veces se catalogan con prejuicios o se encasillan como masas juveniles que son presa de los medios de comunicación y la moda con el único fin de abrir un mercado de consumo masivo de bienes simbólicos. Sin embargo aclara, hay algo de cierto en esto, pero se tiende a una generalización excesiva que no permite ver algunas especificidades importantes de estas colectividades (Paredes, 2006). Expone por otra parte que el gusto por músicas como el rock se debe en parte a que se trata de una música que, casi por definición, es rebelde y contestataria. Se presume, entonces, libertaria (Paredes, 2006).

Ahonda todavía un poco, la tensión entre libertad y determinación que sufre cualquier identidad socio musical se resuelve en la capacidad de la resistencia para persistir (como colectivo) auto-realizándose, pero también en las luchas en el arte. Finalmente, estas son luchas por legitimar y deslegitimar estilos de vida, son conflictos viscerales de intolerancia estética que están en relación con el poder y con la posibilidad de una convincente auto-certeza (Paredes, 2006).

Ramírez sustenta que las identidades sociomusicales tienen particularidades bastante definidas y estas se fundamentan en el sentido de asociación, grado de compromiso, relación con la alteridad, presentación pública, memoria histórica, espacios sociales y prácticas colectivas que denotan una clara definición identitaria (Paredes, 2006). Concluye entonces que las identidades sociomusicales son aquellas colectividades que se producen a partir de la preferencia por un género musical y bajo esta perspectiva señala que el vínculo con lo colectivo permite comprender que la música es un espacio de diferenciación social y de distinción simbólica entre los diferentes grupos adscritos a una identidad sociomusical (Paredes, 2006). Es decir que la música se presta como un doble vehículo, por un lado permite identificar y por otro, a su vez, diferenciar. Esto puede incluir hasta los modos en que los jóvenes habitan sus cuerpos en tanto que el sentido de pertenencia conduce, además, a distinguirse de los otros que no se reconocen en este discurso (Paredes, 2006).

En el texto el autor desglosa el proceso social a través del cual las identidades individuales se construyen, en un sentido social, por el desarrollo de diferentes roles que el individuo cumple también en diversos contextos, lo que según el significa que todos están inmersos en un espacio social que los define (Paredes, 2006), designa el

mismo proceso a las identidades colectivas, pues estas también están inmersas en un espacio social determinado que las configura. La adhesión implícita al paradigma reproductivista en las instituciones educativas ha hecho perder de vista muchas veces los conflictos presentes al interior de los sistemas educativos, verdaderos campos de lucha no sólo entre posturas pedagógicas de docentes y teóricos, sino también espacios donde los sectores populares ejercen larvadas resistencias y procesos de apropiación (Kaplún, 2004).

Paredes, citando a Maffesoli señala que en el “grupismo” existe “esa fuerza del proceso de identificación que permite la solicitud que conforta lo que es común a todos”. Este principio de semejanza es lo que permite una cohesión social, aun si esta semejanza es aquello que nos une por ser todos diferentes (Paredes, 2006). Alude además al hecho de que los discursos establecen redes de significados compartidos que propician un sentido de pertenencia, ciertas prácticas y un horizonte de futuro común. De ahí se infiere que estas identificaciones generan además conflictos pues como lo menciona, esta construcción de identidad de un sujeto mediada por el discurso se presenta en proporción a la asignación de un significado simbólico a las prácticas comunes que se establecen. La mediación de estas prácticas y su significado transita por un código, descifrable en su sentido preciso sólo por la colectividad (Paredes, 2006).

La música funda una identidad colectiva que se refleja en una imagen, un consumo de tiempo y de dinero en la escucha de tal música, una expresión propia (el habla, el baile), una actitud ante las cosas, una forma de socializarse, una definición de sí, una construcción permanente de espacios de socialización, un grupo de afines, ciertos códigos comunes y un sentido de pertenencia (Paredes, 2006). Y es aquí donde lo cultural hace su aparición inevitable: conocer a los jóvenes implica conocer su/s cultura/s, códigos lingüísticos, gustos musicales o usos del cuerpo (Kaplún, 2004). En cualquier sociedad los jóvenes son los agentes que reciben de manera inicial y más intensa los efectos de los cambios culturales y sociales (Paredes, 2006)

Lo menciona Barbero, sucede con la sonoridad de igual modo que con la manera como los jóvenes se mueven entre las nuevas sonoridades: esas nuevas articulaciones sonoras que para la mayoría de los adultos marcan la frontera entre la música y el ruido, mientras para los jóvenes es allí donde empieza *su experiencia* musical (Barbero, 1998). Hay más todavía, según este autor nuestro pensamiento nos ata todavía al pasado, al mundo tal como existía en la época de nuestra infancia y juventud, nacidos y criados antes de la revolución electrónica, la mayoría de nosotros no entiende lo que ésta significa (Barbero, 1998).

Barbero prosigue describiendo como frente a los adultos las nuevas generaciones están conformadas por sujetos estructurados por una “*plasticidad neuronal*” y una “*elasticidad cultural*” que parece informe pero que en realidad es la aceptación de diversas formas, y adaptable a diversos contextos. Además presenta la existencia de una empatía y gran facilidad por parte de los jóvenes para los “*idiomas*” los videos y la tecnología. Esto permite que ellos tengan cierta complicidad con la complejidad de las redes informáticas. Retrata también como dichas comunidades se desligan de las estructuras de la lengua y el territorio para encontrarse en el mundo audiovisual y musical, este rebasa las estructuras tradicionales y a través de ellas logran expresar su identidad.

## ¿Qué son los padres y los maestros hoy? música y creatividades insospechadas

Estamos ante la formación de *comunidades hermenéuticas* que responden a nuevos modos de percibir y narrar la identidad, y de la conformación de identidades con temporalidades menos largas, más precarias pero también más flexibles, capaces de amalgamar, de hacer convivir en el mismo sujeto, ingredientes de universos culturales muy diversos (Barbero, 1998). Continúa mostrando que en la escuela los maestros siguen narrando las mismas historias, bellas historias de los padres de la patria, de héroes históricos, abnegados y sinceros, que encuentran su respaldo en la literatura. En tanto la televisión hace una narración constante de la hipocresía, la mentira, el chantaje y la violencia que hace parte de la vida real y cotidiana de los adultos.

A este respecto citando a Margaret Mead, antropóloga Norteamericana, menciona que existen tres tipos de cultura en nuestra sociedad, pos figurativa, configurativa y pre figurativa. La primera hace referencia a aquella en la que el futuro de los niños está por entero plasmado en el pasado de los abuelos, esa cultura se halla en el convencimiento de que la forma de vivir y saber de los ancianos es inmutable e imperecedera (Barbero, 1998). La segunda es aquella en la que ella vivió como ciudadana norteamericana, en esta el modelo de los comportamientos lo constituye la conducta de los contemporáneos, lo que permitió a los jóvenes, con la complicidad de sus padres, introducir cambios por relación al comportamiento de los abuelos (Barbero, 1998). La última es la que vivimos y es aquella en la que los pares reemplazan a los padres, instaurando una ruptura generacional sin parangón en la historia, pues señala no un cambio de viejos contenidos en nuevas formas, sino un cambio en lo que denomina *la naturaleza del proceso* (Barbero, 1998). Y en la que la televisión juega un papel protagónico ya que ella expone más claramente y más comprensivamente lo que en la complejidad de los libros se escondía por los temas y el vocabulario, el control de la televisión exige hacer explícita la censura (Barbero, 1998). La televisión genera una relación entre los niños y adolescentes con el mundo adulto por esto reorganiza rápida y radicalmente las relaciones que dan forma al hogar.

Mientras el libro escondía sus formas de control en la complejidad de los temas y del vocabulario, el control de la televisión exige hacer explícita la censura. Y como los tiempos no están para eso, la televisión, o mejor la relación que ella instituye de los niños y adolescentes con el mundo adulto, va a reconfigurar radicalmente las relaciones que dan forma al *hogar*.

Los jóvenes no solo son el futuro sino que además son el punto de emergencia de una cultura que ha roto con la cultura que se basaba en el precepto y lo tradicional, en la memoria de los ancianos cuyos precedentes ligaban los comportamientos de los jóvenes al de los padres que recogían y hacían algunas adaptaciones al de los abuelos. El cambio que se dio con dicha ruptura señala algunos indicios y dificultades que ha de ser comprendida tanto en la escuela como por los padres. Un buen campo de experimentación de estos cambios y de su capacidad de distanciar a la gente joven de sus propios padres se halla en la velocidad y la sonoridad. No solo en la velocidad de los autos, sino en la de las imágenes, en la velocidad del discurso televisivo, especialmente en la publicidad y los videoclips, y en la velocidad de los relatos audiovisuales (Barbero, 1998).

Registra de otra parte algunas aclaraciones referentes a las cambiantes condiciones de vida y de trabajo que han incidido en la reconfiguración de la estructura patriarcal de la familia: inserción acelerada de la mujer en el mundo del trabajo productivo, drástica reducción del número de hijos, separación entre sexo y reproducción, transformación en las relaciones de pareja, en los roles del padre y del macho, y en la percepción que de sí misma tiene la mujer (Barbero, 1998). Es en ese debilitamiento social de los controles familiares introducido por la crisis de la familia patriarcal donde se inserta el des-ordenamiento cultural que refuerza la televisión. Pues ella rompe el orden de las secuencias que en forma de etapas/edades organizaban el escalonado proceso del aprendizaje ligado a la lectura y las jerarquías en que este se apoya (Barbero, 1998).

La juventud es, entonces, como señala el sociólogo mexicano Rafael Montesinos, una fuerza social probable para impulsar cambios culturales (2002: 355-358). Particularmente los jóvenes urbanos, pues son las ciudades las que se han constituido como focos irradiadores de modernidad o, en lo general, en los espacios en donde se gestan cambios (Paredes, 2006). En los diversos estilos de vida los jóvenes encuentran terreno fértil para construirse a sí mismos y generar identidades colectivas; a la inversa, la juventud es un campo en donde particularmente florecen distintas identidades y estilos de vida con fundamentos diferentes. Uno de ellos es el de la música, como generadora de identidades sociales (Paredes, 2006).

Ramírez destaca que esto es posible porque la música es una experiencia subjetiva que genera sentidos y, por lo tanto, identidades (Paredes, 2006). La importancia de la música frente a otras formas culturales, incluida la propia literatura, estriba en que aquéllas, según el sociólogo Simón Frith, “pueden articular y exhibir algún tipo de valor y orgullo compartidos, pero sólo la música puede hacer que los sientas” (Paredes, 2006).

Volviendo a Barbero, otro fenómeno cultural son las mezclas de las músicas étnicas y campesino-populares con ritmos, instrumentos y sonoridades de la modernidad musical como los teclados, el saxo y la batería. Ahí el “viejo folclor” no se traiciona ni deforma sino que se transforma volviéndose más universalmente iberoamericano. Aunque *producto* en buena medida de los medios masivos y de la escenografía tecnológica de los conciertos esas nuevas músicas vuelven definitivamente *urbana* e *internacional* una música cuyo ámbito de origen fue el campo y la provincia (Barbero, 1998).

En la misma línea se encuentra la escuela atravesada por los cambios culturales que se han mencionado a lo largo del texto, las transformaciones que han surgido en el ámbito educativo se dan desde la descentralización del conocimiento. Una descripción de lo que aquí se menciona la presenta Barbero: era necesaria una adscripción del saber a lugares en los que transitaba legítimamente, correspondía a unos personajes, que no solo controlaban su flujo sino que ostentaban el poder de ser los únicos con la capacidad de leer e interpretar los textos. De ahí que una de las transformaciones más de fondo que puede experimentar una sociedad es aquella que afecta los modos de circulación del saber. Y es ahí que se sitúa la segunda dinámica que configura el ecosistema comunicativo en que estamos inmersos: es disperso y fragmentado como el saber puede circular por fuera de los lugares *sagrados* que antes lo detentaban y de las figuras sociales que lo administraban (Barbero, 1998).

Este punto se puede destacar observando que la escuela ha dejado de ser el único lugar de legitimación del saber, pues hay una multiplicidad de saberes que circulan por otros canales y no le piden permiso a la escuela para expandirse socialmente. Esta diversificación y difusión del saber, por fuera de la escuela, es uno de los retos más fuertes que el mundo de la comunicación le plantea al sistema educativo. Frente al maestro que sabe recitar muy bien su lección hoy se sienta un alumno que por ósmosis con el medio-ambiente comunicativo se halla -empapado- de otros lenguajes, saberes y escrituras que circulan por la sociedad (Barbero, 1998).

### **Expresiones musicales, códigos de lenguaje y bienes simbólicos, la crisis de las escuelas**

Antes de continuar se puede destacar que los estudios sobre las culturas juveniles han tenido un desarrollo importante desde hace al menos una década en América Latina. Su incidencia en el campo educativo concreto ha sido también débil todavía: cultura escolar y cultura juvenil aparecen como mundos desvinculados en las prácticas educativas dominantes (Kaplún, 2004).

La cultura en que los jóvenes aprendían de los viejos, las nuevas generaciones de las pasadas, fue la base sobre la que se construyeron en buena medida los sistemas educativos. A partir de los 60, decía Margaret Mead (1971), surge una nueva cultura, en la que los pares desplazan a los padres. Los jóvenes son los -primeros habitantes de un país nuevo-, en el que los adultos se sienten mucho más extraños, cuando no directamente exiliados (Kaplún, 2004). Según este autor se sigue presentando hoy en el entorno educativo una adhesión al supuesto de que nada ha cambiado, aunque los maestros también intuyen que las cosas definitivamente no son iguales. Las escuelas y centros educativos son puntos de encuentros y conflictos. Las luchas de poder están protagonizadas tanto por docentes como por estudiantes. Las culturas y las identidades se encuentran en permanente construcción. Indica: muchos estudiantes manifiestan dentro de los estudios realizados que sienten, dentro de las instituciones que sus modos de ser y de estar no tienen lugar. Muchos terminan incluso abandonando estas instituciones que los incluyen formalmente pero los excluyen culturalmente (Kaplún, 2004). Por su parte los docentes expresan su incompreensión sobre el lenguaje y los modos de estar en el mundo de los jóvenes.

No puede entonces resultar extraño que las nuevas formas de habitar la ciudad del anonimato, especialmente por *las generaciones que han nacido con esa ciudad*, sea agrupándose en *tribus* cuya ligazón no proviene ni de un territorio fijo ni de un consenso racional y duradero sino de la edad y del género, de los repertorios estéticos (inclúyase la música) y los gustos sexuales, de los estilos de vida y las exclusiones sociales (Barbero, 1998). Una segunda dinámica, que hace parte del ecosistema comunicativo en que vivimos, se anuda pero desborda el ámbito de los grandes medios, se trata de la aparición de un *entorno educacional difuso y descentrado* en el que estamos inmersos. Un entorno de información y de saberes múltiples, y descentrado por relación al sistema educativo que aún nos rige, y que tiene muy claros sus dos centros en la escuela y el libro. Las sociedades han centralizado siempre el saber, porque el saber fue siempre fuente de poder (Barbero, 1998).

Ahora se exponen una serie de elementos dentro de los que se encuentra el estilo en el vestir éste es importante en los grupos juveniles. A través de la imagen se puede distinguir una procedencia y el tipo de identidad colectiva a la que se está adscrito.

Particularmente, entre los grupos –contraculturales” la exhibición de bienes culturales es una manera de distinción, por lo que la ropa en los procesos de diferenciación es fundamental (Paredes, 2006).

En el texto Ramírez al lado de lo anterior menciona como a través del vestuario el individuo encuentra una forma para conservar su identidad. Manifiesta que el grado de compromiso con el colectivo se pone de manifiesto a través del estilo. Este se nutre de la imagen, los accesorios y artefactos, el lenguaje corporal y el argot del grupo. Señala sin embargo que el fundamento más importante que orienta la identidad grupal es la preferencia musical (Paredes, 2006).

*Cada tribu articula un conjunto de signos y rituales, crea sus códigos de lenguaje, se apropia de determinados espacios urbanos, etc. Otros reconstruyen las trayectorias y mapas vitales de los jóvenes (Serrano 2000), que van desde una mirada sobre la vida como espacio de goce hasta un verdadero –apuro por morir”, desde un renovado sentido religioso a la insatisfacción permanente, el aburrimiento y el hartazgo como modo de estar en el mundo. Se mapean las prácticas y consumos culturales (Cerbino 2000) o las diferentes identidades socioculturales construidas por los jóvenes, cada una con cierta visión del mundo y propuesta de acción, ciertos sectores sociales predominantes, una –socioestética” y dramatización propias, géneros musicales y drogas asociadas, etc. (Reguillo 2000a).*

Esta sencilla observación nos indica como la enseñanza media se convierte frecuentemente en un lugar de conflictos, en el que se generan roces al encontrarse en el mismo punto diversidad de culturas tan diferentes y complejas como los jóvenes que las constituyen y de estos con los maestros. De acuerdo con esto se infiere que existe por parte del sistema una respuesta, que indique que hacer. Algo que sí parece saber bien el mercado, que vende masivamente los signos fragmentarios de las identidades juveniles, desde los zapatos deportivos a la música (Kaplún, 2004).

Se necesita para los tiempos actuales una escuela en la que aprender a leer signifique aprender a distinguir, a discriminar, a valorar y escoger dónde y cómo se fortalecen los prejuicios o se renuevan las concepciones que tenemos de la política y de la familia, de la cultura y de la sexualidad. Necesitamos una educación que no deje a los ciudadanos inermes frente a las poderosas estratagemas de que hoy disponen los medios masivos para camuflar sus intereses y disfrazarlos de opinión pública. Una escuela que permita investigaciones científicas y experimentaciones estéticas. Sólo haciéndose cargo de esas transformaciones la escuela podrá *interactuar* con las nuevas formas de participación ciudadana que el nuevo entorno comunicacional le abre hoy a la educación (Barbero, 1998).

Formar jóvenes libres significa jóvenes capaces de saber leer/descifrar la publicidad y no dejarse masajear el cerebro, jóvenes capaces de tomar distancia del arte de moda, de los libros de moda, que piensen con su cabeza y no con las ideas que circulan a su alrededor (Barbero, 1998). Concluye planteando la necesidad de generar un pensamiento y unas pedagogías que permitan el intercambio, el dialogo y la transformación para que la escuela pueda ser, para muchos jóvenes una frontera sociocultural, que brinde nuevas expectativas y nuevos sentidos. De este modo se dará paso a una cultura en la que el pasado es útil y no coactivo en el que el futuro se ubica aquí, como algo que está listo para ayudarlo y protegerlo antes de que nazca.

Hay una cosa más que añadir es imprescindible que el aprendizaje se fundamente menos en la dependencia de los adultos y se base más bien en las propias exploraciones y experiencias. El reto para los maestro de música está sobre la mesa, y es comprender que el fenómeno sonoro no es solo un adorno de las identidades, sino un elemento que las configura y transforma. Es mucho lo que queda por movilizar desde la educación y dese la educación musical para renovar la cultura política, de manera que la sociedad no busque *salvadores* sino genere sociabilidades para convivir, concertar, respetar las reglas del juego ciudadano, desde las de tráfico hasta las del pago de impuestos. Porque de lo que se trata no es tanto de probar la validez de ciertas categorías sino de construir herramientas teóricas y metodológicas utilizables en espacios educativos concretos para potenciar pedagógicamente los conflictos culturales en juego. Por ejemplo para que un colectivo docente determinado pueda empezar a entender a los jóvenes con los que trabaja (y a aquellos que excluye) (Kaplún, 2004).

## REFERENCIAS

- Barbero, J. M. (1998). Jóvenes: comunicación e identidad. (<http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a03.htm>).
- Kaplún, G. (2004). Culturas juveniles y educación: pedagogía crítica, estudios culturales e investigación participativa. *Los jóvenes: múltiples miradas, UNC, Neuquen 2004*, 10.
- Paredes, J. R. (2006). Música y sociedad: la preferencia musical como base de la identidad social. En J. R. Paredes. *Sociológica*, año 21, número 60, enero-abril de 2006.

## IMAGEN Y PEDAGOGÍA

**Ángela María Díaz Martínez**

Magíster en Lingüística  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
angiejeanlunas@yahoo.com

### RESUMEN

Actualmente existe una enorme preocupación acerca del proceso enseñanza-aprendizaje en lectoescritura. Los modelos tradicionales parecen haber generado una dificultad cognitiva frente a la significación del mundo y sus contextos. Se ha desconocido la esencia humana de dicho proceso; leer y escribir no son un simple ejercicio de codificación y decodificación, son el ejercicio puro del pensar. A los docentes se nos ha olvidado esto y nos hemos sometido al afán de mostrar resultados, sin tener en cuenta al niño como un ser creativo e inteligente. Hemos subestimado al hombre. Es por esto que hay que replantear lo que se está haciendo y buscar estrategias innovadoras a través de procesos como la lectura de imágenes fijas que fortalezcan la capacidad cognitiva de los jóvenes, de tal manera que descubra el sentido de la lengua escrita y ejerza a su manera la escritura y la lectura.

**Palabras Clave:** Imagen fija, leer, escribir, metáfora, intención, inferencia.

### ABSTRACT

At the moment an enormous preoccupation exists about the process education learning in lectoescritural. The traditional models forehead to the meaning of the world and its contexts seem to have generated a cognitive difficulty. The human essence of this process has not been known; to read and to write are not a simple exercise of codification and decoding is the pure exercise of thinking. To the educational ones this has forgotten to us and we have been put under the eagerness to show results without considering to the boy like a creative and intelligent being. We have underestimated to the man. It is by that there is to reframe what it is being made and look for innovating strategies through processes as the reading of fixed images that fortify the cognitive capacity of the teenagers, in such a way that it discovers the sense of the written language and exerts to his way the writing and the reading.

**Keywords:** Image, reading, writing, metaphor, intention, inference.

## IMAGEN Y PEDAGOGÍA

***“Leer es identificar el significado inmerso en lo impreso, poniendo en juego lo visual y no visual con el objeto de tomar una decisión y reducir la incertidumbre”.***

***Smith y Goodman.***

En la actualidad, los docentes han tomado conciencia de la importancia que tiene la implementación de estrategias para enseñar a leer y escribir, replanteando así sus métodos y sus tareas, con la intención de fortalecer las capacidades cognitivas y metacognitivas en sus educandos. Dichas estrategias pedagógicas tienen el propósito de reforzar procesos lectoescriturales arraigados en la esencia humana en vinculación con los contextos y las experiencias que las significan y las nutren de sentido. Así, se pretende abrir nuevos mundos, crear identidad, reducir distancias con los otros y transformar realidades.

En este sentido, los docentes pretenden interiorizar, a través de su trasegar educativo, modelos novedosos a partir de conocimientos previos en donde el sujeto es constructor del conocimiento de la realidad, además de construirse conjuntamente con el objeto de conocimiento. De este modo, la pedagogía debe reconocerse como una disciplina reconstructiva que pone en juego competencias comunicativas a favor de otras competencias; los docentes se privilegian de tener el poder de articular el discurso inter-extraescolar con las diversas fuentes de conocimiento a través de una nueva lectura de las realidades circundantes y de la ética comunicativa, para así derrotar las fronteras de la escuela, como lo considera el Grupo Federicci (2006).

Dentro del proceso de aprendizaje, hacer lectura de imágenes, es hacer lectura del mundo bajo las experiencias y los contextos, significa pues, que éstas cobran fuerza como actividad pedagógica que fortalece sistemas de cognición del individuo. Sin embargo, en la academia, la imagen fija se ha entendido como una representación gráfica de un objeto, una figura recibida en la mente a través del ojo o una representación figurativa de un objeto en la mente. Pero su concepto va más allá de una simple representación.

La imagen, más que una simple percepción visual, implica el pensamiento, tanto de quien la produce, como de quien la recibe. Detrás de una imagen hay todo un discurso que puede ser interpretado de múltiples formas y por múltiples interpretantes. Zunzunegui (1998, p.14) propone que se producen un saber articulado entorno a la imagen desde la perspectiva de la significación. Entonces, es importante superar el aspecto simple y naturalista de la imagen, entenderla como producción de saber desde una lógica social y cultural; es decir, contextualizar la actividad de los medios de masas que son susceptibles de producir un saber en relación con el universo de la significación.

Por lo tanto, la imagen fija se construye a través de todo un sistema de significación que involucra estrategias discursivas del lenguaje para generar diversas interpretaciones, reconstrucción de realidades e intencionalidades; esta producción organizada de ideas hace replantear su concepto y logra menoscabar en el hecho de hacer pensar la imagen'. Zunzunegui (1998) plantea concebir entonces, una teoría de la imagen que permita producir un conocimiento capaz de generar una

competencia operativa dirigida a la lectura de las imágenes, y que de manera práctica, se revierta en procesos de un saber interpretativo y un saber creativo.

En este sentido, estudiar el lenguaje visual, ayuda a fortalecer la comprensión del mundo y desarrolla las capacidades cognitivas de los estudiantes en un nivel interdisciplinar. Permite interpretar de manera crítica su contexto, identificar y predecir mecanismos de metaforización y desmetaforización de las imágenes utilizando dichas herramientas en el proceso de su lectura. Se reconoce así, la imagen como un potenciador de interpretación y creación. Los jóvenes se dejan influir fácilmente por las propuestas que generan la televisión, los afiches, la Internet, la publicidad, entre otros, y los obliga al consumo de determinada ideología o producto, siguiendo cánones culturales como la belleza o el sexo. Estas predisposiciones vienen implícitas en las imágenes y su persuasión es ilimitada.

Es de sumo interés analizar cómo la imagen influye el contexto y sus representaciones sociales. También es importante analizar cómo la emisión de mediática contribuye a crear identidad, o influye en la distorsión de realidades, diserta López de la Roche (2004).

Los medios parecen ejercer una influencia significativa en las maneras como los jóvenes entienden y construyen la realidad. La publicidad, en particular, interviene en el proceso por el que atraviesa el individuo como sujeto social. Las representaciones que los jóvenes de hoy configuran son variadas. Los jóvenes estructuran las representaciones sociales en la medida que interactúan con su entorno; llámese familia, escuela, amigos, moda, culto al cuerpo, culto a la belleza, entre otras. Éstos son sujetos abordados como actores que reproducen cultura bajo las representaciones sociales y las acciones que los medios ponen en oferta. Pero además de «reproducir» también deben interactuar con su experiencia de vida y los mensajes que propone la publicidad, deben también, responder en actos de negociación, resistencia, duda y discrepancia respecto a la influencia que ejercen los medios.

Lo que vemos no es simplemente dado, sino que es el producto de nuestras experiencias pasadas y nuestras expectativas futuras Gombrish (1982, p. 28-29).

De esta manera, estudiar el lenguaje visual aproxima a la comprensión del mundo en el trasegar de las experiencias y en el encuentro con expectativas futuras. Por eso es importante construir teoría sobre este interesante tema que cobija el entorno social y el cognitivo humano. Barthes (1990) considera que el lector es un ser socializado, una colección de subjetividades que responde al mundo visual con un cuerpo y una mente conformados por la realidad en que éste creció. Es así como la imagen le da un acto cognitivo, autónomo y de construcción social.

Arnheim (1989) discurre que la percepción visual es un acto cognitivo; sostiene que la actividad artística es una forma de razonamiento en la cual la percepción y el pensamiento se entretienen de manera indivisible.

Para la filosofía clásica, en Platón la imagen es engaño que desvía de la verdad, deformación de la realidad en las imágenes de la caverna, mientras que para Aristóteles, es una ayuda o herramienta que educa y conduce al

conocimiento. Es la imagen mental, como “representación mental”, “casi alucinatoria”, con sus “características de la visión”. Esta imagen en la mente concentra los rasgos visuales suficientes y necesarios como para reconstruir el objeto real en la mente y es entonces un modelo perceptivo del objeto. Joly (2003, p. 55).

De tal manera, que el ojo forma parte de la mente. Para que la mente florezca, necesita un contexto sobre el cual reflejarse. Arnheim (1989) refiere que los sentidos, en tanto parten de un inseparable conjunto cognitivo, proporcionan ese contexto. El desarrollo óptimo de la mente requiere atención, no sólo los procesos intelectuales, sino también los intuitivos. Niños y adolescentes deben ser alentados a ver la totalidad, no sólo las partes.

En este sentido, propone Perkins (1994, p. 4-5). Que es importante identificar la disposición que tiene el pensamiento ante lo visual desde un anclaje sensorial (es útil contar con un objeto concreto sobre el cual enfocarse), un acceso instantáneo (el arte está abierto a lo que se quiera ver), un compromiso personal (el arte- imagen permite sostener la atención y sirve para hacer una reflexión prolongada), una atmósfera abierta (el arte-imagen cultiva la disposición al pensamiento), una multiconexión (el arte-imagen proporciona la conexión con aspectos sociales, culturales, morales y filosóficos), y un conocimiento de acto espectro (ver diferentes tipos de conocimiento, como elaboración visual, pensamiento analítico, planteamiento de interrogantes, puesta a prueba de hipótesis y razonamiento verbal).

Es así como se podrán distinguir ciertas categorías de alfabetización visual desde la observación, la exploración sensomotora y la representación no verbal; éstas nacen a través de la reconstrucción activa de experiencias pasadas con información visual nueva que posibilita la obtención de significado Sinatra (1986). Por lo tanto, Gombrish (1960) sostiene que la imagen visual es más efectiva que el lenguaje escrito o hablado, sin desconocer que lo visual se soporta en lo verbal, se efectúa pues una respuesta afectiva en el lector.

Mi placer es de una naturaleza más emocional que intelectual: un compromiso sensual con los colores, las formas y las texturas. Las respuestas que se generan hacia las imágenes implican una comprensión emocional y cognitiva, varía con el tiempo y la experiencia, depende también del “ojo clínico” con que se mire... Depende de la mente inquisitiva Nodelman (1996. p, 115).

Los individuos que abordan los retos de comprensión lectora visual, como por ejemplo el surrealismo, el uso de la intertextualidad, los juegos modernos de sujeción e inclusión, la multiplicidad de estratos de significado, entre otros, tienen la posibilidad de operar en un nivel cognitivo y emocional más alto y logran demostrar sus capacidades para subvertir sus propios esquemas y construirlos de nuevo.

En este orden de ideas, la pretensión pedagógica, reside en reconocer cómo operan dichos mecanismos de ambigüación y desambigüación de la imagen, analizar cómo dichos mecanismos logran incluirse en sus mentes y poder comprender las relaciones que intervienen en la ambigüación y desambigüación de una imagen, para así poder identificar, interpretar y crear otras imágenes. Así pues, se reconoce que la imagen

funciona igual que el discurso verbal, que puede ser analizada desde los aportes de la pragmática y la psicolingüística.

## IMAGEN Y METÁFORA

En la imagen fija, las posibilidades interpretativas son tan pertinentes como en la palabra; una fotografía, un gesto, un color o una textura particular generan múltiples sentimientos, pensamientos y actitudes; tanto la descripción verbal, como la no verbal pueden representar, seleccionar, construir otro discurso, considerando sus elementos constitutivos en el interior de una situación o circunstancia particular, considera Pericot (2002). Tanto en la imagen, como en la palabra, la imagen, no solo se interpreta como un intercambio de significados, sino como un suceso intersubjetivo en el que intervienen distintos tipos de relaciones interhumanas como las relaciones de poder. Por ejemplo, en situaciones comunicativas como el aviso publicitario, el enunciador se vale de la credibilidad que dan los jóvenes a la imagen; los publicistas no dudan de su poder.

En este contexto, proponen Lakoff y Johnson (1998, p, 40) que quien enuncia aprovecha de fenómenos lingüísticos como LA METÁFORA para introducirse en la mente del individuo y transformarlo de manera más estructurada y creativa. Las metáforas son creativas porque dan lugar a la estructura de la experiencia, además de contribuir al proceso mediante el cual la experiencia y la comprensión del mundo, se estructura de una manera coherente y significativa. Es así como, la metáfora va más allá, persuade al receptor y lo involucra en nuevas realidades, pues ella las crea. Muchas de las actividades humanas son de naturaleza metafórica; los conceptos metafóricos que caracterizan estas actividades estructuran la realidad presente. Las metáforas nuevas tienen la capacidad de crear nueva realidad.

Entonces, la metáfora es, según Barthes (1990) un objeto dotado de autonomía estructural. Es aquí en donde la metáfora empieza a poseer un carácter cognitivo, pues ella no se limita sólo a señalar similitud entre los objetos, sino que efectivamente los crea. Esta función cognitiva, según Fajardo (2001) es el vínculo para intercambiar verdades, creencias y opiniones. De esta manera se evidencia cómo la metáfora manipula conceptos e ideologías, reorganiza y determina realidades como piensa Lakoff y Johnson (1998), la imagen fija metafórica deja ver nuevos elementos o significados de una realidad.

Desde esta perspectiva, un acto cognitivo comporta distintos mecanismos discursivos que pueden ser aplicados a la imagen – acto comunicativo- propone, Pericot (2002, p, 35), los cuales constituyen y fortalecen la competencia comunicativa en los estudiantes. Es así como la lectura de imágenes refuerza los procesos de cognición y creación en los individuos.

## LECTURA DE IMÁGENES



Imagen 1: Cerveza Heineken. Alemania.

La lectura de imágenes pretende fortalecer una competencia comunicativa plena bajo esquemas pragmáticos y psicolingüísticos con la intención de interpretar, transformar y elaborar la información necesaria a través de un proceso de ambigüación y desambigüación; para así, cumplir acciones comunicativas genuinas (creación) con cierto grado de afectividad, según Pericot (2002, p.161).

Para muchos, el análisis de los textos visuales parece ser tan obvio, que se olvida que éste requiere de todo un proceso de lógica y suspicacia mental para reconocer los supuestos propuestos por el enunciador. Parecería que la lectura de imágenes fuera de fácil comprensión, pues posee muchos significados convencionales de carácter natural; pero la verdad es que hacer lectura de ellas se complica debido a su particularidad discursiva, gracias al fenómeno de ambigüedad que proponen la mayoría de sus mensajes y a la complejidad de dicho proceso interpretativo. Además, en este proceso se vincula la percepción y significación que son elementos que no pueden ir desligados. La percepción, el pensamiento, la autoconciencia y la experiencia son un círculo de construcción cognitiva, difíciles de separar y que encuentran su punto de origen en el funcionamiento del pensamiento visual.

Por eso es importante hacer un estudio a los textos visuales, pues contribuyen a que el individuo establezca relaciones entre su lenguaje habitual y sus capacidades de uso. Entonces, como docentes, es importante tener en cuenta en este tipo de lecturas, que la imagen se soporta en la palabra para ser interpretada y viceversa, que la fotografía, el color, las sombras, el tamaño (grado de ocupación visual), los grosores de la trama y el grano, las distintas cualidades técnicas (contrastes, iluminación, nitidez, entre otros), la presencia o ausencia de color, la dimensión estética y otros elementos explícitos logran dar fuerza a la intención del enunciador; que la angulación, el encuadre y la perspectiva refuerzan la relación entre el enunciador y la imagen, considera Kandinsky (1996). Además, que los significados simbólicos relacionados con objetos, escenarios y estilos gráficos involucran un contexto interrelacional con la cultura y el pensamiento del enunciatario.

Por lo tanto, Pró (1989, p, 466) considera que si la escuela quiere construir un puente con la sociedad, tendrá que asumir plenamente lo visual como una forma de expresión diferenciada; es decir, que además de educar en la imagen, tendrá que educar a través de la imagen. Se necesita entonces, una escuela que ayude a la organización, a la estabilidad y a la complementariedad de la información; todo esto implica un cambio de mentalidad, un no aferrarse a los contenidos conceptuales de un currículum, y una formación permanente que esté pendiente de los cambios que se van produciendo la sociedad.

Los docentes deben aprovechar sus espacios escolares para trabajar diferentes estrategias de lectura que considere modelos pedagógicos innovadores, en lo relacionado con la interpretación y la creación de imágenes fijas, en otras palabras lo que se pretende es animar a los jóvenes a convertirse en espectadores y lectores críticos, que reflexionen sobre la forma en cómo son constituidos los textos, sobre la naturaleza del lenguaje visual y sobre sus propias estrategias de comprensión e interpretación de imágenes. Además, seducir al estudiante para que se involucre en dicho texto, le ayudará a desambiguar este proceso y le permitirá que pueda fijarse en las formas de creación de significados. En consecuencia, crear un modelo de lectura de imágenes fijas permite dar al estudiante una herramienta más de comprensión textual.

Quin (1996. p, 12) considera que este problema destaca en especial en los textos mediáticos que se apoyan fuertemente en sistemas de significados dominantes y estereotipos fáciles de reconocer. Por esto hay que tener cuidado con el sistema de significación que trae el estudiante, así que el investigador debe buscar imágenes fijas que desafíen sus capacidades cognitivas y su escala de valores.

Para hacer análisis de este tipo de textos visuales, se deben tener en cuenta consideraciones de carácter pragmático como la intención del enunciador, el reconocimiento de los mecanismos de ambigüación y desambiguación del lenguaje visual desde atender las hipótesis o supuestos del estudiantes, los preconceptos que maneja el joven; hasta la clasificación de un corpus de imágenes fijas de naturaleza metafórica, y un sistema de significados compartidos (lingüísticos e ideológicos).

Entonces, implementar un modelo de creación e interpretación de imágenes fijas es hacer reconstrucción interpretativa que agudiza el sentido de la observación y fortalecimiento de los conocimientos para permitir captar mejor la información.

Joly (2003), invita a demostrar que la imagen maneja otro sistema de lenguaje que hace distinción de la realidad y lo imaginario. Propone también, hacer uso práctico de un modelo que permita distinguir los diferentes tipos de texto visual, y su poder de significación, relativizando su propia interpretación desde lo que la imagen puede soportar.

## A MANERA DE CONCLUSIÓN

Leer y escribir no es tarea de un año ni de un solo docente, como no lo ha hecho ver el sistema escolar; leer y escribir requiere de todo un proceso *rompecabezas* -si me permite el término, señor lector- cuyo propósito es forjar individuos perceptivos que distingan mecanismos de reconstrucción interpretativa del mundo y la realidad. Los docentes están obligados a fortalecer los procesos de cognición significativa en los estudiantes para hacer de ellos personas reflexivas, críticas y creativas. Así que el lenguaje no puede concebirse fragmentado y literal, alejado de la realidad cotidiana del usuario. Se hace el llamado a ese lenguaje de la cotidianidad, en el que el estudiante juega con las palabras y las imágenes amoldándolas a su contexto y realidad. El hablante posee un pensamiento y una intención que refleja lo que quiere decir, de tal forma, que aquel que lo escuche, lo entienda y le dé respuesta bajo una

relación comunicativa biunívoca. En este sentido, el hombre significa a través del lenguaje, y la imagen en contexto fortalece su carácter lingüístico en la medida que es interpretada.

Estrategias como la incorporación de nuevas formas de lectura, hacen que se generen espacios de libertad y producción cognitiva que todo ser humano merece tener. Es por esto que hay que replantear lo que se está haciendo en procesos lectoescriturales y buscar tareas innovadoras, significativas e interdisciplinarias a través de ejercicios como la lectura de imágenes fijas, que fortalecen la capacidad cognitiva; es decir, que el educando descubra el sentido de la lengua escrita y ejerza a su manera la escritura y la lectura con base en la crítica y el pensamiento libre.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnheim, R. (1989). *Thoughts on art education*. Santa Monica, California: Phaidon press.
- Barthes, R. (1990). *La aventura semiótica*. España: Paídos Comunicación.
- Bustos, E. (2000). *La metáfora*. Ensayos transdisciplinarios. Madrid: F.C.E.
- Chamizo Domínguez, P. (1998). *Metáfora y conocimiento*, Málaga: Analectas Malacitana.
- Escandell, M. (1996). *Introducción a la Pragmática*. Barcelona: Ariel.
- Durkheim, E. (1967). *Representaciones sociales y representaciones colectivas*. Reveu methaphysique et de morale. París: Presses Universitaires de France.
- Fajardo, L. (2001). La metáfora: ¿un recurso cognoscitivo o un recurso estilístico? *Litterae*. 10, Bogotá: pág. 183-207.
- Ferrés, J. (1989). *El tractament formal als espots publicitaris i als videogrames didactics. analisi comparativa*, Barcelona:, Universidad de Barcelona.
- Genette, G. (1970). *Images*. Argentina: Nagelkop.
- Gombrich, E. (1960). *Art and illusion*. Londres: Phaidon Press.
- Joly, M. (2003). *La imagen fija*. España: Paidós.
- Kandinsky, V. (1996). *Punto y Línea sobre el Plano*. Barcelona: Labor S.A.
- Lakoff, G. y Johnson, M. (1998). *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid: Cátedra.

López de la Roche, M. (2004). El concepto de “representaciones sociales” y su potencial como herramienta investigativa para explorar la influencia de los medios de comunicación en los públicos infantiles. Bogotá: Revista colombiana de educación.

Moscovici, S. (1993). *Psicología social II*. Francia: Paidós.

Moya, C. (2004). *Relevancia e inferencia: procesos cognitivos propios de la comunicación humana*. En Forma y Función No 19. P. 31-46.

Muñoz, C. (1997). *Representación y metáfora: la identidad personal. “a parte rei”* España.

Platón (2003). Diálogos. Obra completa en 9 volúmenes. Volumen iii: Fedón. Banquete. Fedro. Madrid: editorial Gredos.

Pericot, J. (2002). *Mostrar para decir, la imagen en contexto*. Barcelona: Aldea global.

Perkins, D. (1994). *The intelligent eye; learning to think by looking at art*. Cambridge: Harvard Graduate School Education.

Pró, M. (2003). *Aprender con imágenes- incidencia y uso de la imagen en las estrategias de aprendizaje*. Barcelona: Paidós.

Quin, R. (1996). *La revolución de los medios audiovisuales*. España: Ediciones la torre.

Sperber D. y Wilson D. (1994). *La relevancia. Comunicación y procesos cognitivos*. Madrid. Visor.

Van Dijk. T. (1980). *Texto y Contexto: Semántica y Pragmática del discurso*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Zunzunegui, S. (1998). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra.

## REFLEXIONES EN TORNO DE LAS COMPETENCIAS COMUNICATIVAS Y SU QUEHACER PEDAGÓGICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**Luis Fernando Nieto Ruiz**

Profesor Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Maestría en Lingüística

[luisfernito@hotmail.com](mailto:luisfernito@hotmail.com)

Hablar de competencias Comunicativas, a nivel de educación superior implica hacer una reflexión en torno de los diferentes entramados epistemológicos que se encuentran articulados a esta ciencia del saber. Dichos constituyentes, no solamente hacen referencia a la competencia lingüística, en sus los niveles morfo-sintáctico, léxico-semántico y pragmático-discursivo. Estos son solo una parte de aquella área temática. Con base en el anterior planteamiento surge el siguiente cuestionamiento ¿Qué ciencias del saber debe articular el maestro de educación superior en el área de Competencias Comunicativas, para lograr un aprendizaje significativo en sus estudiantes?

Lo que se persigue con el anterior cuestionamiento es identificar las diferentes ciencias del saber que articula el maestro de educación superior para lograr un aprendizaje significativo en sus estudiantes. Para ello es necesario profundizar en teorías relacionadas con el lenguaje, visto, de acuerdo con Halliday, M.A.K. (2005) como el vehículo mediante el cual se puede alcanzar múltiples propósitos, siempre y cuando se utilicen en momentos adecuados y con fines pertinentes.

Ahora bien, la semiosis juega un papel importante en el desarrollo de las competencias comunicativas. Lozano, en Grajales, Héctor (1985) la define como los conocimientos y aptitudes necesarios en un individuo para que pueda utilizar todos los sistemas sígnicos que están a su disposición del ser humano, como miembro de una comunidad socio cultural específica. Además, Lozano manifiesta que las Competencias Comunicativas se relacionan con los conocimientos y aptitudes que requiere un sujeto para que un individuo pueda utilizar los sistemas semióticos que están a su disposición como miembro de una comunidad sociocultural dada.

A más de lo anterior, la pragmática, entendida como un conjunto de conocimientos que los interlocutores tienen sobre el sistema; es decir, sobre la lengua, se relaciona con diversos principios que hacen posible utilizar dicha lengua interrelacionando intenciones, metas, medios lingüísticos disponibles y códigos no verbales; todos los cuales reflejan el conocimiento que los interlocutores tienen de las reglas psicológicas, culturales y sociales, creando las condiciones para producir y comprender un discurso determinado en un tipo de circunstancia específica.

Y se podría seguir nombrando ciencias como el discurso, la texto lingüística, la sociolingüística, la lingüística computacional, la filosofía, la antropología, entre otras. Todas las anteriores, articuladas mediante varios paradigmas tipológicos como la fundamentación propositiva, narrativa, interpretativa y argumentativa. Lo anterior, reviste la necesidad apremiante de profundizar en el campo de las Competencias, con el objeto de indagar sobre los distintos aportes que cada uno de estas ciencias hace

en pro de la adquisición de saberes que redunden en la formación de seres idóneos, capaces de desempeñarse con altura en diferentes entornos laborales.

La metodología, para el logro de lo anterior profundiza en un tipo de investigación explicativa, bajo el método cualitativo, dado que esta se encarga de las ciencias sociales y tiene como eje fundamental el discernimiento del proceder humano y los motivos que lo rigen. Este enfoque se vale de ciertos cuestionamientos que contribuirán a dar solución al problema planteado: el qué, el cómo y el porqué de un hecho social.

## EL LENGUAJE Y LAS TIC, UN RETO PARA SUPERAR LAS BRECHAS GENERACIONALES

**Shirley Andrea Ovalle Barreto**  
Grupo de Investigación CETIN  
UPTC

### RESUMEN

La evidente formación de brechas digitales y generacionales se ha convertido en una barrera para la incorporación de las TIC en procesos formativos. Los nativos digitales con su llegada traen formas de comunicación que buscan optimizar el tiempo en la escritura logrando agilidad en la comunicación, a través del internet y las tecnologías móviles, sin embargo para lograr los diversos significados, los roles del emisor y del receptor siguen siendo los mismos, siendo la tecnología el aliado perfecto para generar los gestos, la entonación y el tono los cuales se logran a través de un nuevo lenguaje. La pregunta es si los nativos deben continuar traduciendo del lenguaje cotidiano al lenguaje académico? O los inmigrantes podremos reconocer su nueva semántica?

Necesariamente la llegada de los Nativos Digitales al sistema educativo hace que se replanteen metodologías y estrategias didácticas para adaptar los procesos adecuados.

Este proyecto busca reconocer los sistemas de comunicación utilizados entre nativos e inmigrantes digitales en las aulas de clase buscando unificar los códigos semánticos entre dichas generaciones en búsqueda de mejoras en la calidad educativa.

### 1. OBJETIVO

Identificar los lenguajes o las formas de comunicación introducidos por los nativos digitales que puedan mejorar los procesos formativos

### 2. MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 Alfabetización audiovisual

La reciente llegada de los nativos digitales renueva el quehacer de cada comunidad; dentro de las características principales de esta nueva generación se encuentra el de ser multitareas insertar características de los nativos que tengan que ver con competencias comunicativas (Cabra, 2008), para tal fin el tiempo cobra mayor importancia lo que les obliga a recurrir a las abreviaturas, a la utilización de signos y símbolos nuevos; lo que da como resultado el nacimiento de un nuevo lenguaje,

(Perez Rodriguez, 2004) *“La construcción de significados, la superposición de unos lenguajes con otros..., y en consecuencia la transformación de condiciones de enunciación lingüística y semiótica; lleva al necesario replanteamiento del concepto de lenguaje”*. Hace algunos años, se reconocía a la imperiosa necesidad de alfabetización masiva, para que las personas pudieran acceder a la información que reposaba en los libros, hoy en día se habla de alfabetización digital pero quizás más urgente es la alfabetización audiovisual *“que permita reconocer y utilizar de forma precisa los lenguajes en los que se difunde y se transmite el sentido y las visiones actuales del mundo”* y así lograr que las generaciones actuales mantengan procesos de comunicación adecuados.

La alfabetización audiovisual es parte de las competencias comunicativas o mediáticas. Y es reconocida por (Perez Rodriguez, 2004) como *“la capacidad de analizar los procesos de percepción y las estrategias cognitivas que han de desarrollar los sujetos para aprender, entender, comprender y valorar y crear con los nuevos lenguajes –en conclusión lo que se está viendo es la necesidad de que el concepto de competencia mediática se amplíe, porque debe incorporar la multiplicación de usos lingüísticos, la convergencia e hibridación de códigos verbales y no verbales y las diversas transformaciones de la enunciación lingüística semiológica”*.

La situación antes descrita es provocada por la llegada de las tecnologías de la información y la comunicación las cuales soportan los procesos de alfabetización audiovisual digital siempre y cuando sean consideradas como lenguajes que permiten la comunicación, en donde se requiere reconocer los elementos, los códigos los sistemas y las estructuras que orientan los mensajes que proporcionan, significados y dan entonación.

## 2.2 Tecnologías que favorecen los procesos de comunicación

- **Redes sociales:** Facebook, Twitter, tumblr, myspace, tuenty, LinkedIn, xing, viadeo, ask.
- **Microblogging:** Es herramienta que permite expresar cualquier cosa únicamente en 140 caracteres. El microblogging tiene dos principales desventajas, el primero es la incomprensión de aquellos a los que les cuentas en qué consiste, y la segunda está en que puede resultar muy adictivo y comer mucha parte del tiempo, eliminando la ventaja de la síntesis y el ahorro de tiempo.
- **Foros:** Funcionan contenedores de las discusiones que empezarán los usuarios; otros usuarios pueden responder en las discusiones ya comenzadas o empezar unas nuevas según lo crean convenientes. Existen foros en donde se puede aportar de manera anónima, y otros en donde los, los usuarios eligen un *“nick”*, al que le asocian una contraseña y, probablemente, una dirección de correo electrónico para poder confirmar su deseo de unirse al foro.
- **Mensajería Instantánea y Voz:**
  - ✓ **Whatsapp:** Hasta el momento el líder de las apps de mensajería. La aplicación tiene un flujo de 2.000 millones de mensajes por día y permite chatear de forma instantánea entre teléfonos celulares que tengan acceso a internet

- ✓ Skype: Es la aplicación de video-conferencia más conocida. Permite realizar llamadas y enviar mensajes.
- ✓ Viber: Permite hablar por teléfono y enviar texto de manera gratuita a través de 3G y wi-fi.
- ✓ Gtalk: El gigante de Google tampoco ha querido dejar de estar presente en el sector de la mensajería instantánea. Quién tiene un gmail, tiene un gtalk.
- ✓ Joyn: Es similar a whatsapp está comenzando en España. Y sus creadores afirman que es el servicio más seguro.
- ✓ Line: es un app cuyo origen es asiático y ha nacido para acabar con Whatsapp.
- ✓ Windows Live Messenger: Un clásico siempre es un clásico.
- ✓ Tango: permite realizar llamadas, video conferencias y tiene un sistema de mensajería gratuita a través del móvil utilizando 3G.
- ✓ Libon: La última en aparecer. Libon es una app de mensajería instantánea de Orange para iOS (y próximamente para Android) que ofrece llamadas por Voz IP desde conexiones WiFi o 3G.
- ✓ ChatOn: Pretende ser una alternativa a Whatsapp. Viene de la mano de Samsung, genera una lista de usuarios con los que más hablas y es compatible con iPad y iPod
- ✓ Hotmail: es un servicio gratuito de correo electrónico, creado por dos investigadores, a mediados de la década de los noventa. En la actualidad es propiedad de otra empresa, que es mundialmente conocida, llamada Microsoft.
- ✓ Gmail: Es el servicio de correo electrónico o email ofrecido por la empresa Google. Gmail es conocido especialmente por ser unos de los primeros en ofrecer una gran capacidad de almacenaje (gran ventaja competitiva que los demás competidores tuvieron que igualar) y también por su sistema de búsqueda de mensajes que permiten al usuario encontrar fácilmente, cualquier mail que le hayan mandado. Gmail ofrece una gran tecnología, comodidad y es gratuito.

### 2.3 Nativos Digitales

Con el fin de abordar la definición de Nativos digitales, la cual será de gran importancia en el desarrollo del proyecto, se compilan diferentes teorías expuestas por diferentes autores las cuales se relacionan a continuación:

Mark Prensky, fue el primero en acuñar el termino, "Nativos Digitales", describió en forma detallada las actitudes y formas de aprendizaje de las generaciones de nativos digitales, quienes están en constante comunicación con los avances tecnológicos, lo cual les permite adquirir mayor conocimiento tecnológico en comparación a una persona que no está relacionada habitualmente con la tecnología.

El chileno Lorenzo Vilches, hace una comparación entre el mundo de los que han quedado por fuera de los avances tecnológicos y aquellos que viven a la par con las TIC; reconociendo la existencia de una generación digital.

Manuel Gross, refiriéndose a la navegación por internet y sus avances, expone la evidente ventaja que se ha venido apreciando de los jóvenes hacia el uso de las tecnologías demostrando que son mucho más receptivos al aprendizaje tecnológico.

Felipe Garcia, sustenta la expresión “Nativos digitales” con la definición de Prensky y adjuntan a los nativos digitales características que los definen como la tecnófila, su facilidad por desarrollar varias actividades al mismo tiempo y su pasión por los juegos.

Alejandro Piscitelli, Expone la forma en que las tecnologías han influido en el ser humano hasta tal punto de poder reemplazar algunas de sus funciones cotidianas y como desde muy pequeños los Nativos digitales reciben diferentes tipos de información del ambiente.

## 2.4 Sistema de Gestión del Aprendizaje - Plataforma Moodle

Para el desarrollo del proyecto se utiliza como soporte moodle, através del cual se observan varios sistemas de comunicación entre los actores del proceso; por tal razón se considera de importancia describir dicha herramienta.

La palabra Moodle era al principio un acrónimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos)* La versión actual de Moodle (1.9) fue publicada en marzo de 2008. [MySQL](#) y [PostgreSQL](#) fueron las únicas opciones en Moodle 1.6. La herramienta ofrece la posibilidad de administrar un sistema e learning ofreciendo recursos como: foros, chat, wikies, administración de tareas, cuestionarios, además la gestión de las calificaciones y herramientas de seguimiento individual y por curso.

## 2.5 Estrategias de Aprendizaje con TIC

El aprendizaje con tecnologías tiene la capacidad de motivar al joven, además promueve la autonomía y la reflexión (García, 2007) defiende la necesidad de los nativos digitales de socializar el proceso de construcción de su propio conocimiento para lograr el proceso de aprendizaje. (Prensky, 2008) Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en Red además el uso de tecnologías en los procesos de aprendizaje requieren integrar secuencias audiovisuales, textos digitalizados y formas de comunicación multidireccionales, transformando los procesos tradicionales de enseñanza en procesos colaborativos cooperativos, pero todos estos cambios dan como resultados nuevas oportunidades para el aprendiente como lo es el aprendizaje autónomo “el aprendizaje digital proporciona incluso ahora condiciones previas inusualmente favorables que permiten y simplifican este tipo de aprendizaje” (Peters 2000) *Entornos de Aprendizaje Digitales: nuevas posibilidades y oportunidades, referenciado en el libro del docente presencial al docente virtual libro de la UOC.*

*Las actividades formativas apoyadas con tecnologías son enriquecidas con chats , diferentes tipos de mensajes los cuales afirma OTTO pueden ejercer el papel de feedback positivo en el aprendizaje autodirigido de la misma forma también afirma “el éxito o no de las actividades con TIC dependen de la cooperación activa de los miembros del grupo”.*

Una forma particularmente atractiva del aprendizaje autónomo se puede lograr estableciendo una comunidad de construcción de conocimiento comunidad a la que se vincula cada estudiante a través de los materiales digitales que construya, sin importar la herramienta que use.

## MÉTODO

Con esta investigación se pretende obtener información de una realidad observada con los estudiantes de la asignatura Plataformas Virtuales de Enseñanza de la Especialización en Informática para la Docencia de la UPTC; y de la asignatura de TIC y ambientes de aprendizaje de la Facultad de Educación de la UPTC, por lo tanto se considera una investigación acción, el cual se desarrolla a través del siguiente ciclo:

- **Fase I Consolidación Del Marco Referencial:**
- **Fase II Reconocimiento de la Semiología utilizada**
- **Fase III Alfabetización Audiovisual de Receptores Y Emisores Del Proceso:** La cual se desarrollara en tres etapas: la primera en donde se busca medir una conducta de entrada en cuanto a la generación de un ambiente de aprendizaje. La segunda etapa busca estudiar los nuevos símbolos y signos utilizados por la población de estudio y unificar los conceptos entre emisores y receptores, con el fin de mejorar la comunicación entre los actores del proceso formativo. Y la tercera consiste en un Análisis de los mensajes en diferentes herramientas tecnológicas; en donde se reconocen los símbolos elaborando un tesoro de símbolos utilizados para ser consultado en caso de problemas de comunicación.
- **Fase IV Construcción De Materiales Digitales:** Luego de reconocer los nuevos códigos aceptados por emisores y receptores se construye un material educativo digital, como herramienta de metacognición de un tema disciplinar seleccionado por cada individuo.

### 3.1 Desarrollo Metodológico

#### 3.1.2 Fase II Reconocimiento de la Semiología utilizada

La selección de la población de estudio se hace después de varios semestres de identificar las nuevas características del lenguaje que se estaban utilizando y se identificaron en la Especialización en Informática Educativa de la UPTC; sin embargo se considera relevante estudiar dicha población con el fin de confirmar las características expuestas en la teoría . para tal fin se acude a tomar información a través de las encuestas que en la asignatura de Plataformas de Enseñanza se aplican midiendo el comportamiento de entrada y el comportamiento de salida de los estudiantes de las instituciones educativas donde laboran los docentes – estudiantes de la especialización.

##### 3.1.2.1 Caracterización Comunidad UPTC – Unidad de Política Social

Con respecto a la población inmigrante de docentes el promedio de edad de los docentes vinculados es de 41 años, el 43.1 % afirma tener ingresos mensuales entre 3 y 4 salarios mínimos mientras que un 29% mantiene ingresos entre 5 y 6 salarios mínimos.

##### 3.1.2.2 Estudio Realizado al interior de la asignatura Plataformas Virtuales de Enseñanza

El 98 % de la población reconoce que las TIC son importantes para su formación como se puede observar en la Figura 1, además La mayor parte de la población cuenta equipo de cómputo con el que pueden acceder a internet un 38% tiene computador portátil, y un 40% computador de escritorio.

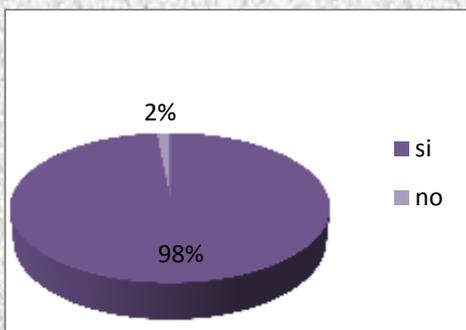


Figura 1 respuesta a la pregunta: Considera importante las TIC en su proceso de formación

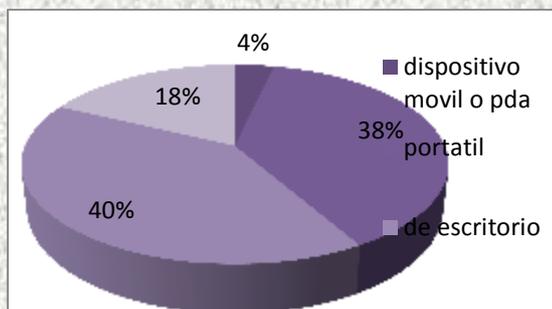


Figura 2 Que equipos de cómputo posee la población

En las gráficas siguientes se evidencia que la población de estudio usa el internet y mantiene comunicación a través del correo electrónico; se puede observar también que El 96% de los estudiantes usan las redes sociales como medios de comunicación y la red más usada es Facebook.

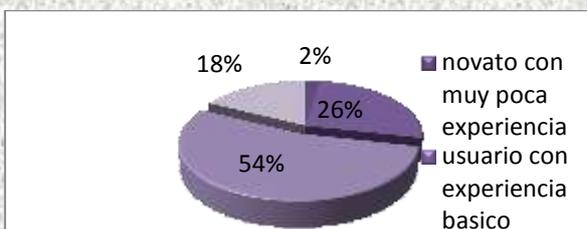


Figura 3 Manejo de Internet y Redes Sociales

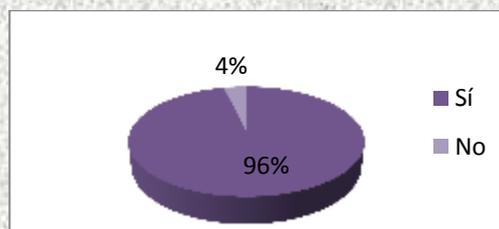


Figura 4 Uso de Internet y Redes Sociales

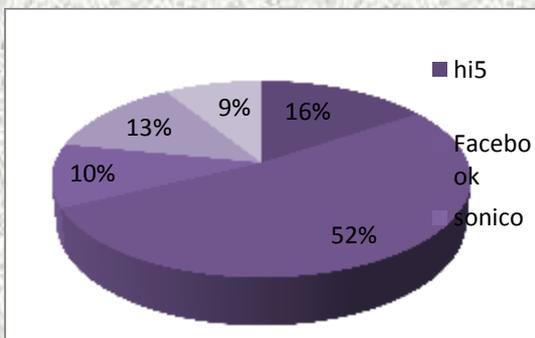


Figura 5 Uso de Internet y Redes Sociales

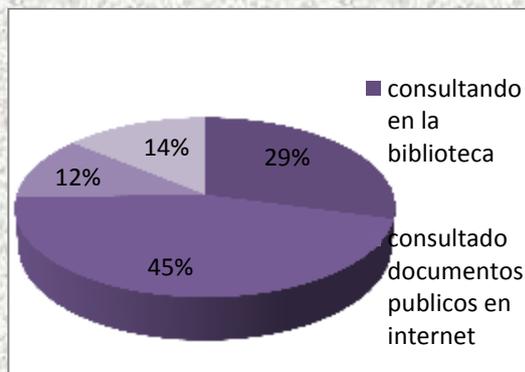


Figura 6 Uso de Internet para procesos de aprendizaje

En la gráfica 6 se puede observar la preferencia de la población para obtener información requerida para sus procesos de aprendizaje.

La información antes recogida es importante para el proyecto por que confirma que los estudiantes de la asignatura son usuarios de internet y de redes sociales evidenciando así la presencia de sistemas de comunicación que pueden estar afectando positiva o negativamente los procesos formativos.

### 3.1.2.3 Nuevos símbolos y Estructuras semánticas

La creación de nuevos símbolos con tecnología arranca con el diseñador gráfico Harvey Ball quien implementa una carita sonriente redonda amarilla conocida como “carita feliz” o Smiley para representar un estado de ánimo, hecho sucedido alrededor de los años sesenta; situación que nos remontó hacia el arte rupestre en la prehistoria con el cual se desarrolló el aumento de la inteligencia racional la interacción personal y el establecimiento de pautas para subsistir en una cultura.

De la misma forma hoy se encuentra que los nativos digitales por falta de espacio para escribir en los chat y foros y optimizar el tiempo obligo al ser humano a pensar en la forma de enviar mensajes cortos logrando así que la información entre emisor y receptor fluya de forma más ágil fue así como surgieron los conocidos emoticones los cuales son una secuencia de códigos que se utilizan en el alfabeto latino.

### 3.1.3 Fase III Alfabetización Audiovisual de Receptores Y Emisores Del Proceso

Con el objetivo de reconocer las principales características de las formas de comunicación textual de los nativos digitales se encontraron los siguientes símbolos:



**Imagen 1** Conversación en Messenger identificada en población nativa **Imagen 2** Conversación en Messenger identificada en población nativa



Imagen 3.

Luego de reconocer algunos símbolos y signos nuevos mostrados algunos en las imágenes anteriores, se evalúa la necesidad de usarlos y la practicidad, concluyendo así con la urgencia o no de usarlos en cualquier escenario de la asignatura.

Desarrollo de la Competencia Mediática a través de los foros de la asignatura se observan expresiones como: *“Toca ir a la fiesta para conocer... Jejeje-...”* *“esta chevere tu video. :D”* *“Buen vídeo!!! ^^”* (Aula Virtual 13 o5 2012)

*A través de observaciones como estas y en el Facebook, se logra determinar la existencia de nuevos signos que insertan emotividad y cercanía entre emisores y receptores.*

### 3.1.4 Fase IV Construcción De Materiales Digitales

Luego se procede a capacitar en alguna herramienta de construcción como go animate, wix, stupeflix en donde el objetivo es construir un material definitivo que aborde la enseñanza de un micro tema de cada disciplina, Integrando: el permiso para usar nuevos símbolos, la alfabetización visual como emisores y receptores de mensajes, la utilización de herramientas didácticas en la nube para el desarrollo de material digital y el tema de la propia disciplina, logrando así un material digital que hace el papel de feedback enunciado anteriormente. Logrando nutrir asignaturas o ejercicios formativos de otras asignaturas. (se consolidando un foro en FB donde se pueden observar los materiales no solo propios sino de otros estudiantes)

## 3. DISCUSIÓN

Los estudiantes están manejando una competencia mediática nueva siendo este su lenguaje nativo que usan en su entorno diario y que la población inmigrante desconoce.

Se deben unificar estas competencias mediáticas para que la comunicación fluya y el proceso educativo sea óptimo



Imagen 4.

La asignatura de TICS y Ambientes de Aprendizaje tiene procesos de comunicación efectivos porque allí se usan más medios y herramientas de comunicación.

Los hallazgos de la investigación indican que existe una población que permanece en internet recibiendo información y comunicándose a través de las redes sociales aunque se presume que de acuerdo a la teoría de la brecha digital el manejo del internet sería superior si la población correspondiera a estratos más elevados o procedentes de colegios privados.

Las actividades apoyadas con TICS son enriquecidas con herramientas tecnológicas como foros, chats, diferentes tipos de mensajes los cuales pueden ejercer el papel de retroalimentación en el aprendizaje e learning.

Las tecnologías de la información y la comunicación soportan los procesos de alfabetización audiovisual digital siempre y cuando sean consideradas como lenguajes que permiten la comunicación.

Se requiere reconocer los elementos, los códigos los sistemas y las estructuras que orientan los mensajes que proporcionan, significados y dan entonación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Bibliografía

- Cabra, F. (2008). Nativos Digitales: ¿Ocultamiento de Factores Generadores de Fracaso Escolar? *Universidad Javeriana*, 127.
- García, F. (2007). *Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje*. País Vasco: Euskal.
- Perez Rodríguez, M. A. (2004). *Los Nuevos Lenguajes de la Comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Prezsky, M. (2008). *Nativos e Inmigrantes*. . Disponible en internet: [http://www.marcpresky.com/writing/Prezsky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcpresky.com/writing/Prezsky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf): Institución educativa SEK. .

### Referencias Web

- Vilches Lorenzo. (2012) Inmigrantes digitales vs. Nativos digitales. Disponible en internet: <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/inmigrantes-digitales-vs-nativos-digitales.php>.
- Prezsky Marck. Nativos e inmigrantes. Institución educativa SEK. Disponible en internet: [http://www.marcpresky.com/writing/Prezsky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcpresky.com/writing/Prezsky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Gross Manuel. (2010) Características de la Nueva Generación de Nativos digitales que está cambiando el mundo. Disponible en internet: <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/655029/Las-caracteristicas-de-la-Generacion-de-Nativos-Digitales-que-esta-cambiando-al-mundo.html>.

Portilla Felipe, Portillo Javier, Romo Jesús, Benito Manuel. Nativos digitales y Modelos de aprendizajes. Pág. 3. Disponible en internet: <http://spdece07.ehu.es/actas/Garcia.pdf>.

Piscitelli Alejandro. Nativos e inmigrantes digitales ¿ Brecha generacional, brecha cognitiva o las dos juntas o más aun?. Revista Mexicana de investigación educativa. Disponible en internet: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14002809.pdf>.

**ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LAS CONDICIONES ACTUALES (SOCIALES, POLÍTICAS Y CULTURALES) DE LOS MAESTROS Y MAESTRAS DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA COM ÉNFASIS EM MATEMÁTICAS, HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA, DESDE SU LABOR DOCENTE EN ESCUELAS RURALES QUE IMPLEMENTAN LA METODOLOGÍA ESCUELA NUEVA**

**Nubia Elena Pineda De Cuadros**

Magister en Historia

Candidata a Doctora en Historia

Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia

[nubiapineda@gmail.com](mailto:nubiapineda@gmail.com)

**RESUMEN**

La trayectoria histórica del programa, y la experiencia de los docentes exige analizar el impacto de éste en otros contextos, de esta manera la reflexión que permiten las prácticas de los maestros llevan a estudiar, a través de las historias de vida de egresados y estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana, la condiciones sociales, políticas y culturales de los maestros y maestras egresados y estudiantes del programa en educación básica, desde su labor docente en escuelas rurales que implementan la metodología Escuela Nueva, en los municipios de Combita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) y Barrancominas (Guainía), y de ésta forma evidenciar la importancia que alcanzan estos maestros como líderes comunitarios en cada uno de los contextos donde desarrollan sus prácticas pedagógicas, junto a otras actividades que son propias de estos lugares, donde los docentes viven y trabajan habitualmente.

**ABSTRAC**

The historical development of the program, and the experience of teachers required to analyze the impact of this in other contexts, so reflection practices that allow teachers have to study, through the life stories of alumni and students Degree in Basic Education with emphasis in Mathematics, Humanities and Spanish language, the social, political and cultural rights of teachers and students of the program graduates in basic education, from teaching at rural schools that implement the methodology New School in the municipalities of Cómbita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) and Barrancominas (Guainía), and thus show how important these teachers reach as community leaders in each of the contexts where they develop their teaching, along with other tasks that are specific to these places, where teachers live and work normally.

**Keywords:** conditions, social, political and cultural, pedagogical practices, teaching experience, rural schools, community leaders, New School Methodology.

## INTRODUCCIÓN

El tema de la presente ponencia, se encuentra en el marco de la educación, contemplado desde uno de sus ejes articuladores; la pedagogía y específicamente los Modelos Pedagógicos como es el de Escuela Nueva (EN), inscrito en las líneas de investigación Desarrollo educativo y Social- Educación Rural del Programa en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas, Lengua Castellana y Humanidades, donde se pretende contemplar los distintos ejes de acción que se presentan en el contexto educativo real de estudiantes y egresados que ejercen la docencia y aplican este Modelo Pedagógico además de sus condiciones sociales, políticas y culturales de los maestros y maestras, en instituciones Educativas rurales de los municipios de Combita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) y Barrancominas (Guainía), en las cuales el docente actualiza sus conocimientos, y perfecciona sus acciones y desde luego se autoevalúa y evalúa constantemente el acto educativo y normativo en la aplicabilidad del aprendizaje cooperativo, al apoyo niño a niño, a la implementación de nuevos métodos de enseñanza activos centrados en la participación de los niños, a un nuevo rol del maestro como orientador y facilitador del aprendizaje” (Colbert. 1999).

Desde las experiencias propias de los maestros se logra establecer que sus prácticas son llamativas y particulares, en razón las vicisitudes que deben afrontar estos maestros para cumplir con sus roles, algunos de los estudiantes del Programa que se desempeñan como docentes, otros solamente docentes (egresados), y así lograr establecer aspectos referidos a sus condiciones específicas a través de sus historias de vida. Lo que permitió preguntarse sobre ¿cuáles son las prácticas pedagógicas, la relación escuela-comunidad y la formación de los maestros y maestras que se desempeñan en escuelas rurales donde se aplica el Modelo Educativo Flexible Escuela Nueva y qué a través de sus experiencias y vivencias se pueda establecer las condiciones sociales, políticas y culturales de estos maestros y maestras en la escuela donde laboran en los municipios de Combita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) y Barrancominas (Guainía)?

En este sentido en esta investigación se analizaron las prácticas pedagógicas, la relación escuela-comunidad y la formación de los maestros y maestras que se desempeñan en escuelas rurales donde se aplica el Modelo Educativo Flexible Escuela Nueva, para de esta manera y a través de sus experiencias y vivencias se establecieran las condiciones sociales, políticas y culturales de estos maestros y maestras, en lo contextos en mención, de manera que al construir las historias de vida de cada uno de los estudiantes, se pudiera evidenciar su labor educativa en las comunidades rurales, así como, reconocer las experiencias vividas por los estudiantes y egresados del Programa en Educación Básica con relación a su labor docente en las escuelas rurales donde aplican la Metodología Escuela Nueva de los municipios de Combita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) y Barrancominas (Guainía) y caracterizar las prácticas pedagógicas, la proyección escuela-comunidad y la formación de los maestros y maestras de las escuelas rurales a través de las

vivencias del docente desde el relato de las experiencias vividas con la comunidad y con su propio proyecto de vida.

## REFERENTES TEÓRICOS

Escuela Nueva es una innovación de Educación Básica Primaria que integra, de manera sistemática, estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación, seguimiento y administración, se diseñó con el fin de ofrecer la primaria completa y mejorar la calidad, en este sentido se han realizado reflexiones críticas, qué si al medir la competitividad de los maestros y si se han mejorado las pruebas saber en las escuelas rurales del país, especialmente donde se aplica el Modelo Educativo Flexible – MEF - Escuela Nueva. Esencialmente promueve un aprendizaje activo participativo y cooperativo, un fortalecimiento de la relación escuela-comunidad y un mecanismo de promoción flexible que permite que los alumnos avancen de un grupo a otro nivel y terminen unidades académicas a su propio ritmo.

Es importante integrar lo referente a las habilidades y competencias que los maestros deben desarrollar, y que claramente se muestran por medio de sus acciones e intervenciones en la escuela, a través de sus prácticas pedagógicas, así estas –se constituyen en síntesis, conjunción, de los niveles macro y micro de la actuación de los sujetos, puesto que ésta es permeada, en lo macro, por factores políticos, económicos, sociales, culturales, y en lo micro, por la propia experiencia vivida por cada uno de los sujetos que participan en ella. En este punto se da un proceso de retroacción en donde la propia práctica tiene la suficiente potencia para transformar los factores macro, en la medida en que su cualidad de reflexión agencie procesos de transformación social” (Ortega y otros. 2009).

La prácticas pedagógicas de los maestros articulan entonces, elementos *macro*, referidos estos a los factores externos que intervienen las prácticas de los docentes y que tiene que ver específicamente con los contextos y sus estructuras sociales, para este punto se resalta que es importante analizar los contextos que acogen a los maestros en la actualidad en Colombia en el sector rural, particularmente aquellos que deben dar respuesta a través de modelos educativos flexibles, que integran elementos que la formación recibida en ocasiones no alcanza a abordar. Igualmente sus prácticas se ven influidas por esos elementos *micro*, teniendo en cuenta que cada maestro tiene sus experiencias relacionadas con las prácticas educativas, los estudiantes y comunidad en general igualmente, las cuales al conjugarse con la escuela transforman las acciones y objetivos de la misma.

Con respecto a las condiciones sociales Émile Durkheim (2009), definió a la sociología como la ciencia que tiene como objeto el estudio de los hechos sociales, además a los hechos sociales como las reglas del método sociológico como: “...modos de actuar, pensar y sentir externos al individuo, y que poseen un poder de coerción en virtud del cual se imponen a él...”, elementos claramente visibles en las condiciones particulares propias de los sujetos. Igualmente, Espinosa (1998) llega a la exploración de los lazos entre la gente y el paisaje, como aporte adicional a la sociología en relación a la división del trabajo, específicamente el trabajo de la mujer, que se ha vinculado de manera mayoritaria en la práctica pedagogía. Este último aspecto se resalta aquí, ya

que este punto también constituye una cuestión relevante a ser revisada, respecto a la caracterización de las prácticas pedagógicas en el contexto rural.

Frente a las condiciones políticas del maestro, estas se establecen, a partir de su definición de las “necesidades sociales”, las finalidades y objetivos que ha de alcanzar el sistema educativo; los especialistas y académicos se dedican a la difusión de las nuevas iniciativas curriculares, a desarrollar discursos y procesos de racionalización práctica, y materiales curriculares *ad hoc*, y el profesorado aplica los nuevos procesos y materiales para alcanzar los objetivos oficiales. Y lo que parece que en cualquier caso queda por fuera del trabajo académico y técnico es la propia política educativa, la cual acaba resultando inmune a cualquier referente fuera de ella misma. Simplemente, dirige la práctica educativa y sus directrices no pueden ponerse en cuestión” (Halliday, 1990. Citado por Contreras, 2001). De esta manera se asume al docente desde esta perspectiva como un actor pasivo de la generación y puesta en marcha de las políticas públicas, que en ocasiones desconoce a los sujetos y contextos a los cuales va dirigida.

Respecto a sus condiciones culturales (de los maestros y maestras), es importante señalar que “en la escuela, se vive una explosión de voces culturales, de narrativas que se expresan desde múltiples lugares (desde el lugar del docente, del estudiante, del directivo, del legislador, del padre o de la madre de familia)... puede asumirse la cultura como clave estructurante de la construcción de sentidos, tejido de valores, creencias, códigos, símbolos y signos que permiten a los sujetos interactuar, reconocerse y diferenciarse” (Ortega y otros. 2009), así, claramente el contexto, la comunidad y sus características culturales particulares, hacen de la escuela un lugar lleno de diversidad, para el cual quizá el maestro desde su formación, no se prepara para comprender y apropiarse, ya que la formación recibida enfatiza en la necesidad de lo disciplinar y en ocasiones descontextualiza lo que realmente sucede en las comunidades y las escuelas que están en su interior, particularmente en el sector rural colombiano.

Claramente las condiciones particulares de los maestros y maestras colombianas, para este caso, referidas a caracteres de tipo social, cultural y político, en el contexto rural colombiano, y de forma más específica aquellos que trabajan en el MEF Escuela Nueva, se articulan con las características propias de sus prácticas pedagógicas, que requieren otro tipo de formaciones, de comprensiones y apropiaciones por parte del maestro en sus comunidades, de acuerdo a las condiciones de las regiones. De esta forma, sus caracterizaciones exigirán ir más allá, de la aplicación de un Proyecto Educativo ajustado, permitiendo analizar y emerger elementos no contemplados dentro de las prácticas educativas esperadas.

Finalmente, es importante referir lo que plantea Giroux (Citado por Ortega y otros, 2009) “la práctica pedagógica se refiere a formas de producción cultural que son inextricablemente históricas y políticas (...) a su vez están interrelacionadas con formas de regulación que construyen y proponen a los seres humanos concepciones específicas de sí mismos y del mundo, construcción que están mediadas por la subjetividad (historia, deseo, necesidades), la experiencia y conocimiento disciplinar, los intereses políticos y culturales; entre otros aspectos”, estos elementos, llevan a reflexionar sobre la necesidad de comprender desde lo particular, algo que históricamente se ha constituido y comprendido desde lo global, y es la educación, su

importancia en la construcción, desarrollo y evolución de una sociedad, sus actores, condiciones y particularmente sus necesidades.

## METODOLOGÍA

Se enmarca en la línea de investigación Desarrollo Educativo y Social del programa en Educación Básica, desde el enfoque cualitativo, a través de la metodología de *historias de vida*, “la cual se centra en un sujeto individual, y tiene como elementos medular el análisis de la narración que este sujeto realiza sobre sus experiencias vitales” (Vasilachis y Otros. 2006), para esta investigación se resalta que a través de esta metodología se buscó desde las narrativas (su voces) individuales de los maestros y maestras, analizar los elementos que interviene en la configuración de sus prácticas pedagógicas en los contextos donde aplica.

De esta forma a través de la Entrevista a profundidad a un determinado grupo de egresados y docentes en formación del programa, se pudo establecer y caracterizar condiciones sociales, políticas y culturales del proceso que realizan estos maestros y maestras en sus diferentes lugares de trabajo (contexto rural). Así, desde lo cualitativo es importante dejar claro que a través de documentos escritos y entrevistas que permitieron las historias de vida donde analizaron las categorías propuestas, se trabajaron seis (06) historias de vida de docentes en formación y egresados del programa que laboran en lugares muy distantes de los cascos urbanos de varios municipios de Combita (Boyacá), Leticia (Amazonas), Cimitarra (Santander) y Barrancominas (Guainía).

Se plantearon entonces las siguientes etapas desde Atkinson (1998. Citado por Vasilachis. 2006): Planeamiento de la Entrevista, Realización de la Entrevista, e Interpretación de la entrevista

### **RESULTADOS: ANALISIS DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS MAESTROS EN RELACIÓN CON LA ESCUELA (MEF – ESCUELA NUEVA) Y SUS CONDICIONES ESPECÍFICAS (SOCIALES, POLÍTICAS Y CULTURALES)**

Después de realizar el análisis de cada una de las historias de vida para establecer los elementos relacionado con cada categoría planteada, de manera particular y general, se presenta a continuación, las consideraciones generales frente a las Prácticas Pedagógicas de los maestros en la Escuela (MEF Escuela Nueva) y su relación a las condiciones sociales, políticas y culturales particulares de los maestros.

#### **Prácticas Pedagógicas e integración con el Modelo Educativo Flexible Escuela Nueva:**

Las particularidades de los contextos donde se desempeñan los maestros participantes de este proceso investigativo, permiten comprender el panorama de diversidad al cual se ven enfrentados los docentes actualmente en Colombia, sin embargo, para el propósito de esta investigación se logró establecer que las prácticas pedagógicas en relación con la escuela (E. Nueva), permite situar que desde las características propias del Modelo Educativo, y sus acciones al interior de la escuela mantienen latente elementos propios de la cultura, ya que sus prácticas se ajustan a los contextos en los cuales se encuentran.

Desde lo anterior, las acciones de aprendizaje que caracterizan el modelo y que dinamizan los maestros, a través de sus prácticas pedagógicas, buscan dar respuesta a las necesidades propias de los contextos y su cultura, vinculando a la escuela a la comunidad educativa. Así, el engranaje de sus prácticas y propuestas educativas, se evidencian en la potenciación de su proyección educativa y comunitaria en los contextos, de acuerdo a las condiciones y requerimientos propios.

La comprensión del modelo, de acuerdo a la política educativa actual, se ofrece principalmente en el contexto rural con el fin de acercar a la comunidad y la escuela en lugares apartados, lo que permite que los maestros participantes se proyecten como *Líderes educativos*, con un nivel de responsabilidad social que exige de ellos y ellas, trascender en las comunidades educativas a través de sus prácticas pedagógicas y sociales. De igual forma, se requiere trabajar desde elementos transversales, con el propósito de movilizar acciones desde la escuela de forma directa e indirecta, los cuales vinculan a las estudiantes y las familias.

La apropiación que se logra, a partir del ejercicio docente sobre el Modelo Educativo Flexible Escuela Nueva, permite la transformación de las prácticas pedagógicas en acciones de aprendizaje efectivas en respuesta a las características propias de los contextos educativos, evidenciando un conocimiento frente a la innovación que requieren las comunidades, y que pueden lograrse a través de la escuela.

Finalmente las prácticas pedagógicas de los maestros se ven influenciadas indirectamente, por sus experiencias previas (como estudiantes y por otros maestros) y directamente por la formación recibida, aunque éstas evolucionan de acuerdo a los elementos propios que caracterizan a los maestros y lo que el contexto en general y de forma particular le requiere.

#### **Condiciones Específicas de los maestros (Sociales, Políticas y Culturales):**

Al acoger elementos propios de la cultura donde se encuentran desempeñándose como docentes y vincularlos con los propios de su formación, los cambios se evidencian y marcan en su forma de ser y actuar como docente y líder educativo. De esta forma se resalta que las condiciones específicas de los maestros (que son innumerables, pero a la vez particulares) en los aspectos sociales, políticos y culturales, condicionan su intervención en la escuela desde sus propias prácticas.

Así, las condiciones sociales características se relacionan directamente con su dependencia con la comunidad e integración a la misma, la inaccesibilidad a algunos de los servicios básicos que se requieren y que el maestro ya tenía, la estabilidad frente al trabajo (permanencia y continuidad), condiciones difíciles de salud, de relaciones familiares y sociales, entre otras; influyen de forma directa e indirecta en su desempeño como docente.

De otra parte, su desempeño se ve intervenido por el cumplimiento con la política pública educativa, la cual evidencia el cumplimiento de la norma, y su ajuste de acuerdo al requerimiento de la comunidad, ya que ésta no determina la escuela en sí. Se logra establecer, desde este aspecto, que se asume la escuela como eje de la comunidad y transformación sociocultural, desde la apertura que otorga la política

pública y la comprensión que de ésta desarrolla el maestro y la comunidad, aunque en ocasiones limita el accionar del docente y su relación frente a la misma.

Otra de las condiciones específicas de los maestros, tiene que ver con la comprensión de la cultura y como ésta influyen en su formación y desempeño profesional, permitiendo que la permanencia en dichos escenarios educativos, ayuden a que los docentes apropien y conozcan la cultura donde se encuentran, permitiendo el ajuste de sus acciones educativas y pedagógicas a las elementos propios de los sujetos y los contextos.

Desde lo anterior, se logra establecer que las características o condiciones propias de los maestros influyen de manera determinante en la consolidación de sus prácticas pedagógicas, al igual que el Modelo educativo en el cual se encuentran trabajando, para el caso de algunos de los docentes, Escuela Nueva, los cuales se evidencian en el desarrollo de sus intervenciones dentro y fuera de la escuela. Aunque los contextos alejados, en algunos casos, no favorece algunas de las condiciones de los maestros, lo que afecta directamente su estabilidad y desempeño personal y profesional.

Se evidencia que los docentes, muestran una comprensión y apropiación de su contexto y en este sentido, sus prácticas (producto de su formación y experiencias e influencia de los elementos propios de la cultura), se orientan a dar respuesta a las características propias de la escuela, como eje articulador y transformador de la comunidad donde se encuentra.

## CONCLUSIONES

Caracterizar las prácticas pedagógicas y las condiciones específicas (sociales, culturales y políticas) de los maestros graduados y en formación, requiere el análisis de los elementos individuales y únicos de los maestros, la construcción de las historias de vida permitió la comprensión de las relaciones entre la formación de maestros, el medio, las comunidades educativas, especialmente las rurales, las condiciones propias de los sujetos y sus prácticas en las escuelas, de tal forma que se logran realizar un análisis sobre estas relaciones, sus puntos de encuentro, aproximaciones y enlaces.

Los factores externos que influyen en las practicas tiene que ver con el contexto y sus características particulares, de esta forma para cada maestro desde su historia de vida se resaltan elementos como la necesidad de transformar sus contextos, preservando los aspectos particulares de cada contexto; la incidencia de las experiencia previas en su desempeño; la proyección comunitaria que tiene se profesión y como de manera general se asumen como líderes educativos o pedagógicos en los escenarios educativos; la implementación de nuevos conocimientos a sus prácticas. De forma interna, éstas mismas condiciones lo intervienen como sujeto miembro de una comunidad, un familia; se concluyen entonces, que sus condiciones no son las más óptimas para el desempeño integral y un desarrollo pleno como sujeto y maestro.

De otro lado el Modelo Educativo Flexible Escuela Nueva (para quienes lo trabajan de forma directa), exige del maestro prácticas diversas, innovadoras y dinamizadoras de

las acciones que desde la escuela se adelantan, así, sus acciones reiteran la necesidad de preservar elementos particulares de las comunidades; la apropiación de la propuesta por parte de los maestros favorece su implementación; impulsa el desarrollo de habilidades y competencias por parte de los estudiantes y docentes; y se adapta a la política educativa existente.

Finalmente, en relación a las prácticas pedagógicas de los maestros en ejercicio se evidencia la relación directa con el contexto geográfico y cultural, en las comunidades indígenas (en algunos casos) es la familia como trasmisora de costumbres culturales, la conciencia y responsabilidad del maestro, las vivencias democráticas y disciplinares, así como el liderazgo dentro de las comunidades no solo académicas sino sociales, de igual manera el compromiso social con jóvenes y adultos desde su propia formación universitaria que se refleja en la innovación del trabajo académico y la práctica en la aplicación de proyectos productivos y comunitarios.

## BIBLIOGRAFÍA

CÁRDENAS, PULSEN ALBA de. Una mirada a la Escuela Rural en Colombia. En: Revista Costo Escolar y Eficiencia.

COLBERT, Vicky. Mejorando el acceso y la calidad de la educación para el sector rural pobre El caso de la Escuela Nueva en Colombia. Número 20 OEI: 50 años de cooperación.

CONTRERAS DOMINGO, José. La autonomía del profesorado. Ediciones Morata, S.L. Madrid. 2001.

DURKHEIM, Émile. Las reglas del método sociológico. Fondo de Cultura Económica, México. 2001.

ESPINOSA, M. Sembrando Historia. EN: Sotomayor María Lucía. Modernidad, Identidad y Desarrollo. Instituto Colombiano de Antropología, Colciencias. Colombia. 1998.

HALLIDAY, Citado por CONTRERAS, J. La autonomía del profesorado. Ediciones Morata. España. 1990.

MONTESSORI, M. El método de la pedagogía científica. Barcelona. Ed. Araluce. 1937.

ORTEGA, P., FONSECA, G. y CASTAÑO, C. *La sistematización como práctica reflexiva*. Documento de trabajo Especialización en Pedagogía, Universidad Pedagógica Nacional. 2009.

PESTALOZZI, Johann H. Cómo Gertrudis enseña a sus hijos. Ediciones Porrúa. 6ª. Ed. México. 1999.

PERFETTI, Mauricio. Estudio sobre la Educación para la población rural en Colombia.  
En: Proyecto FAO – UNESCO, DGCS Italia, CIDE.

PROYECTO EDUCATIVO COMUNITARIO KALIÁWIRI, Educación Contratada Sector  
de Barrancominas – Guania. Mayo de 2010.

VASILACHIS I. y Otros. Estrategias de Investigación Cualitativa. Editorial Gedisa.  
España. 2006.

VIGOTSKY, L. El proceso de los desarrollos psicológicos superiores. Barcelona.  
Grijalbo. 1982.

## LA CULTURA DE LA TRADICION ORAL SON DE NEGRO, PAJARITO Y SEXTETO TRES CULTURAS ANCESTRALES DIALOGANTES ORIENTADAS COMO FUENTE PEDAGOGICA

**Manuel Antonio Pérez Herrera**

Doctor en Ciencias de la Educación

Profesor Investigador - Universidad del Atlántico

Coordinador del grupo de investigación: Música – Cultura y Tradición

### RESUMEN

La Danza Son de Negro, Pajarito y los ritmos de Sexteto, complejizan un compendio de lenguajes artísticos, para la geografía costeña y ribereña en la región del bajo Magdalena y la zona del Canal del Dique, del Caribe colombiano. La concentración de ritualidad y performa en estas manifestaciones permiten mostrar la riqueza rítmica – tonal y danzaría producto de la tradición oral ancestral la cual la población que la realiza le imprime unos toques diferenciales, donde cantando, bailando, jugando y laborando, acentúan formas de vida con goce y sentido figurado.

**Palabras clave:** Lenguajes artísticos, Tradición oral, Ritualidad, Performa, Culturas dialogantes, Pedagogía.

### ABSTRACT

THE CULTURE OF ORAL TRADITION SON DE NEGRO, PAJARITO AND SEXTET  
THREE ANCIENT DIALOGUERS CULTURES AS A SOURCE OF PEDAGOGY

Son de Negro Dance, Pajarito and rhythms of Sextet, complicate a compendium of artistic languages, for coastal and riverine geography in the Lower Magdalena and Dam Canal Zone, the Colombian Caribbean. The concentration of ritual and performa in these demonstrations allow you to display rhythmic wealth and dance product of ancestral oral tradition which makes the population that gives it different touches, where singing, dancing, playing and laboring accentuate lifestyles with enjoyment and figurative sense.

**Keywords:** Artistic languages, Oral tradition, Rituality, Performa, Dialoguers cultures, Pedagogy.

## INTRODUCCIÓN

La búsqueda de conocimientos sobre la cultura popular en los contextos del Caribe de Colombia, nos ha dado la posibilidad de resignificar, recontextualizar, sistematizar y transformar en fuente pedagógica la memoria histórica, social y cultural de las expresiones artísticas: Son de Negro, Son de Pajarito y Sexteto Son, activos culturales asentados en el bajo Magdalena y la depresión del Canal del Dique. Gracias los procesos de investigaciones realizadas desde el grupo de Investigación Música, Cultura y tradición de la Universidad del Atlántico y la Corporación para la investigación etnomusical Son de Negro, hemos contribuido significativamente a consolidar la preservación, proyección y transformación de este entramado cultural perteneciente a la tradición oral, lo cual nos da la posibilidad de abrir de espacios de integración social y por ende de construcción de contenidos académicos.

En consecuencia, el estudio que presentamos se fundamenta epistémicamente en principios de la pedagogía educación – social y la didáctica constructivista alternativa de la música, supuestos teóricos que median en la apertura de espacios alternativos para la práctica de saberes cotidianos integrados con patrones universales, logrando así mayor interpretación comprensiva de las construcciones realizadas por actores directos e indirectos de estas culturas dialogantes del contexto.

En tal sentido, son propósito fundamentales del estudio, concretar, develar, reflexionar, interpretar los elementos musicales que confluyen en las expresiones etnomusical investigadas, las cuales hoy se encuentran documentadas científicamente en libros, artículos científicos, videos documentales, cds (disco de grabación) etc, buscando así desarrollar un marco de contenidos teóricos que dé cuenta coherente del significado estas tradiciones culturales con las cuales conviven las comunidades y que constituyen la reafirmación de su patrimonio cultural.

La investigación, concebida desde el paradigma educación social, se integra con la didáctica constructivista alternativo de la música, generador de un enfoque descriptivo e interpretativo, de naturaleza etnomusical, cuyas estrategias metodológicas su accionar dan cuenta de cómo en el tiempo la música, la danza, la literatura popular, los utensilios, instrumentos, la performa, la oralidad y demás formas de comunicación artística de estas expresiones han sido comprendidas y accionadas por actores, hacedores, participantes directos e indirectos y por la comunidad académica interesada en conocer cada uno de los eventos y espacios escenográficos en los cuales se manifiestan este arte de la tradición oral del río Magdalena y el Canal del Dique.

El trabajo de búsqueda de elementos constitutivos de esta manifestaciones artísticas, lo ubicamos en dos fases o momentos; en la primera fase, realizamos una serie de indagaciones, para lo cual utilizamos tecinas e instrumentos cualitativos para la recolección de información, tales como el análisis de documentos, con el cual se da cuenta de la existencia y permanencia de esta cultura en su marco histórico - cultural, por otro lado, se realizaron entrevistas colectivas y el grupo focal, información la cual grabada en medio audiovisual, lo mismo que las grabaciones de hechos reales. Igualmente, se desarrolló el proceso de interpretación de la información, contexto crítico – reflexivo, en cual se tratado dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿De qué manera realizamos un estudio investigativo coreomusical sobre las expresiones artísticas Son de Negro, Pajarito y Sexteto Son como elemento básico de un tipo de cultura idiosincrática que transita significativamente al reencuentro con la cultura del Caribe de Colombia dinamizándola con identidad en las comunidades bajo Magdalena y la zona del Canal del Dique?

Mediante del ejercicio académico realizado, se logró establecer múltiples lenguajes que emergen de estas tradiciones investigadas, los lenguajes establecidos fueron: tonadas, ritmos, melodías, ritmos, tonadas, versos, cantos, armonías, variedades de rituales, mitos, parafernalias e instrumentos utilizados por los actores en su contexto influyentes, de esta forma desentrañaremos estas manifestaciones artísticas perteneciente según la historia a la cultura del Rio Grande de La Magdalena.

Por todo lo anterior, la prioridad por conocer estas manifestaciones inculturadas en estos contextos hídricos, resignifica el sentir, pensar, y actuar de hombres y mujeres Caribe apegados a su región y a su cultura popular "folk" (Pérez, 2006). Es en este sentido, que se logró reevaluar las acciones formativas, constructivas, recreativas y artísticas del hombre Caribe de estas sub - regiones y sus comunidades, en fin dar cuenta de cómo sus actores, hacedores y partícipes indirecto y/o directo en el tiempo han logrado integrarse, o si han sido víctimas de la desagregación de los sistemas de participación en un Estado Social de Derecho (Constitución Política Colombiana, 1991. Art 1).

Por lo anterior, se hace indispensable, desarrollar proyectos de investigación como este, cuyo propósito es la salvaguarda, la protección, difusión y la generación de espacios de socialización de saberes en comunidades académicas y de este modo proponer una mayor comprensión de lo que representa para la educación en la contemporaneidad la tradición oral, como elemento significativo del curriculum y de los contextos del rio Magdalena y la cuenca del Caribe Colombiano.

En consonancia con el anterior apartado, se hace evidente la necesidad de direccionar la investigación social hacia la intervención, acompañamiento, transformación y consolidación del bienestar de quienes participan en estos activos culturales del universo artístico. Es decir, buscar que los discursos y las opciones del debate intelectual gestado en las universidades y en la práctica profesional, en el tiempo logren encontrar el equilibrio que merece el conocimiento social y los códigos del saber universal, situación esta que las instituciones de formación superior no han dado cuenta significativa de las acciones constructivas, valorativas y otras formas de vida de los contextos reales. Este supuesto epistemológico de la pedagogía educación social, en un fundamenta irreversible para el trabajo desarrollado, ya que el mismo partió del hecho, que la pedagogía educación social es un territorio de horizontes y compromisos emancipatorios, democráticos a favor de los sujetos y de su desarrollo integral en una sociedad de derechos (Caride, 2005:16).

Lo anterior, nos obliga a conocer y desentrañar con identidad y coherencia el marco de desarrolla histórico - cultural del Caribe Colombiano, situación que se ha visto eclipsada por la cultura mundo, no obstante que se hace necesario seleccionar y organizar en contenidos teóricos para la escuela los elementos con los cuales se manifiestan estas expresiones artísticas de una región híbrida de sociedades y ecosistemas, y rica en diversidad cultural, de artes rurales, artesanías, culinaria, fiestas, rituales, deportes, literatura, cosmovisiones, historias, mitos, leyendas y

expresiones coreo- musicales multitudinarias. Desde este horizonte pensamos que en el Caribe y el Universo: “El arte y la historia representan los instrumentos más poderosos de la naturaleza humana”. Y al tiempo nos preguntamos: ¿Qué conoceríamos del hombre sin estas dos fuentes de información? Además que en las grandes obras de la historia y del arte se dejan ver los rasgos del hombre convencional y del hombre real por su lucha individual y colectiva, dando cuenta subjetiva de su existencia y desarrollo” (Ortega & Gasset, 1972 en Gutiérrez Constantino 2003).

Por otro lado, en estudios etnomusical hemos encontrado que tanto El Son de Negro, El Son de Pajarito y El Sexteto Son, corresponden a la cultura ancestral festiva del romancero ribereño, desarrollada en la Costa Caribe Colombiana. Y el mismo, se constituye en universo de comunidades que lo dinamizan en diversos espacios telúricos y ambientales, anclados en las márgenes de los afluentes del Rio Grande de La Magdalena y el Mar Caribe. Conformando así parte de las bases artísticas - socioculturales que vinculan e identifican el desarrollo artístico musical y danzario de la Región Caribe y la Nación.

En síntesis, los anteriores presupuestos nos obliga a redireccionar la investigación científica - social, educativa, y en este caso etnomusicológico, hacia la resignificación de los patronos culturales que identifica a un grupo étnico – pueblo - localidad, región – nación y por ende poner a dialogar todos sus elementos con el mundo moderno – contemporáneo, solo de esta manera contribuiremos a la construcción del nuevo proyecto institucional nación - región Caribe de Colombia.

Investigar la cultura de la cotidianidad, amerita de un proceso de reflexión y crítica que logre confluir coherentemente con las necesidades, intereses y valores de una sociedad, por eso en el estudio, los principios de la pedagogía- educación social, como la didáctica constructivista de la música, logra “la alternancia de conocimiento social y científico” (Cepal-Unesco, 1992), en donde el saber empírico sometido a confrontación, análisis y validación se logra transformar en fuente pedagógica y contenidos científicos, en correspondencia con lo anterior, retoma mucha importancia en este trabajo investigativo, la revisión bibliográfica, y el análisis de contenidos como espacio de indagación, reflexión y sistematización del estado de arte que da cuenta de principios, estructuras y formas de lo es el Son de Negro, Son de Pajarito y el Sexteto Son, en Caribe de Colombia y su interacción con otras experiencia contextuales.

#### **“MARCO DE CELEBRACION COREO MUSICAL DEL SON DE NEGRO – SON DE PAJARITO Y SEXTETO SON”<sup>488</sup>**

El Son de Negro se origina en los asentamientos de comunidades negras en las riberas del Canal del Dique viniendo de Cartagena a Calamar y se expande por el rio Magdalena abarcando las poblaciones ubicadas a orillas de ciénagas que irrigan el Rio Grande de La Magdalena, extendiéndose a la depresión Momposina.

<sup>488</sup> En el tiempo las actividades musicales esenciales han logrado cambios y transformaciones en la comunidad. Mundo de acciones que siempre ha generado complejidad en el desarrollo humano y socio cultural en los contextos, Pérez Herrera, Manuel Antonio, 2006.

El Son de Negro al salirse de su entorno hídrico evoluciona musical y dancísticamente hasta convertirse en una cultura artística de la cotidianidad que viaje en el universo histórico y socio - cultural.

La música y la danza Son de Negro se desarrolla en tres versiones:

**PRIMERA VERSION:** “El Saludo - Preámbulo o Cabildo Abierto”. Corresponde este escenario a la invitación a la fiesta de toda la comunidad a través de un recorrido coreo musical por las calles de la población, con baile y Juego de Son de Negro y la canción la Rama del Tamarindo, en horas de la noche o al amanecer. A esta versión los moradores de Santa Lucía la denominan “Guacherna o Verroche...”Alba – Alborada”.

**SEGUNDA VERSION:** “La Llegada o Reposo”, se llama también Fiesta Casera o Estacionaria. Es el lugar de la fiesta. Se caracteriza por la interpretación de la diversidad de ritmos y danzas del Son de Negro, dándole rienda suelta a la creatividad, imaginación, alegría y vivencias cotidianas, en un escenario de integración y participación en un espacio abierto que posibilita el disfrute de actores y espectadores. En el ritual coreo – musical se hace el relevo tanto de instrumentos, como de la danza.

**TERCERA VERSION:** Es “La Despedida Forzosa”. Escenario que significa el cierre o final de la fiesta. Y tanto en el ritmo como en la danza se hace una recapitulación breve de las dos versiones anteriores y se concluye con la canción la Rama del Tamarindo y Juego de Son de Negro. En la retirada del sitio de la fiesta los danzantes y músicos se introducen al público para conducirlos de regreso a casa.

## DESCRIPCION DE LOS RITMOS DE SON DE NEGRO

1. Llamado de Son de Negro. Es el ritmo de invitación a la fiesta, con la canción la Rama del Tamarindo (Himno del Son de Negro), acompañado del baile coreográfico “Juego Son de Negro”. Es un baile lúdico y recreativo, con características de teatro callejero, en el cual participan sin distinción social tanto en la música como en la danza, todos los miembros de la comunidad.

2. Son de Negro Senta`o. A este ritmo como a la danza, se le atribuye un carácter recreativo, con rituales coreo musicales, que tienen como base temas de ocasión, cuyo propósito según los depositarios de esta tradición oral, es la manifestación pura interpretativa y danzaria, porque les permitía bailar, tocar y cantar reposadamente, moviendo coordinadamente el cuerpo sin tanta agitación.

3. Son de Negro - Ritmo de Negrito. Es la música y la danza del Son de Negro representativo del Palenque de San Basilio y Cartagena. Tanto el ritmo como la danza, presentan un carácter de tiempo binario pausado “lento”, pero con gran fuerza. Las tonadas y versos en esta expresión cultural hacen remembranza a hechos históricos culturales acontecidos en la zona de influencia, desde la colonización hasta hoy.

4. Son de Negro Vulgaria. Fiesta del populacho de las comunidades negras ancestrales; es el escenario propicio de los actores del Son de Negro para darle rienda suelta a la sátira y contrasentido. A su vez se hace crítica narrativa de la realidad.

5. Son de Negro Pordebajero. Es un ritmo de concentración percutida moderada. Como su nombre lo indica es una apología a la fortaleza del hombre frente al trabajo del campo. El baile agachado o ahincado advierte la resistencia corporal de sus danzantes, quienes demuestran la fuerza, destreza y habilidades motrices de la raza negra en sus actividades de laboreo en el campo.

6. Son de Negro Congolés. Como su nombre lo indica es una semblanza en versos y tonadas del Ritmo de Congo del Carnaval de Barranquilla, pero conservando de principio a fin los elementos representativos del Son de Negro tanto en el ritmo como en la danza y su parafernalia.

7. Puya Son de Negro. Este ritmo tiene su mayor característica en la estructura de un ritmo acelerado y con fluida intención de repiques – revuelos y concentraciones de “trabas y amarres del ritmo”. En la puesta en escena se presenta la confluencia coreo musical y dinámica corporal, con tonadas y versos que se integran en una misma planimetría con bailes y expresiones eróticas como se develan en “El Baile de la Pava”, “La Manta Colora”, “El Sucu Sucu”; “Con mi Tamborito”, “La Bemborea”, y otras escenas coreomusicales. (Pérez, Manuel 2013).

En tal sentido, el Son de Pajarito, es Muisca y Danza de la cotidianidad y es un tipo de ceremonia festiva que en la antigüedad se desarrollaba a través de lo se denomina los “Bunde”, baile popular. Danza de los negros. Lo mismo que Fandango. Los bundes que también eran animados con los sones de solo de tambores (Alario Di Filippo. 1633). Pero la palabra “Bunde”, igualmente se derivado de la voz Tairona Bundji (hija, nacida) de, muy común en ese entonces entre los indígenas de la Costa Atlántica (Jeneroso, Jaspe.1917).

Por otro lado, se conceptualiza que “El Pajarito”. Es un Ave Canora de color oscuro”. Pájaro que canta cuando llega el mes de mayo o de María” (segunda entrada de la virgen). También canta en el mes de octubre. Su canto es prolongado, insistente, monótono, se escucha al amanecer y en las horas de la tarde. Di Filippo (1633). “Es el Canto de un Pájaro Verde Selvático, parece un diálogo entre el ave y el hombre, yuco – motilón, onomatopéyico de un pajarito negro, selvático

Todos estos espacios socioculturales en los cuales se ha desarrollado la expresión artística- musical Son e Pajarito, en donde emprendimos la investigación de búsqueda del desarrollo de una música que es vivida y compartida en comunidades diversas en el Caribe colombiano, la comprensión de esos espacios de hibridación, nos ayudara a fundamenta los marcos teórico, socio-histórico y cultural, teniendo en cuenta los principios de la teoría de la pedagogía – educación social, buscando así establecer un marco de integración de saberes del contextos y conocimiento científico a partir del legado de una cultura trietnica que involucra a comunidades: indígena, africana y blanco europeo, entre otros. Estos presupuestos vitales, son expeditos en la investigación porque los mismos ayudan a describir e interpretar el sentido de la tradición artística Son de Pajarito.

Otro hecho significativo en la investigación tiene que ver, que el conocimiento que implica las influencias culturales que ha recibido el Son de Pajarito, factores determinantes de lo que difícilmente se escape la prevalencia imaginativa que identifica el pensamiento creativo de sus participantes, cuyas pasiones son las de cultivar su cultura, desde la magia que ilumina sus expresiones musicales, dancísticas, plásticas y la palabra reveladora del arte dramático y literario. Ilusiones cósmicas que

hacen pensar que quedamos impregnados en ese mundo que conforma un tipo de hombres y mujeres apegadas a su contexto, a la familia y la sociedad.

La preocupación por identificar los elementos constitutivos de las expresiones en estudio, se presentan como nuevas formas de apertura del conocimiento sobre practica experienciales, lo cual para la educación se abre como nuevo marco de complejidad porque se da cuenta de la historia, la política, la cultura, la economía, de visiones filosóficas, sociológicas, antropológicas, culturales, artísticas, éticas, estéticas, pedagógicas y performativas. Este conjunto de factores, se fundamentaron en la investigación, es decir, se dio a conocer cómo es que estas músicas se han visto influenciadas por la cultura mundo, en el marco de la modernidad. Al tiempo, que comprendemos la necesidad de realizar una contextualización coherente en la cual que confluyan con identidad el nuevo paradigma cultural alternativo, (el de la cotidianidad), el de la apertura a un conocimiento social que emana de las entraña de los contextos y que se pone a prueba con aquellos paradigmas culturales dominantes, como espacio interdisciplinario que ayuda a establecer el equilibrio entre saberes de la cotidianidad y saberes universales.

Por su parte, El Sexteto Son, inicia su recorrido histórico cultural en el año 1968, la agrupación en ese tiempo fue integrada por un grupo de jóvenes artistas pertenecientes en su totalidad aun mismo núcleo familiar oriundo del Municipio de Santa Lucia, Departamento del Atlántico. El Sexteto Son, es una propuesta artístico – musical, que desde su creación ha estado animando escenarios festivos, eventos culturales, festivales, educativos etc. Somos embajadores de la Costa Caribe y Colombia participando como grupo de reflexión y animación activa en Universidades, Bibliotecas, Parques culturales, Festivales, Exposiciones, Ponentes y en realización de Programas radiales, Televisivos, Rutas de Aprendizajes, Expedición Pedagógica Afrocolombiana, (Pérez, M, 2005- 2009).

La actividad sextetera en la subregión del Canal del Dique, en el Caribe colombiano, recibe la influencia cultural del antiguo sexteto habanero que surge de la interrelación de cubanos y palenqueros trabajadores de los ingenios azucareros del proyecto Agroindustrial Central Colombia en San Pablo y Sincerin”, zona del Canal del Dique. Sitio de laboreo desde donde se encausa en la región caribe las modalidades rítmicas el son y el changüí oriental durante el siglo XX.

Desde épocas remotas la agrupación musical fue utilizada para interpretar las diversidades de ritmos que se manifestaban en la cotidianidad. Es un conjunto muy similar de los grupos de Son Cubano, en particular del conocido Sexteto Habanera, que tocaba en las películas comerciales que fueron exhibidas en las principales ciudades de la región costeña hacia 1927-28. En dichas ciudades se formaron grupos imitativos de aquel sexteto, los cuales proyectaron su influencia hacia los pueblos menores (List George. 1994). En la época moderna la Marímbula es utilizada en los conjunto de sexteto como instrumento de acompañamiento armónico (bajo acústico); es una caja de resonancia provista de sunchos o placas de zinc galvanizados y que van montados en una estructura de madera, la marímbula de percusión acústica, en un principio se utilizó como instrumento de percusión y/o tambor.

En síntesis, durante las actividades realizadas se dieron a conocer los avances de los

logros obtenidos en el proceso de desarrollo de la experiencia investigada. Y en tal sentido, al finalizar la misma en todas sus partes, nos dimos a la tarea de abrir espacios de socialización y transferencia de los resultados del estudio, para lograr que la Música y la Danza Son de Negro, Pajarito y el Sexteto Son, logran su divulgación y proyectarlas tanto en la comunidad educativa como en el contexto local, regional y nacional. En ese sentido, se tiene pensado presentar a las unidades académicas de educación, humanidades y bellas artes, la realización de actividades académicas culturales tales como eventos coreomusical y literario, talleres didácticos, cursos de formación investigativa, publicación de ensayos, artículos. Y como objetivo principal del estudio, venimos realizando la publicación del disco compacto (Cd), acompañado con la edición de textos en los cuales se compilan pentagramas y partituras, las cuales en su conjunto se encuentran organizados los textos y/o letras de las canciones seleccionadas y grabadas.

En ese sentido, en los trabajos investigativos realizados hasta ahora, hemos contribuido en parte a dinamizar procesos de formación en los contextos Caribe. Al tiempo que le hemos apostamos a una educación que en la contemporaneidad logre visibilizar, resignifique, contextualice y proyecte la cultura del contexto, es decir, *«lo glocal»*<sup>489</sup>, las artes musicales, dancísticas, literarias, artesanales, etc., y la dinamice desde los geocontextos a través de una pedagogía dialógica y comunicativa, en la que se logre equilibrio entre los saberes de la cotidianidad y los de la cultura dominante.

En conclusión, en el proceso de investigación y grabación musical realizada con estas manifestaciones, la búsqueda de los elementos musicales referenciados en muchos de los apartes de este marco teórico, su selección, organización, sistematización, y divulgación, se fundamentan en elementos significativos para la educación de hoy, la cual está obligada a dinamizar el sentido de la identidad de los pueblos del Caribe, además que estas expresiones forman parte del patrimonio local – regional - nacional, por lo tanto hay que proteger, y por ende, he aquí el surgimiento de una educación que forma para la vida en correspondencia con las exigencias del mundo moderno, es decir, conjugar conocimiento científico, social y tecnológico en el marco de la competitividad y la educación globalizada.

Por otro lado, el material sistematizado de esta investigación se constituye en insumo pedagógico para la Universidad del Atlántico, los programas de Educación Artística y Licenciatura en Música, los Institutos, Secretarías y Casas de Culturas del distrito de Barranquilla, el departamento del Atlántico y para las comunidades de la Región Caribe y la Nación. No obstante, la realización del estudio, posibilitó igualmente conocer parte de nuestras raíces culturales y comprender algunos de los elementos que rigen los comportamientos de los pobladores de toda esta vasta región.

La generación de comunidades académicas investigativas, es una de las características instituida en los propósitos del estudio, ya que tanto las comunidades formadoras de formadores e investigadoras desde el aula y los contextos, como la sociedad en general reconocen la esencia de estos contextos e interactúan en la transferencia de ese conocimiento que emerge de una tradición oral intervenida e innovada y constituida en saberes científicos.

<sup>489</sup> Lo local en la actualidad no lo podemos establecer como algo absoluto, ni tampoco lo global, sino, que estas interacciones, que García Canclini (1995) llama *«glocal»*, también pueden ayudarnos a comprender mejor la situación espacial, geográfica, e histórica, donde según las leyes de la modernidad podríamos definirlos en estructuras más cerradas.

La construcción teórica en textos y audiovisuales con los elementos de la música y la poesía popular emergente de las canciones, sustentan el objeto de esta tradición oral, concebida y estructurada y desde donde se logra la construcción de saberes seleccionados y organizados, producto de la experiencia de los depositarios de sus prácticas y saberes.

La investigación en su proyección social, busca favorecer mediante la incorporación a seminarios y talleres formáticos comunitarios a los usuarios directos; depositarios de la tradición oral (músicos, cantadoras y cantadores, intérpretes, compositores), quienes tendrán la oportunidad de grabar sus creaciones para que las conozca el universo y de ese modo se proyecten a una mejor calidad de vida.

Por último, consideramos importante significar en el estudio a usuarios indirectos, tales como las comunidades educativas, académicas e investigativas, quienes consideramos que fueron los potencializadores de este estudio que partió de la cultura de la cotidianidad, y fueron ellos quienes lograran generar espacios de socialización significativa en una educación que reconoce el caudal de significado que tiene para la formación de los seres humanos los saberes del contexto.

## BIBLIOGRAFÍA

Alario Di Filippo, Mario, (1986). *Lexicón de colombianismos*, Bogotá: Banco de la República. 2da edición.

Caride, José Antonio (2005). *Las fronteras de la Pedagogía Social. Perspectivas científica e histórica*. Editorial Gedisa, S.A. Biblioteca de Educación, Pedagogía Social y Trabajo Social. Barcelona, España.

CEPAL-UNESCO, (1992); *Educación y Conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile.

Constitución Política de Colombia (1991); Art. 1 Art. 67. Asamblea Nacional Constituyente, Santafé de Bogotá, D.C.

García Canclini, Néstor (1984). *Las Culturas Populares en el Capitalismo*. Ed. Nueva Imagen. México.

-----, (1990). *Culturas Híbridas*. Editorial Grijalbo. México.

-----, (1995). *Consumidores y Ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. Editorial Grijalbo. México.

Jaspe, Generoso (1971). *La Candelaria, 2 de febrero: fiesta y bailes*. Boletín Historial N° II, Cartagena, Colombia.

Ortega y Gasset, en Gutiérrez Constantino (2003). Conferencia: Historia integral de las artes. Universidad del Atlántico, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (1996 – 2001). *El Son de Negros en Santa Lucía y Área*

del Canal del Dique” dos Impresiones; Ediciones Son de Negro, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (1998). Compendio Festival Son de Negro; Fundación por ti Santa Lucia, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (2001). Memoria Comunicativa e Imaginaria del Hombre Caribe Colombiano: Cuentos, Mitos, Expresiones y Poesías, Corporación Son de Negro, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (2002). El Son de Negro Proyecto de Creación y Gestión Cultural, Corporación Son de Negro, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (2003). Concierto Son de Negro La música del Canal del Dique. Corporación Son de Negro, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (2006). EL Son de Pajarito el Bunde Fiestero del Río Magdalena, Universidad del Atlántico, Barranquilla.

Pérez Herrera Manuel Antonio (2007). Sexteto Son Folclor del Río, (Corporación Son de Negro, Barranquilla.

Pérez Herrera, Manuel Antonio (2006). La Música Son de Negro y Son de Pajarito, Punto de Convergencia de la Cultura Tradicional y la Oralidad de las Comunidades del Bajo Magdalena. Revista El Artista N°3, Universidad de Pamplona, Tunja, Colombia.

## EL GRAFFITI Y LA CONSOLIDACIÓN DE LA IDENTIDAD, Y EL IMAGINARIO DEL TERRITORIO, DE LOS JÓVENES DE LA BARRA BRAVA *REBELIÓN AURIVERDE NORTE*.\*

Alfredo De Jesús Mendoza Escalante\*\*  
[Adjme9006@hotmail.com](mailto:Adjme9006@hotmail.com)

### RESUMEN

El propósito de este artículo, es la de analizar el funcionamiento discursivo de los *graffitis*, hechos por los integrantes de la barra brava *Rebelión Auriverde Norte* (RAVN), los cuales le dan un sentido particular a su realidad de grupo. En otras palabras, es ver cómo este tipo de producción simbólica, rayar<sup>490</sup> paredes, configura tanto una identidad y una memoria colectiva, y de igual manera, cómo delimita simbólicamente un territorio (el cual es -dominado”).

**Palabras clave:** Barras bravas, tribus urbanas, identidad, imaginarios, *graffitis*, memoria colectiva.

### ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze the graffiti discursive operation, made by members of the *Rebellion Auriverde Norte* (RAVN) hooligan, which give a particular meaning to their reality group. In other words, It's to see how this kind of symbolic, scratched walls, configures both an identity and collective memory, and likewise, how symbolically delimits a territory (which is "dominated").

**Key Words:** Hooligans, urban tribes, identity, imaginary, graffiti, collective memory.

### INTRODUCCIÓN

Hacer un análisis sobre las barras bravas implica dejar de lado la definición estereotipada que nos han querido vender los medios masivos de comunicación sobre estos actores sociales, como: “un grupo de jóvenes desadaptados y/o vándalos”. E intentar entender la barra brava como un fenómeno juvenil que abarca una serie factores, características y elementos, los cuales crean algo que los mismos jóvenes barristas denominan como un “estilo de vida”. Esto nos llevó, sin duda, a entender a las barras desde las nociones de *tribus urbanas* (Tutivén, 2001) o *culturas juveniles* (Feixa, 1999).

\*\* Estudiante de maestría en lingüística de la UPTC, Tunja.

<sup>490</sup> Acto de hacer graffiti. Por lo general, se emplea de la siguiente manera: “Vamos a rayar hoy”.

Ahora bien, pensar a Cartagena como una ciudad en donde se inscriben las nuevas subjetividades juveniles que expresan, hablan, piensan desde y para la ciudad, es concebirla como un espacio urbano de re-significación e identificación de universos simbólicos que se dan a través de las diferentes formas colectivas en las que se puede ser joven en la ciudad, que van desde el compartir los mismos repertorios estéticos, gustos sexuales y estilos de vida, hasta la interacción en redes variadísimas como las pandillas, sectas, deportes, géneros musicales (Tripaldi, 2004). Al respecto, Salcedo y Rivera (2007) afirman que:

La ciudad nos ofrece manifestaciones de lo juvenil a través de las cuales comprendemos las diversas relaciones que se dan con respecto al espacio y el tiempo libre, que revelan distintos aspectos culturales acerca del cómo se vivencia el ser joven, en una continuidad que genera espacios de alteridad y diferencia entre las generaciones (p. 23).

Estas subjetividades juveniles que tienen cabida en las grandes ciudades latinoamericanas producto de la crisis del Estado-nación, los procesos de modernización del capitalismo y la industrialización de la cultura que Maffesoli (1988) denomina Tribus Urbanas y que autores como Feixa (1999), y Reguillo (2000) han denominado Culturas Juveniles –en plural” son las que de alguna manera están dibujando los modos de pensar de los jóvenes en la ciudad.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

En cuanto a la metodología empleada en la presente investigación, empleamos la observación participante, el trabajo de campo, la entrevista en profundidad, entre otros. La recopilación de los graffitis exigió una movilización alrededor de los principales barrios de la ciudad como la Piedra de Bolívar, Zaragocilla, Country, los Calamares, el Socorro, San Diego, Chiquinquirá, San Pedro, entre otros. En total fueron quince (15) barrios que se caracterizan por la presencia de los jóvenes de la RAVN. En últimas, el corpus recolectado –de fotos de graffitis– es de alrededor de cien (100) fotografías.

### Algunas consideraciones sobre el grafiti

Dentro de las prácticas de la barra brava *Rebelión Auriverde Norte*, encontramos los graffitis. Estos hacen parte de la producción discursiva y simbólica del colectivo, ya que fundamenta la representación y/o inscripción del joven como hincha del club de fútbol *Real Cartagena*.<sup>491</sup>

Es por ello, que es de suma importancia entender por grafiti, grosso modo, todas aquellas inscripciones pictóricas que se hacen principalmente en las paredes de la ciudad, es por ello que podemos afirmar que la característica principal del grafiti es su carácter urbano (Silva, 1987). Asimismo, es un acto de comunicación donde se enuncia un símbolo que representa a un colectivo, puede emitir un mensaje a los que pertenecen a mi grupo o una amenaza al –enemigo”. En últimas, logra convertirse en

<sup>491</sup>El cual, es el único equipo deportivo que representa a la ciudad de Cartagena en el fútbol profesional colombiano.

una marca territorial (Escamilla, 1998). Además, crea un espacio imaginado donde el territorio es definido como propio o ajeno, estableciéndose límites imaginarios donde se puede transitar libremente.

Los graffitis tienen siete características primordiales que lo definen como un graffiti como tal: marginalidad, anonimato, espontaneidad, escenicidad, velocidad, facilidad y fugacidad. Estas propiedades, que también son llamadas “valencias”, surgen gracias a una investigación llevada a cabo por Silva sobre el graffiti en la ciudad de Bogotá (Escamilla, 1998).

Por consiguiente, el graffiti es marginal porque es un acto comunicativo que, por estar al margen de los medios de comunicación institucionalizados, necesita expresarse y ser visto a través de las paredes ciudadanas; es anónimo porque no muestra el nombre de los autores en específico, a menos de que se trate de un colectivo, en este caso el nombre del autor se mantiene reservado dando cabida a pseudónimos cuya razón de ser es la afiliación a un determinado grupo; es espontáneo porque no necesariamente es algo que se planea con anticipación, sino que surge como una “escritura ocasional”; lo escénico del graffiti atiende a los recursos estilísticos y materiales utilizados para realizar los trazos; asimismo, es veloz por razones de seguridad, al ser un acto marginal (no institucionalizado) el que hace graffiti es víctima de la persecución policial; por otro lado, la facilidad atiende a la fácil adquisición económica de los materiales para su realización; y finalmente, es fugaz porque desde el preciso momento en que es plasmado en la pared está expuesto a ser borrado por otro o sencillamente a desaparecer con el paso del tiempo (Escamilla, 1998).

A continuación, se pretende realizar un análisis de los graffitis de barra brava Rebelión Auriverde Norte para ver cómo este tipo de producción simbólica puede cumplir funciones específicas como marcar un territorio, crear una memoria colectiva. Para ello, utilizaremos las siete valencias o rasgos que deben tener los graffitis para ser considerados como tal. Ahora bien, es indispensable anotar que no todos los grafos cumplen con las siete valencias al tiempo. Sin embargo, esto no indica que pierda su carácter de graffiti o de acto comunicativo, puesto que sostiene la intención con el que fue creado.

### **El graffiti y la consolidación de la identidad**

La búsqueda o lucha por el reconocimiento de la barra brava RAVN en la sociedad, presupone en una primera instancia la instauración de una identidad común, que es compartida por todos los jóvenes pertenecientes a la barra brava; y en segunda instancia, la necesidad de reafirmar el sentido de sus ritos, de sus objetos simbólicos, entre otros, ante sus interlocutores, con el ánimo de mostrar que lo que se hace tiene una razón de ser en sí mismo.

En ese sentido, vemos que para lograr un reconocimiento en el mundo se debe crear una identidad común que sea colectiva; esto es necesario por la sencilla razón de que a través de ella –la identidad– podemos definir quiénes somos, por qué asumimos ciertas prácticas como naturales, etc. Es por ello que:

(...) Se podría decir que mi identidad define de alguna manera el horizonte de mi mundo moral. A partir de mi identidad sé lo que resulta verdaderamente importante

para mí y lo que resulta menos importante, sé lo que me atañe profundamente y lo que tiene una significación menor” (Taylor, 1995: 10).

Por otro lado, notamos que la importancia del graffiti en esa constante lucha por el reconocimiento de los barristas de la RAVN, reside en el hecho de que las inscripciones pictóricas en las paredes crean y reflejan la identificación de un sentimiento y una memoria colectiva. Un sentimiento de fidelidad hacia el equipo que trasciende mucho más allá del simple hecho de ir todos los domingos al estadio a alentar al club; puesto que se vive en función del equipo y la barra como tal.

### La memoria colectiva y el graffiti

La memoria colectiva evoca los recuerdos de episodios del pasado que marcan simbólicamente y/o psicológicamente un grupo en específico. Estos eventos, por lo general, por ser tan significativos se transmiten o llegan a todos los individuos que integran dicho colectivo, con el fin de crear unas maneras de sentir, percibir la realidad, y en últimas, crear una identidad colectiva donde ciertos objetos, eventos, lugares, entre otros, sean considerados como algo significativo (simbólico) para todos; o sea, en función de que todos adquieran la conciencia plena de que el grupo tiene una razón de ser y que lo que se hace no es en vano.

El graffiti, al igual que los tatuajes, encaja dentro de las marcas identitarias de los jóvenes barristas. En ese sentido, es creador de una memoria colectiva en las paredes ciudadanas en determinados sectores de la ciudad. Sólo basta escribir una fecha, un nombre y se activa en la memoria del barrista un recuerdo, una experiencia, una anécdota, sobre un acontecimiento del pasado que enorgullece o entristece a todo el colectivo barrista. En algunas ocasiones, las fechas o nombres evocan a integrantes que han fallecido y que son rememorados como héroes, ya sea por la función que tenían dentro de la barra o por la manera trágica en que pierden la vida:



En este graffiti se le rinde honor a un ex integrante fallecido de la RAVN: “Zorra”. Que, aunque su muerte obedeció a factores externos, hay una lucha por preservar su memoria como un héroe, un *κ-ρ-ο*<sup>492</sup> que sigue *alentando desde el cielo*. Esta es una idea compartida por el colectivo, y en general por todas las barras bravas.

En los siguientes graffitis podemos observar algunas inscripciones relacionadas con el tiempo; éstas rememoran una fecha especial para los integrantes de la barra. Un

<sup>492</sup> Proviene de la palabra *κ-ρ-ο* asociada al narcotráfico: jefe, persona competente.

tercero, que no tenga ningún vínculo con la barra, difícilmente le asignaría algún valor a dicha fecha:



En la parte superior izquierda de este grafo, está pintado lo que representa al escudo del Real Cartagena, al lado está la fecha de la llegada del fútbol profesional colombiano a la ciudad de Cartagena: 1971; posteriormente vemos un nombre que resulta ser anónimo en la medida en que en últimas solo representa al colectivo, puesto que el nombre "Gesar" sólo adquiere sentido y/o personalización –particular– dentro de la barra; en la parte inferior aparece "La 91", que representa el año en que el Real Cartagena gana el torneo de la segunda "B" y asciende a la primera "A". Seguido de las iniciales (LBNC) de lo que parece ser uno de los lemas de la RAVN: "La banda no copea". Esto último, establece una relación intrínseca con la característica de todo barrista, el aguante<sup>493</sup>. Y finalmente, antecediendo nuevamente al nombre, se visualizan las letras "PTE", que ratifican por un lado la identificación del autor como hincha del equipo Heroico, y por otro lado, la presencia de los barristas en ese sector y el dominio (o apropiación) del dicho espacio.

Este graffiti, aunque expone un estilo "espontáneo" –pareciera ser escrito sin previa planeación, pues aparece dos veces "Gesar"– y emplea pocos recursos "escénicos" –por lo menos en cuanto a los materiales, ya que, sólo se utiliza aerosol de color negro sin aplicar los colores representativos y/o simbólicos del club y de la barra–, logra crear una memoria colectiva en los barristas de la RAVN, pues hace vigente en la cabeza de los hinchas la fecha en que llegó el fútbol profesional a la ciudad y establece una condición de presencia en el territorio. Asimismo, es interesante ver cómo este grafo comunica todos esos significados de una manera implícita, es como si los silencios, lo que no se dice, comunicaran más.

Igualmente, en el siguiente graffiti se plasma y/o (re)memoriza una fecha clave dentro de la RAVN "99", el nacimiento de la barra Rebelión Auriverde Norte en el año 1999:



<sup>493</sup> Potencia y resistencia que tiene la barra para seguir la fiesta, sin importar que se pierda o que se gane; es el eje central de la emoción. Los barristas lo definen como el acto de alentar al equipo los noventa minutos, sin parar.

No obstante, este se diferencia del anterior en cuanto a lo “escénico”, puesto que hay una utilización de más colores. De por sí, el fondo da una idea de que se buscaba resaltar la visibilidad del graffiti y de los colores simbólicos del escudo. Los trazos están más definidos que en el anterior, lo cual denota que no se cumple la valencia de “velocidad”, puesto que por estar en un sector propio de la barra, los autores tuvieron a su disposición todo el tiempo para la realización de la inscripción pictórica. No existía ni la más mínima preocupación de ser perseguidos por la autoridad policial.

Ahora bien, siguiendo el análisis del anterior grafo, podemos decir “en cuanto a la “fugacidad”– que no corre el riesgo de ser borrado, por lo menos no aún. Afirmamos esto, ya que tenemos en cuenta que el lugar donde está hecho es una zona de dominio de los integrantes de la RAVN, y más exactamente del parche<sup>494</sup> “La muerte”. Esto por la sencilla razón de que se trata de un caño, ubicado en el barrio San Pedro, que da un aspecto de lugar clandestino, de tránsito de personas externas a la barra casi nulo.

En últimas, notamos que en los graffiti de la RAVN hay una frecuente reiteración de fechas que evocan momentos claves e importantes en la historia de la barra y de sus integrantes como tal. Estas fechas son recordadas por cada uno de los hinchas, puesto que eso hace parte de los aspectos que crean la identidad colectiva. Los hace sentir parte de un grupo, de un mismo sentir, un mismo pensar, los hace apropiarse de unos hechos del pasado que forjan una tradición barrista donde la lucha por preservar un territorio, un reconocimiento social, y en fin, la conservación del grupo.

### El graffiti y la lucha por el espacio

La adquisición o dominio de un territorio es de suma importancia para los barristas, ya que se convierte en su espacio, donde pueden expresarse y actuar libremente. Es su territorio de representación que refleja una identidad colectiva. Colocar el escudo del *Real Cartagena* en la pared de la esquina significa para el barrista de la RAVN que ese es su territorio, es allí donde puede estar seguro, donde se siente identificado con sus compañeros de barra. Es un espacio que no puede ser irrumpido por integrantes de otras barras:

(...) Tú entras aquí a San Pedro a este barrio, cuando tú vas subiendo, después cuando tú vas subiendo y ves RAVN, ves *La muerte*, ves el escudo del Real; tú enseguida te das cuenta que este es un territorio que pertenece a *La muerte*, es un territorio que pertenece a hinchas del Real Cartagena, ya. Y que ningún otro ningún de otra barra va a venir como se dice a montar ningún imperio por aquí, porque ya por aquí nosotros tenemos el imperio. Esto, San Pedro, está es la zona de *La muerte*, es una de las principales zona de *La muerte*. Y nosotros tenemos esto por aquí, esto es una zona nuestra. (Richard, 05 de agosto de 2012).

Por esta razón, el territorio según Salcedo y Rivera (2007:35) “pasa a ser una construcción identitaria a partir de las particularidades sociales y culturales que permiten interpretaciones de la nacionalidad y de sus símbolos”. Es en ese espacio

<sup>494</sup> Campo configurado simbólicamente como el lugar donde se frecuenta y organizan reuniones del grupo. También designa a cada uno de los diferentes grupos que están adscritos a la Rebelión Auriverde Norte.

simbólico donde los barristas pueden ejercer (llevar a cabo) varias de sus prácticas sociales, tales como evocar momentos trascendentales para el equipo y la barra, -ehapiar<sup>495</sup>, y en fin, reunirse con sus amigos a entablar conversaciones cotidianas. Otro integrante de la barra afirma:

El graffiti puede, se puede, marcar territorio. Si marcamos territorio, que -aquí está la barra y no pueden hacer cualquier cosa" (-El chavo, 19 de Julio de 2012").

Por consiguiente, es lógico encontrar muchos graffitis a las afueras del estadio Jaime Morón de Cartagena, y más exactamente a las afueras de la entrada a la tribuna sur del estadio, lugar donde se ubican los barristas de la RAVN. Veamos por ejemplo el siguiente graffiti que se ubica frente a dicha entrada:



Si observamos este graffiti y lo analizamos desde lo escénico, vemos que se utilizan los colores simbólicos del equipo y la ciudad, el amarillo, el verde y el rojo. Ya no es solamente un grafo en negro, sino que hay utilización de los colores que aporta una mayor significación al mismo. En últimas, hay una mayor utilización de recursos (más costoso) que cuando se pinta solo con negro.

De igual forma, el lugar escogido para realizar un graffiti con colores es estratégico, ya que denota que ese espacio, el estadio Jaime Morón y sus alrededores, es parte del territorio que pertenece a la RAVN.

Por otra parte, vemos que en él se denota la metáfora *la pasión es locura*. Enuncia la voz de un colectivo, los barristas de la RAVN, que se identifican y representan como -locos". Pero, esta locura hay que entenderla como un sentir que lleva el barrista producto de toda la pasión desbordada por (hacia) el equipo.

En ese sentido, escribir graffiti se convierte en una práctica barrista de importancia en el proceso de crear una identidad colectiva, de crear representaciones de actores sociales que alientan un club, y de instaurar dominio simbólico sobre un territorio, que ayudan a la consolidación de una cultura barrista. Al respecto, Salcedo y Rivera (2007:39) afirman que -(...) -Ghapiar" se convierte en rito y en acción delimitadora de territorios e identificaciones, en primera instancia individual y luego colectivo".

<sup>495</sup> De la acción o nombre -Chapa". Acción de escribir *graffiti* en las paredes de espacios públicos y privados. Es sinónimo de *rayar*. También se utiliza para nombrar las acciones que delatan a alguna persona o cosa, -Te fuiste de chapa".

Ahora bien, la disputa por el territorio entre jóvenes de diferentes barras bravas se evidencia en la transgresión que se hace al graffiti elaborado por los barristas contrarios. Es por ello que, Salcedo y rivera (2007: 86) afirman que “un territorio *tomado* o reapropiado se define mientras se tachan o reescriben *graffiti* elaborados por las barras contrarias”. Esta acción puede considerarse como un acto de desprestigio (deshonra) hacia la barra contraria. Puesto que, tachando los graffiti de los otros se les despoja de ese espacio en particular, y de alguna u otra forma, como si se tratase de una guerra, es una manera de exhibir la expansión del territorio propio. Y asimismo, es el reflejo de una hazaña que se lleva en la memoria colectiva.



En el anterior graffiti se denota claramente la disputa del territorio entre las barras, en este caso se le despoja a la barra Barón Rojo Sur, hinchas del América de Cali, del territorio imaginado. Los encargados de expropiarlos de este territorio son los de la RAVN, quienes tachan con una equis el grafo de los del BRS, evidenciando el carácter dialógico del graffiti, es decir, hay una comunicación que se traduce en una riña o un duelo escrito, por parte de estos actores sociales.

Hay que resaltar que esta fotografía fue tomada en el barrio San Pedro que colinda con Blas de Lezo, uno de los barrios con mayor presencia de hinchas del Barón Rojo Sur (BRS) en Cartagena. Resulta importante anotar que este espacio anteriormente pertenecía a los seguidores del *América de Cali*. Pero, luego de varias disputas, los de la RAVN los expropiaron del barrio San Pedro, y en la actualidad todo el barrio pertenece simbólicamente a los hinchas del Real, hasta convertirse hasta el día de hoy en uno de los lugares donde ellos “parchan”<sup>496</sup>.

En últimas, aunque por lo general, los trazos son hechos con aerosol, que le dan cierto aspecto de marginalidad y precariedad al graffiti, en él siempre se representa el sentir del colectivo. En la foto vemos el momento en un barrista de la RAVN está “chapiando” en un caño frente a la biblioteca distrital, en el barrio San Pedro. Estos trazos se hacen en cuestión de segundo, o en uno o cinco minutos, o dependiendo de la extensión, complejidad o el cuidado con el que se haga. En este proceso es normal, como apreciamos en la imagen, que los barristas lleven puestos prendas simbólicas del Real Cartagena.

<sup>496</sup> Espacio simbólico “el estar” de la barra.



### A MANERA DE CONCLUSIÓN

Del análisis de los graffitis de la RAVN, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- La inscripción de graffitis en las paredes citaditas les permiten a los jóvenes barristas de la Rebelión Auriverde Norte consolidarse y/o apropiarse simbólicamente de un territorio: ¿por dónde puedo transitar libremente?, y ¿dónde no?
- De la misma manera, hay una disputa por lograr expropiar el territorio que pertenece a integrantes de otras barras.
- Al tiempo que permite fortalecer la memoria colectiva (fechas, los símbolos, el héroe) y plasmar la identidad colectiva como seguidores fieles y apasionados del Real Cartagena.
- Finalmente, a través del graffiti se resaltan los colores simbólicos del equipo y de la barra misma; y, una tipografía propia del colectivo que permite diferenciarlo de otras barras.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abarca y Sepúlveda (2005). Barras bravas, pasión guerra. Territorio, masculinidad y violencia en el fútbol chileno. Jóvenes sin tregua culturas y políticas de la violencia. Editores Francisco Ferrándiz, Carles Feixa. Anthropos editorial. Rubí (Barcelona). Recuperado el 25 de agosto de 2010. URL: [http://books.google.com.br/books?hl=es&lr=lang\\_es&id=nuc0j2bypuc&oi=fnd&pg=pa145&dq=abarca,+sepulveda+2005&ots=bh6g78ylrb&sig=aqwbjdssc1n1whiciaenqgebtce#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.br/books?hl=es&lr=lang_es&id=nuc0j2bypuc&oi=fnd&pg=pa145&dq=abarca,+sepulveda+2005&ots=bh6g78ylrb&sig=aqwbjdssc1n1whiciaenqgebtce#v=onepage&q&f=false)

Culturas Juveniles (2011), Los Cybergoths Y Las Nuevas Tribus Urbanas En Juarez. Recuperado el 25 de Marzo de 2011. URL: <http://Antropologiadelajuventud.Blogspot.Com/>

Duranti, Alessandro (2000) Antropología lingüística. Madrid, Cambridge University Press.

Feixa, Carles (1999) De Jóvenes, bandas y tribus. Antropología de la juventud, Capítulo III. Editorial Ariel, S.A. Barcelona, pp.84-105. Rescatado de la URL:

<http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/Feixa%20cap3.pdf>

Escamilla Morales, Julio (1998) Fundamentos semiolingüísticos de la actividad discursiva. Bogotá, Fondo de publicaciones del Atlántico.

Pesce, Aguirre (diciembre de 2007) Análisis Actancial de las Barras Bravas en Chile: sus actos y comportamientos en el estadio. Revista digital - Buenos Aires - año 12 - n° 115 - diciembre de 2007. Recuperado el 20 de Abril de 2010. URL: <http://www.efdeportes.com/efd115/analisis-actancial-de-las-barras-bravas-en-chile.htm>

Poveda (2004) Estudio de barras de fútbol de Bogotá: los comandos azules prácticas sociales y construcción de la identidad urbana. Recuperado el 30 de mayo de 2010. URL: [http://74.125.155.132/scholar?q=cache:bg0cuy5evuqj:scholar.google.com/+barrs+bravas+poveda&hl=es&lr=lang\\_es&as\\_sdt=2000](http://74.125.155.132/scholar?q=cache:bg0cuy5evuqj:scholar.google.com/+barrs+bravas+poveda&hl=es&lr=lang_es&as_sdt=2000)

Rivera (1998). El fútbol, fiesta, guerra simbólica y guerra materializada. Ponencia presentada en el IX congreso de antropología en Colombia. Recuperado el 28 de mayo de 2010, en: <http://www.arbitrum.com/archivos/941.pdf>

Salcedo, María; Rivera, Ómar (2007) Emoción, control e identidad: Las barras de fútbol en Bogotá. Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).  
Silva, Armando (1987) Punto de vista ciudadano: Focalización visual y puesta en escena del graffiti. Bogotá, Ed. Instituto Caro y Cuervo.

Taylor, Charles (1996) *El discurso de la identidad moderna* en **Identidad y reconocimiento**. Universidad McGill, Montreal, Canadá. pp 10-19

## RASTREANDO VISIONES ALTERNATIVAS DE PROGRESO EN COMUNIDADES CAMPESINAS DE BOYACÁ Y NARIÑO

**Andrea Sotelo Carreño**

Mg. en Desarrollo Educativo y Social

Mg. en Lingüística

Estudiante Doctorado en Lenguaje y Cultura, UPTC

[andsot33@hotmail.com](mailto:andsot33@hotmail.com)

### RESUMEN

La ponencia que se entrega a continuación se colige del proyecto de investigación con el que la autora pretende optar al título de doctora en Lenguaje y Cultura de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, el cual se orienta a indagar por la manera como las comunidades rurales que residen en las riberas del lago de Tota (Boyacá) y de la laguna de La Cocha (Pasto), han construido discursos de progreso alternativos. ¿Alternativos a qué? A la visión moderna de occidente, la cual plantea que toda la historia puede concebirse como el avance de la humanidad en su lucha por perfeccionarse, paso a paso, a través de fuerzas inmanentes, hasta alcanzar en un futuro remoto una condición cercana a la perfección para todos los hombres.

Lo anterior se pretende lograr mediante el estudio de la relación hombre-territorio, pues se comprende desde esta investigación que el territorio, es más que una porción de tierra en la que ocurre la vida humana. Desde la perspectiva de la geografía cultural, el territorio es entendido como un entramado relacional, que es construido socialmente a través del tiempo y en su configuración juegan papel importante las tradiciones, las ideologías, las cosmogonías y las necesidades. En resumen, para la presente investigación el territorio es un espacio relacional que condiciona el lenguaje y la cultura de las comunidades y, por ende, sus visiones de progreso.

### INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación del cual se deriva esta ponencia, tiene por objetivo identificar las nociones de progreso que poseen las comunidades campesinas que residen en las riberas de la laguna de La Cocha (Nariño) y el lago de Tota (Boyacá), mediante el estudio de la evolución histórica de la relación hombre-territorio.

Se matricula en el paradigma interpretativo y en el enfoque histórico-hermenéutico, se concibe, también como transdisciplinar, por ello, asume al lenguaje como subsistema del sistema cultural; y a la cultura como creadora de lenguajes y dinamizadora de éstos.

La zona geográfica que se estudiará está integrada por el corregimiento El Encano, del municipio de Pasto (Nariño), en donde está ubicado el Lago Guamuez, o Laguna de La Cocha, como es más conocida; y parte de los municipios de Aquitania, Cuítiva y Tota (Boyacá), en donde está ubicado el lago de Tota. Las dos zonas, hacen parte de la región Andina colombiana.

Sin restar importancia a lo local, regional, la idea de progreso, trae obligatoriamente al escenario de esta investigación una mirada desde la Europa occidental y al impacto a largo plazo de la conquista y colonización de sus territorios. Por eso uno de los objetivos específicos es buscar, si las hay, algunas continuidades y discontinuidades de esos procesos, en las zonas descritas, y frente a ello adelantar el análisis crítico del concepto de progreso.

De la idea de progreso que hoy tengan los campesinos boyacenses que residen en las zonas descritas, depende en gran parte, la supervivencia en el futuro de este sector de la población y el cuidado y protección de riquezas de índole ambiental tan importantes como lo son el lago Tota y la laguna de La Cocha, que además tienen la característica de ser los más grandes de Colombia y ser patrimonio ambiental latinoamericano, pues se trata de dos de los lagos andinos navegables más altos de América del Sur. Pero también son dos lagos con problemas ambientales severos: deforestación, siembra indiscriminada en sus riberas, pesca artesanal, pesca ilegal, turismo comercial, las viviendas y algunos hoteles de los alrededores botan sus desechos, por anotar algunos.

La investigación ha tomado como soporte teórico a una serie de autores que entienden los fenómenos sociales como un texto susceptible de ser interpretado desde los estudios culturales, la historia, la antropología, la filosofía, la sociología, la geografía cultural y la politología, es decir, interpretan distintos fenómenos culturales, sociales, políticos, económicos o religiosos, atravesados, siempre, por el lenguaje.

## REFERENTES TEÓRICOS

El proyecto de investigación se ha nutrido con la lectura de diferentes autores y corrientes, lo que le ha dado una nueva perspectiva sobre el problema de investigación.

Se destaca el ambientalista, historiador y filósofo colombiano Augusto Ángel Maya (1995), con su escrito *La Fragilidad Ambiental de la Cultura, en el que plantea que el problema ambiental está, por lo general, mal planteado en la arena del debate teórico y en la acción práctica. No es un problema que atañe solamente a los ecosistemas naturales o que se pueda solucionar simplemente con medidas tecnológicas. Requiere la formación de una nueva sociedad.*

Según Ángel M. (1995, p. 11), la superación de la crisis actual de la relación hombre-naturaleza, consiste en encontrar los instrumentos culturales adecuados para la supervivencia de la vida, aunque no existan fórmulas o estrategias definidas; para el autor, se debe tener presente que la incertidumbre es la raíz de la creatividad cultural. Desde esta perspectiva, la historia del hombre acontece en una plataforma con raíces que se hunden en el medio natural, luego el medio ambiente no es tan solo el telón de

fondo' en el que transcurre la vida de los seres humanos, sino que es el escenario que configura, es actor principal en el devenir histórico de las sociedades, pues las comunidades son también el agua que toman, el alimento que comen, la tierra que cultivan o transforman, los animales que cazan o crían, las montañas que los circundan, los valles que recorren o los mares que navegan.

Otro de los autores que le ha servido de sustento al proyecto de investigación es el sociólogo Orlando Fals Borda (1979, p. 162), con el documento El Hombre y la Tierra en Boyacá. Desarrollo Histórico de una sociedad minifundista, en el que trata el fenómeno cultural de la actitud pasiva del boyacense, que tiene implicaciones políticas y económicas para la región, especialmente si se tiene en cuenta la tendencia individualista que le ha heredado el liberalismo capitalista de mediados del siglo XIX y que lo orientó a constituir focos de minifundios, en los que se olvidaron las iniciativas de ayuda mutua entre trabajadores.

Más preciso para analizar el contexto pastuso, es el autor Luis Fernando Calero (1991, p. 89), quien analiza la caída de las culturas indígenas del sur andino colombiano, luego de la invasión española, así como la desintegración de sus sistemas culturales, económicos y ambientales, producto de la introducción de enfermedades hasta el momento desconocidas, la implementación de nuevas formas de dominación, el desalojo de la tierra, la asimilación, por parte del indígena, de los patrones culturales europeos y la llegada de nuevas tecnologías, plantas y animales. Todas estas transformaciones tuvieron un fuerte influjo en la configuración de la relación hombre-territorio, pues los modificó profundamente, hasta el punto de cambiar sus prácticas e ideologías.

En el documento reseñado, se muestra como el sistema de la encomienda y el de la mita, facilitaron que se estableciera el dominio político y económico de los europeos sobre las comunidades indígenas de la zona: Pastos, Quillacingas y Abades, pues provocaron su disminución demográfica, por la explotación laboral, el maltrato y las enfermedades, entre otros.

Desde la geografía cultural, Carl Ortwin Sauer (1967, p.325), quien se refiere a los paisajes culturales como creaciones que tienen origen en formas superpuestas al paisaje natural. Es crítico de la teoría del determinismo ambiental y se interesa por analizar las señales que dejan en el paisaje las prácticas productivas y reproductivas de los grupos humanos. Entiende el paisaje como una pieza nuclear del estudio de la geografía y centra sus estudios en la reconstrucción histórica del medio natural y de la labor humana que transforma ese paisaje. Son importantes para sus estudios elementos materiales como la cerámica, los tipos de vivienda, los materiales de construcción; como elementos inmateriales como la religión, las lenguas y los dialectos; así como la ecología cultural, desde el punto de vista de que el uso que hace el ser humano del paisaje está condicionado por elementos culturales.

En el estudio de las comunidades y su relación con la naturaleza para los dos casos, y en el sentido de que el estudio de esas prácticas particulares permite recuperar una identidad cultural propia de cada una de dichas comunidades, el concepto de identidad del presente proyecto se ha apoyado, por ahora en dos autores: Benedict Anderson (1993) y Marcelo Carmagnani (2004).

El primero que define la nación como una comunidad políticamente imaginada, como inherentemente limitada y soberana y permite ver el lugar de las comunidades con

relación al Estado o a la identidad nacional. Esto es importante dado que es desde el Estado que se administra el discurso del desarrollo y del progreso. En este sentido, Anderson habla de comunidades imaginadas: Dice –Es imaginada porque aun los miembros de la nación más pequeña no conocerán jamás a la mayoría de sus compatriotas, no los verán ni oirán siquiera hablar de ellos, pero en la mente de cada uno vive la imagen de su comunión”. (Anderson; 1993, p. 24). Según el autor, la nación se imagina limitada porque incluso la mayor de ellas tiene fronteras finitas, aunque elásticas, más allá de las cuales existen otras naciones. Además, se imagina soberana, porque las naciones sueñan con ser libres directamente en el reinado de Dios. Se imagina comunidad, porque la nación se concibe siempre como un compañerismo profundo, horizontal, a pesar de las desigualdades y la explotación. –Precisamente esta fraternidad es la que ha permitido, durante los últimos dos siglos, que tantos millones de personas maten y, sobre todo, estén dispuestas a morir por imaginaciones tan limitadas”. (Anderson, 1993, p.25)

El Italiano Marcelo Carmagnani (2004, p. 9), por su parte, da cuenta de que el proceso de occidentalización del mundo americano es un proceso, aunque espontáneo, de doble vía y a la vez multiforme y multilíneal. No se trata tan solo de que los europeos hubieran querido occidentalizar a las Américas, sino que desde adentro tuvieron colaboradores que con sangre fría y mano dura, colaboraron para que este proceso finalmente se diera, esos colaboradores son precisamente los corregidores, funcionarios reales, cuya misión era representar a la Corona Española en el contexto municipal, además, cumplían funciones como representar a la monarquía a nivel local, gestionar el desarrollo económico y administrativo de los municipios, presidir los ayuntamientos, dando validez a sus decisiones y eran jueces en primera o segunda instancia. Durante el reinado de los reyes Católico fue la época en la que se dio el incremento del poder de estos funcionarios. Una de las principales características, según Carmagnani, de la occidentalización de América fue la espontaneidad, claro está que la vinculación de América a Europa no fue para nada fácil, pues los habitantes de las Indias no se dejaron gobernar fácilmente por los funcionarios de la corona. Se destaca en el escrito de Carmagnani (2004) la identificación de dos rasgos particulares de América antes del encuentro de estas dos civilizaciones: el continente es el último en registrar presencia humana y el único que evoluciona sin contacto con Europa ni Asia.

Margarita Serje (2005, p. 49) estudia la producción del contexto en Colombia y se centra en dilemas relacionados con la imaginación, la construcción y la delimitación de las geografías nacionales, teniendo como punto de partida las metáforas y narrativas estatales o de gobierno. Para ella una forma en la que el gobierno expresa su poder es por medio de la generación de contextos que son naturalizados por el poder hegemónico, situación que le da fuerza y posiciona sus maneras de ver el paisaje. –El contexto [...] es a la vez una lectura y una representación de la realidad: es una manera de interpretarla y hacerla legible” (p.34).

Esta autora señala poner las cosas en contexto es un requisito indispensable de los análisis sociales. Las ciencias sociales tienen precisamente como uno de sus principales objetivos situar en su contexto los datos, hechos, fenómenos que estudian. Los iluminan, ilustran y explican apelando al conjunto de eventos, objetos y hechos que los rodean. (p. 50).

Y para hacer referencia más directa al tema del progreso, es preciso señalar que Cristina Rojas explica que:

...la época posterior a la Independencia (1848-1878), se caracterizó por el “deseo civilizador” de las élites criollas. Este deseo civilizador se relacionó con el proyecto que buscaba la desaparición de los viejos sistemas de jerarquía y poder, y del surgimiento de nuevas formas cuyo modelo era el de la civilización europea. La construcción de identidades, por ejemplo, fue uno de los componentes más importantes del proyecto civilizador. Una “civilización mestiza” fue el derrotero de un sector de la élite colombiana, la cual pretendía la limpieza de la sangre negra e indígena que constituía al país. Ello estuvo acompañado, además, de nuevos hábitos del vestir, costumbres, ideas religiosas y educativas, y ciertas prácticas económicas (2001: 36).

Complementa las visiones anteriores, desde la perspectiva del lenguaje, más puntualmente, desde la óptica de los estudios de análisis del discurso, tres aspectos centrales de Bajtín (1984, 1997, 1998):

1. La noción de intersubjetividad y el principio de responsabilidad, en donde toda producción de discurso es el resultado de dos sujetos socialmente organizados. En esta sintonía, el sujeto no produce lenguaje solo, lo produce en interacción con otro u otros, lo que quiere decir que el sujeto no se puede escapar de la dimensión intersubjetiva del lenguaje.

Es decir, el hablante se produce en interacción con otro, la producción discursiva es un puente lanzado entre el yo y el tú. Ese puente es el enunciado, en el que no puede existir una orilla sin la otra. Desde esta perspectiva, se rompe con los modelos que piensan el lenguaje desde una dimensión monológica y propone pensarlo desde una dimensión dialógica. Tanto el lenguaje interior, como el lenguaje escrito, son intersubjetivos.

2. La noción de enunciado: el enunciado es la unidad mínima de análisis del discurso, que en la dimensión dialógica está relacionada con la interacción verbal (cambio de roles).

El enunciado es el resultado de la fusión estrecha entre la forma material y el contexto, en donde este último está integrado al enunciado, no está fuera de él. Se trata del contexto dentro del texto, porque hace parte de la estructura semántica del enunciado.

Los límites del enunciado están dados por la alternancia de sujetos discursivos. Las voces discursivas, la polifonía, ayudan a identificar la alternancia y los límites del enunciado. Existe una heterogeneidad discursiva, dada por los diferentes tipos de voces que existen en el enunciado.

Se destaca el concepto de exotopía, que hace referencia a que lo de adentro se construye en relación con lo de afuera.

3. Géneros discursivos: son el resultado de diferentes prácticas sociales humanas. Esta noción, desde una perspectiva histórica y cultural muestra que las sociedades pueden ser estudiadas o analizadas desde los géneros discursivos que utilizan. Es decir, que el lenguaje va evolucionando de géneros primarios, a géneros más complejos, situación que da cuenta de una mirada dinámica del lenguaje.

Desde este punto de vista, hay géneros discursivos que dejan de existir porque desaparecen ciertas prácticas sociales; y aparecen nuevos géneros discursivos, por el surgimiento de nuevas prácticas sociales.

Como se había anunciado en la parte introductoria del trabajo, María Cristina Martínez (2009), es el otro referente teórico de este trabajo. A continuación se dará cuenta de los principales aforismos que le sirvieron de faro guía a este trabajo:

Género discursivo: Su principal característica es que está relacionado con una práctica social humana específica. Por ello, se hablaría más de práctica social discursiva. Algunos tipos de géneros: género pedagógico, género científico, género financiero o de negocios, género literario, género político, género periodístico, género publicitario.

El género discursivo está relacionado con un contrato social de habla que se establece en una situación de comunicación cuyos componentes son la voz del locutor, quien se postula como responsable del enunciado y construye en él su intención y un propósito con respecto a su interlocutor al cual le adjudica también una voz. El locutor construye en el texto (oral o escrito) igualmente una relación dual con el tema privilegiado.

## METODOLOGÍA

La investigación que se plantea en esta ponencia se matricula en el paradigma interpretativo y en el enfoque cualitativo, pues la tarea del sujeto investigador estará más orientada a interpretar y comprender la vida de los seres humanos, más como un conjunto de signos que deben ser interpretados como textos que se despliegan significados construidos social, cultural y políticamente, y que para comprenderse requieren ser interpretados, examinados desde sus condiciones de producción (Herrera, 2009, p. 161).

Con el fin de lograr alcanzar sus objetivos, reiteramos que la investigación que aquí se esboza, se sitúa en un enfoque cualitativo, con perspectiva histórico hermenéutica; y en este marco, tendrá un énfasis en la discursividad y, por ende, en el lenguaje.

Por lo anterior, la investigación se acoge a la perspectiva de Creswell (1998), quien habla de cinco tradiciones que se desprenden del enfoque hermenéutico: los estudios de caso, la teoría fundada, la fenomenología, la etnografía y la biografía.

Estoy satisfecho de haber encontrado una buena cantidad de libros recientes como el de Denzin (1989a) sobre la biografía, el de Moustakas (1994) sobre la fenomenología, el de Strauss y Corbin (1990) sobre la teoría fundada, el de Hammersley y Atkinson (1995) sobre la etnografía y el de Stake (1995) sobre los estudios de caso. Tomados como grupo, estas son las obras centrales en

las que me baso principalmente para construir mi retrato de las cinco tradiciones y de sus aproximaciones al realizar investigaciones cualitativas académicas (Creswell; 1998, p. 5).

Además, el autor da cuenta de los motivos de la clasificación que hace, en los siguientes términos:

...necesitaban emplear tradiciones que pusieran de manifiesto una imagen representativa de los abordajes en las disciplinas. Este criterio se cumple correctamente con la biografía originándose en las humanidades y las ciencias sociales, la fenomenología en la psicología y la filosofía, la teoría fundada en la sociología y los estudios de casos en las ciencias sociales y humanas y en áreas aplicadas como la investigación para la evaluación (Creswell; 1998, p 5).

Para el proyecto de investigación que se describe en este documento es de interés particular la tradición investigativa que Creswell (1998) denomina la biografía, en una de las primeras ediciones de su libro *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions* y que posteriormente denominó las narrativas.

Darío Alberto Ángel explica así las narrativas como tradición investigativa:

Si se abordan las narrativas como metodología, se supone que mediante ellas puede averiguarse algo en un grupo social o en una persona, de manera que se asumen como *medio para* y el contenido se supone que es lo que se pretende averiguar. Por ejemplo, se puede hacer un estudio para saber cuál es la concepción de democracia que tiene una determinada población y puede hacerse mediante la obtención de narraciones que hagan alusión al tema. La metodología debe considerar, en primer lugar, la obtención de las narrativas mediante herramientas como entrevistas en profundidad, grupos focales y observación directa. Y en segundo lugar, debe describirse la metodología del análisis de esas narrativas mediante otras herramientas que pueden ser el análisis semiótico, el análisis de contenido o el análisis crítico del discurso narrativo, de manera que se llegue por este medio al verdadero contenido que es la concepción de democracia que circula en ese grupo (2011, p. 29).

Precisamente, la metodología de análisis de las narrativas que se recojan a lo largo del proceso investigativo, será el análisis del discurso.

En la primera fase se buscarán documentos de archivos relativos a la organización administrativa de las zonas a estudiar, como formación del municipio a partir de encomiendas u otro tipo de creación administrativa de origen colonial y para buscar en estos documentos algunas ideas de progreso. Posteriormente, se buscarán algunos trabajos o bibliografía secundaria que den cuenta de la economía de las regiones a estudiar durante la conformación del Estado en el siglo XIX y durante lo recorrido de los siglos XX. En esta fase, la investigadora se involucrará con las comunidades y, una vez recabada la información procederá a su estudio, a la par que el de los documentos como los POT generados por las alcaldías y los proyectos particulares de algunas ONG, para cotejar las nociones de progreso.

La entrevista en profundidad, la observación participante, la revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios a los que pertenecen el lago de Tota y la

laguna de La Cocha, y la consulta de archivos históricos, serán los métodos de los que se valdrá esta investigación.

## RESULTADOS ESPERADOS Y CONCLUSIONES PRELIMINARES

El trabajo de investigación doctoral se proyecta como elemento que contribuye a dinamizar la discusión entorno del tema del progreso, que es de amplia preocupación para diferentes disciplinas, ciencias o áreas del conocimiento, entre ellas: la filosofía, la economía, la historia, la sociología, la comunicación, la política y la administración.

Muchas perspectivas desde las que se estudia el progreso lo entienden como aquél proceso mediante el cual los seres humanos son llevados a un estadio mejor, es decir a evolucionar o a desarrollarse; precisamente, el diccionario de la Real Academia de la Lengua señala que el término viene del latín *progressus* y que significa acción de ir hacia adelante, avance o perfeccionamiento.

Sin embargo, existen otras miradas desde las cuales esa idea de progreso producida por la influencia occidental que ha tenido América Latina desde la época de la colonia, ha sido transformada a raíz de la crisis de la idea unitaria de historia, de la idea de progreso y, por consiguiente, de la modernidad; dichos cambios, además de ser causados por las transformaciones teóricas y por las críticas de las cuales ha sido objeto el historicismo decimonónico; es producto de que los pueblos colonizados por los europeos se han rebelado y han hecho manifiesto que el ideal europeo de humanidad es uno más entre otros muchos, es decir, ya no es el único ideal (Vattimo, Gianni; 1994, p. 9).

La crisis de la idea de historia, lleva consigo la crisis de la idea de progreso, pues si no existe un decurso unitario de las vicisitudes humanas, no se podrá ni siquiera sostener que avanzan hacia un fin, que realizan un plan racional de mejora, de educación, de emancipación, como se creía en la modernidad, en donde la idea de progreso estaba ligada a un determinado ideal de hombre, el hombre europeo. (Vattimo; 1994, p. 12)

En este sentido, la investigación está orientada a identificar esas otras percepciones que sobre progreso poseen dos grupos particulares de campesinos, unos con asiento en Nariño y otros con sede en Boyacá. Es decir, un aporte de esta investigación al nuevo conocimiento es precisamente el abordaje puntual de estas dos comunidades, para ver en ellas el tipo de discurso de progreso que han apropiado o que han construido, producto de su constante interacción con el territorio.

Al finalizar la investigación y producto del contraste de la información que se obtenga, se prevé poder desentrañar y visibilizar aspectos como continuidades de la idea de progreso occidental en las comunidades, si se identifica que algunos conservan la apropiación de dicha concepción del progreso; discontinuidades, si se identifica que producto de su experiencia de vida han provocado una ruptura frente a dicha idea; y

finalmente, si producto de dicha ruptura han construido y apropiado una nueva idea de progreso, o han adoptado otra que han observado y aprendido de otras comunidades, incluso de otros países.

Desde el punto de vista metodológico, el aporte de este trabajo será la propuesta de hibridación entre las metodologías de estudio de la historia y las propias del análisis de contenido, para de esta forma transdisciplinar, poder dar respuesta a la pregunta problema.

## REFERENCIAS

- Anderson, B. (1993). *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen y la difusión del Nacionalismo* (2 ed.). México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Ángel, C. A. (1995). *La fragilidad ambiental de la cultura*. Bogotá, D.C.: Editorial Universidad Nacional.
- Bajtín. (1984). *Estética de la creación verbal*. Séptima Edición. México: Siglo XXI Editores.
- Calero, L. F. (1991). *Pastos Quillacingas y Abades 1535-1700*. Bogotá, D.C.: Fondo de promoción de la cultura.
- Carmagnani, M. (2004). *El otro occidente. América Latina desde la invasión europea hasta la globalización*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Cassirer, E. (1993). *Antropología Filosófica: Introducción a una filosofía de la cultura*. Bogotá: Fondo de cultura Económica.
- Colombia, Alcaldía de Pasto. *Conoce a Pasto*. Recuperado el 20 de abril de 2013 de <http://www.pasto.gov.co/index.php/nuestro-municipio>
- Colombia, Alcaldía de Tibasosa. *Nuestro Municipio*. Recuperado el 23 de abril de 2013 de <http://www.tibasosa-boyaca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=alxx-1-&s=m&m=|>
- Contraloría General de la República. (2005). *La cuestión agraria, la democracia y la paz. Revista Economía Colombiana*, junio-julio, Contraloría General de la República, Bogotá.
- Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- DANE, (2011). **Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia – 2011**. Recuperado el 3 de mayo de 2013 de [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&id=430&Itemid=66](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&id=430&Itemid=66)
- Delgado, J. y Gutiérrez, J. (1998). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.
- Dilthey, W. (2000). *El Surgimiento de la Hermenéutica*. Madrid: Itsmos.

- Fals Borda, O. (1979). *El hombre y la tierra en Boyacá. Desarrollo histórico de una sociedad minifundista* (3 ed.). Bogotá, D.C.: Ediciones Tercer Mundo.
- González, M. (1974). *Ensayos de historia colombiana*. Bogotá, D.C.: Editorial La Carreta.
- Hacker, D., & Sommers, S. (2010). *Documenting Sources in APA Style: 2010 Update*. Boston: Bedford/St. Martin's.
- Herrera, J. D. (2009). *La comprensión de lo Social. Horizonte hermenéutico de las ciencias sociales*. Bogotá: CINDE.
- Le Goff, J. (1991). *Pensar la historia*. Barcelona: Paidós.
- Llanos-Hernández, L. (2010). *El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales*. México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- López, H. (2001). *Un enfoque histórico-hermenéutico y crítico-social en psicología y educación Ambiental*. Medellín: Pontificia Universidad Bolivariana.
- Mora, J. (2008). *Persistencia, conocimiento local y estrategias de vida en sociedades campesinas*. *Revista de estudios Sociales*, 29, 122-133.
- Nisbert, R. (1986). *La idea de progreso*. *Revista Libertas*, 5. Recuperado el 7 de mayo de <http://archipelagolibertad.org/upload/files/003%20Desarrollo%20y%20superacion%20de%20la%20pobreza/0001%20Nisbet%20-%20La%20idea%20del%20progreso.pdf>
- Pérez, M. y Pérez, E. (2002). *El sector rural en Colombia y su crisis actual. Cuadernos de desarrollo rural* (48). Recuperado el 9 de mayo de [http://www.ies-mcatalan.com/dptos/filosofia/temas\\_decastro/La%20Idea%20de%20Progreso.pdf](http://www.ies-mcatalan.com/dptos/filosofia/temas_decastro/La%20Idea%20de%20Progreso.pdf).
- Rojas, C. (2001). *Civilización y violencia. La búsqueda de la identidad en la Colombia del siglo XIX*. Bogotá, D.C.: Universidad Javeriana.
- Serje, M. (2005). *El revés de la nación. Territorios salvajes, fronteras y tierras de nadie*. Bogotá, D.C.: Universidad de los Andes.
- Susan Hanson (ed.), 1997. *Ten Geographic Ideas that Changed the World*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Vasco, C. (1990). *Tres Estilos de Trabajo en las Ciencias Sociales*. Bogotá: Cinep.
- Vattimo, G. et al. (1994). *En torno de la postmodernidad*. Barcelona: Anthropos.
- Wolf, E. (1982). *Los Campesinos*. España: Labor

## NARRACIÓN ORAL DE CUENTOS Y POEMAS PARA NIÑOS Y NIÑAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO HELECHALES. HACIA LA INCLUSIÓN SOCIAL MEDIANTE LA FORMACIÓN DE SUJETOS DE LENGUAJE

**Beatriz Vanegas Athías**

Magíster en Semiótica

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Grupo Interdisciplinario de Investigación Educativa ESPIRAL

[ceedifusion@mail.ustabuca.edu.co](mailto:ceedifusion@mail.ustabuca.edu.co)

### RESUMEN

El eje dinamizador del proyecto es el acto de leer cuentos y poemas en voz alta a cuarenta niños del Asentamiento Humano Helechales, ubicado en la Transversal Oriental, de Floridablanca, Santander, Colombia. Se pretende fomentar la lectura en una comunidad vulnerable cuya extrema pobreza los confina al hacinamiento en viviendas tuguriales, para que descubran que los libros son objetos que tienen múltiples sentidos, y que en cada sesión, cuando se abra el "Había una vez..." y se cierre el libro con "...el Colorín Colorado...", cada niño trabaje de forma explícita e implícita, en la construcción de sentido de su espíritu y de su ser como ciudadano.

### ABSTRACT

The dynamic axis of this project is the act of reading stories and poems aloud to forty children who live in Helechales, a place located in a road named Transversal Oriental, Floridablanca, Santander, Colombia. The aim of this project is to promote reading in a vulnerable community whose extreme poverty confines them to live in overcrowded houses, so these children can discover that books are objects that have multiple meanings, and in every session, when you open the "Once Upon ... "and the book closes with" ... the Colorín Colorado ... ", each child can work explicitly and implicitly, on the construction of meaning of his spirit and his desire of becoming a good citizen.

### INTRODUCCIÓN

Los asentamientos humanos son conglomerados que se originan de manera simultánea a los procesos de urbanización y concentración de las actividades económicas, sociales, culturales e industriales de una comunidad. Son en gran medida, el producto de las migraciones campo-ciudad y de los aumentos anuales de población que vivencian los países que están vías de desarrollo como Colombia. Sin embargo el Asentamiento Humano Helechales, situado en la carretera Transversal,

Vía Bucaramanga- Floridablanca, no es un conjunto homogéneo, sino múltiple y complejo.

Existe un amplio grupo de familias que decidieron conformar el Asentamiento Humano Helechales no precisamente por razones atribuibles a la más reciente versión del conflicto armado en Colombia. La miseria, la desindustrialización de las tres últimas décadas manifiesta en el desempleo, la nula capacitación para acceder a los empleos y la consecuente iliquidez económica familiar que impide acceder a un salario para pagar los altos costos de los arriendos en barrios como La Cumbre, hizo que muchas familias que hoy integran el Asentamiento Humano Helechales emigraran dentro de la misma ciudad. Ellos constituyen entonces una nueva tipología del desplazado: el desplazado por la desindustrialización y el fracaso en la política económica colombiana de las tres últimas décadas:

(...) después de la mitad del siglo veinte el desarrollo fue muy centralizado, y el país comenzó a sufrir una gran dependencia de la industria del café. De esta forma, la falta de capacitación e investigación en otros sectores productivos, junto con cambios drásticos en los precios internacionales del grano, hicieron que la industrialización cafetera no contagiara positivamente los demás niveles productivos del país.

<http://www.zonaeconomica.com/colombia/desindustrializacion>

De ahí que la arquitectura hallada responde a un grupo de viviendas humildes arrumadas en una colina. Las condiciones del lugar sobre el cual están edificadas los hogares, evidencian los riesgos y adversidades que pueden padecer los habitantes de Helechales, debido a la vertiginosidad del terreno conformado por montículos y lomas. En la construcción de las viviendas todo vale: los habitantes fungen como arquitectos y reciclan todo material propicio para la construcción: vallas y material publicitario en general. Allí se eternizan los anuncios de los candidatos a cargos públicos.

Las viviendas son de madera, palos, tablas, láminas de zinc y piedras que en su mayoría están recubiertas de un plástico verde que ayuda a encontrar el asentamiento a todo aquel que desee llegar a él.

En este asentamiento humano nombrado Aso Helechales, situado a la salida hacia Bucaramanga del municipio de Floridablanca (Carretera Transversal) se ha hecho durante un año el trabajo e interacción con los niños, pues son ellos los posibles gestores de una nueva cultura ciudadana. Por la experiencia con la comunidad, los niños son más abiertos y tiene menos prejuicios frente a sujetos de otro contexto social, son ellos los más indicados para promover un cambio en la medida que haga parte de una ciudadanía universal, como sujetos del lenguaje, de forma participativa e incluyente.

## REFERENTES TEÓRICOS

La narración oral o para nuestro proyecto, la lectura en voz alta, apunta al desarrollo de la capacidad lectora en la medida que ocurre en escenarios de interacción entre el niño y el adulto narrador. Este proceso, configura cuatro subprocesos señalados por Borrero (2008) tales como la atención, la memoria, el lenguaje y la motivación. En esta

dirección, la mediación pedagógica a través de la lectura en voz alta de cuentos y poemas se sustenta en la premisa planteada por Yolanda Reyes quien sostiene que la imaginación nos permite ser otros y ser nosotros mismos, descubrir que podemos pensarnos, nombrarnos, soñarnos, encontrarnos, conmovernos y descifrarnos (Reyes, 2007 p.13). Constituye este objetivo un ideal sustentado en la certeza de que leer historias a los niños y niñas en general con condiciones de vida por debajo de los niveles mínimos necesarios, es apostar a la inclusión y a que se sientan parte de un conglomerado humano que comparte y disfruta símbolos para descifrarse y expresarse en sociedad a través del sentido profundo que la lectura de textos literario.

La fundamentación teórica de la investigación-acción que hemos desarrollado, parte entonces desde la Educación para la emancipación propuesta por Theodor W. Adorno y la Pedagogía de la esperanza de Paulo Freire, por un lado; y la corriente de escritores y promotores de lectura encabezados por la investigadora francesa Michéle Petite; Jim Trelease de Estados Unidos; Graciela Montes y Emma Wolf de Argentina; Ana María Machado en Brasil; Yolanda Reyes y Liliana Borrero en Colombia.

Desde la perspectiva de la primera corriente aludida, la investigación tiende hacia la consolidación de una educación para la paz y la libertad de una comunidad vulnerada por el sistema social, económico y político colombiano, caracterizado por el conflicto armado y la inequitativa distribución de oportunidades para los ciudadanos. Al respecto, el escritor William Ospina afirma:

con el mayor índice de criminalidad en el planeta, y la inseguridad va convirtiendo sus calles en tierra de nadie. Tiene a la mitad de su población en condiciones de extrema pobreza, y presenta al mismo tiempo en su clase dirigente unos niveles de opulencia difíciles de exagerar (...) Muestra unas condiciones asombrosas de impunidad y de parálisis de la justicia y al mismo tiempo una elevada inversión en seguridad, así como altísimos costos para la ciudadanía en el mantenimiento del aparato militar. Muestra las más deplorables condiciones de desamparo para casi todos los ciudadanos, y sin embargo es un país donde no se escuchan quejas, donde prácticamente no existen la protesta y la movilización ciudadana: una suerte de dilatado desastre en cine mudo

Y desde la segunda vertiente de autores, debemos decir que múltiples escritores e investigadores han hecho aportes sustanciales para validar la premisa del poder de la lectura en la primera y segunda infancia, así, en esta investigación tuvimos en cuenta a Jim Trelease con la investigación publicada en el clásico "Manual de lectura en voz alta"; además, la socióloga y antropóloga francesa Michéle Petit, investigadora de la lectura a partir del trabajo en bibliotecas de barrios desfavorecidos de algunas ciudades francesas, su trabajo sobre la contribución de la lectura a la reparación personal, a partir del análisis de experiencias realizadas en contextos sociales difíciles en distintos países, la ha llevado a indagar sobre proyectos que surgieron en Argentina después de la crisis de 2001. Esta autora sostiene a la corriente de teóricos como Ebelio Cabrejo, Graciela Montes, Ana María Machado, Yolanda Reyes, Liliana Borrero Botero que a su vez, consideran el acceso a la biblioteca como la adquisición de un derecho cultural ya que las personas de medios sociales muy modestos tienen con frecuencia un inmenso deseo de saber más, de aprender más. La biblioteca puede

contribuir un poco a reparar el hecho de la pobreza y a permitir, también un poco, el acceso a los derechos culturales.

Educar para la emancipación y para el sueño como metáfora de la esperanza es la columna vertebral de educar a partir de la narración oral de cuentos y poemas para construir sujetos de lenguaje que entronicen la palabra, la razón y la imaginación como férreas salidas a sus historias de vida. A ello apunta la segunda vertiente de nuestra fundamentación teórica. Por ello Graciela Montes es enfática cuando sentencia:

La ficción ingresa temprano en nuestras vidas. Comprendemos, precozmente, que hay ocasiones en que las palabras no se usan sólo para hacer que sucedan cosas –para mandar, para dar órdenes- o para decir cómo es el mundo –para describir, para explicar-, sino para construir ilusiones. (Montes, 1999, p. 46)

Esta segunda línea de teóricos que sustenta la presente investigación, concibe la lectura desde la perspectiva de la formación de hábitos lectores mediados por el gusto y el disfrute estético de la palabra que hace reír, que funda evocaciones, que lleva a poblar mundos desconocidos, que materializa el ritmo instalado en el oído como bálsamo apaciguador e inquietante, que genera epifanías, que despierta identificaciones con la situación o los personajes que pueblan cuentos y poemas. Es este una suerte de proceso lector que llamaremos encantamiento. Yolanda Reyes afirma que se trata de asistir –a la experiencia estética del lenguaje, en tanto que no sólo hay alguien que lee a otro para atenderlo, sino para envolverlo entre palabras y, a la vez, para escribir, en el fondo de su memoria, los primeros textos”(Reyes, 2007, p. 41)

Leer en voz alta cuentos y poemas a niños y niñas cuyas vidas han sido vulneradas por la estrechez espiritual y económica. Leer en voz alta cuentos y poemas a niños de un asentamiento humano estructurado por un sistema político y económico para quienes no son prioridad, en la certeza de que leer no es fácil porque cuando se accede a los mundos creados por la literatura se asiste a la apertura de caminos del alma: “Y el alma es lo que pesa, lo demás son economías” (Farías, 2002, p.85) implica tener en cuenta entre los presupuestos epistemológicos de este proyecto, que la historia de la humanidad se encuentra transversalizada por diversas formas de transmitir y obtener información.

## METODOLOGÍA

La metodología empleada para la consecución de los objetivos, es la investigación acción colaborativa, orientada por quien esta propuesta estructura y respaldada por un grupo de estudiantes que hacen parte del Semillero de Investigación del Centro de Estudios en Educación de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.

Una investigación acción participativa propuesta por Orlando Fals Borda. Se trata de una mediación social y una investigación que lleva a la acción social, a través de la cual pretendemos la consecución de objetivos como identificar los cambios que surgen

a partir de la mediación pedagógica de la narración oral, en las relaciones interpersonales de los niños y las niñas en la familia y en la escuela. Además, fomentar sujetos de lenguaje que accedan a los libros concebidos como puentes para generar una inclusión social, en el desarrollo de sus competencias comunicativas y el reconocimiento de la diversidad, en suma, de las condiciones de posibilidad de una ciudadanía democrática.

El abordaje del problema de investigación no se refiere exclusivamente a un conocimiento dentro de una disciplina del saber, sino a una situación específica en un contexto social real: se trata de treinta niños de un asentamiento humano que serán tocados por la cercanía planificada con el discurso estético literario, al que accederán mediante la narración oral, para identificar los cambios que se producen en sus habilidades, actitudes, valores y conocimientos, tanto comunicativos como sociales.

Han sido dos los ámbitos en los que se ha analizado esta relación entre la inmersión en procesos de lectura literaria en voz alta y el desarrollo de competencias comunicativas y sociales: la familia y la escuela. La observación de lo cotidiano en la vida de las familias de los treinta niños del asentamiento humano Helechales, que conforman la población sujeta a estudio, aunada al análisis de lo que sucede en el contexto escolar de estos niños y niñas, a partir del inicio de la mediación pedagógica.

El proyecto se está desarrollando en cuatro fases, de las cuales llevamos tres: la primera consiste en el contacto con la comunidad, en el acercamiento para caracterizar la población; la segunda fase consiste en la elaboración del plan de acción con base en la caracterización de la población; la tercera fase se refiere a una implantación del curso de acción donde se inicia el desarrollo de las actividades de mediación pedagógica y por último se realizará una evaluación y análisis de resultados.

Las técnicas que se han aplicado son la observación y el consecuente registro del comportamiento humano visualizado en Helechales, tanto en los espacios colectivos o comunitarios como en los familiares; la entrevista a padres de familia, niños y maestros o la actividad de preguntar, que será en profundidad pues el enfoque cualitativo hace énfasis en indagar la minucia, lo particular, lo singular; y la entrevista grupal, que por su naturaleza no estructurada resulta útil en la socialización y evaluación de la mediación, a grupos que oscilen entre cinco y diez miembros (niños, niñas, madres y padres de familia) para evitar efectos perniciosos, conflictos o inhibiciones y bloqueos de los participantes.

En este sentido el enfoque seleccionado para la investigación presente es coherente con la naturaleza de los textos literarios que aspiramos nos sirvan como mediadores en la construcción de sujetos de lenguaje. Porque la verdadera literatura, la que da cuenta de la condición humana es un bello y estético informe de nimiedades, pequeños detalles, insignificantes y particulares hechos que son en verdad la sal, la esencia, lo trascendente del devenir del hombre. Esto es: lo significativo y universal que es lo particular.

## RESULTADOS

Las visitas al Asentamiento Humano Helechales se realizan los días sábados. Llegamos a las ocho de la mañana y culminamos el encuentro pedagógico con los

niños a la una de la tarde o antes, de acuerdo al nivel de fatiga tanto de los niños como de los auxiliares y la investigadora principal.

El encuentro se realiza en la otrora casa que constituía el salón comunal. Decimos otrora porque la Junta de Acción Comunal ha decrecido en sus actividades, debido a que el más reciente presidente está involucrado en un caso de violación y se halla preso en una cárcel de Bogotá. En la actualidad la comunidad se encuentra a la deriva en relación a la organización interna que ellos habían configurado y el estado de abandono y deterioro del Salón Comunal da cuenta de ello, además este espacio se ubica cuesta arriba de la carretera transversal vía hacia Floridablanca. Debemos subir por una carretera destapada y empinada, caminar por una calle de tierra –todas lo son- y en una colina, sobre la gran colina, se halla la casa de tabla y techo de zinc rodeada de una alcantarilla que despidе olores poco agradables al olfato humano. Con estos olores trabajamos cada sábado. El interior es un cuarto de cuatro metros de largo por tres de ancho. En el centro hacia la -derecha se halla un inmenso tanque plástico, de color azul que se usa (usó) para el almacenamiento de agua. Dividida por un cancel o biombo se halla un intento de cocina dotada de una platillera, un mesón de madera con utensilios como platos, pocillos, vasos, jarras, todas de plástico y con la apariencia de no haber sido aseados en días. Recostadas a las paredes de tabla sobreviven cinco mesas de plástico y alrededor de veinte sillas del mismo material que, en oportunidades resultan insuficientes para la comodidad de los niños, de tal suerte que debemos acudir al piso o al empleo de dos baldes plásticos que se utilizan como sillas para dos niños pequeños.

Cada sesión de narración oral, de lectura y escritura, cuenta con un descanso o parte final llamada -Merienda” que consiste en un vaso de leche y unas galletas. Leer y comer con hambre es muy difícil. Y la esperanza y posterior cumplimiento de esta merienda, es una motivación clave para que los niños trabajen con dedicación. Vale a clarar que esta circunstancia no es la motivación esencial para los niños. Existen otras que se han construido poco a poco:

- El préstamo domiciliario de libros. En el que los niños empeñan su palabra de cuidarlos, leerlos y devolverlos el sábado siguiente para obtener el premio de leer otro más. Se ha establecido de manera tácita un orden para el préstamo semanal de libros. Los niños saben que todo aquel que devuelve un libro, tendrá derecho a uno nuevo, además, han adquirido la paciencia para aguardar a que llegue el final de cada sesión y la profe investigadora anote el título del libro y el nombre del niño que lo llevará en calidad de préstamo.
- Colorear. Es una actividad que inicialmente se planeaba para los niños analfabetas, pero que a lo largo de cada sesión fue solicitada por los niños de segunda infancia que ya están alfabetizadas. Se lee para colorear y se colorea para leer.
- Encuentro con los amigos. La asistencia al taller de narración oral y producción escrita se ha convertido en un pretexto, en un evento ideal para el encuentro entre amigas y amigos en el que abunda la camaradería y los diálogos a tiempo que se construyen los textos sugeridos por los -profes”, es decir, por la investigadora y los auxiliares de investigación.

- El buen trato y atención de los “profes”. Entre los niños (as) y los auxiliares y la investigadora, existe a estas alturas del proyecto un lazo íntimo que consiste en el saludo y despedida con abrazo y beso. La atención personalizada y ayuda cuando surgen inquietudes en las sesiones de lectura y escritura. El llamado de atención a través del uso de un tono apaciguador y concertado.
- Desarrollo de talleres de lectura y escritura tales como: escribir un relato a partir de la portada de un libro; creación de relatos orales que luego se transcriben a través del trabajo en parejas a partir de los libros álbumes del autor colombiano Ivar Da Coll y narración oral y luego escrita de las historias personales de cada niño sobre cómo arribaron al Asentamiento Helechales. Los objetivos que en esta fase del proyecto que hemos desarrollado son los siguientes:

Objetivo 1: Emplear el acto de lectura en voz alta para incorporar a niños y niñas a la historia de la humanidad, a través de los mundos posibles que configura el discurso literario.

Objetivo 3: Fomentar sujetos de lenguaje que accedan a los libros concebidos como puentes para la inclusión social en el desarrollo de sus competencias comunicativas y el reconocimiento de la diversidad.

La socialización de las historias ha llevado al desarrollo de la abducción y la coherencia imaginativa de los niños.

En el desarrollo del taller cabe resaltar el trabajo en grupo de los niños, esta ha sido una de las primeras actividades en pareja que se han realizado a lo largo del proyecto. El resultado podríamos calificarlo como positivo. Empezó a surgir la asignación de roles para conseguir un objetivo, así: un niño del grupo oficiaba como amanuense y el otro (a) daba la idea y juntos la reelegían y corregían. Se tomaban su tiempo, trabajaban con pausa porque desde el principio se les sugirió que el primer escrito no era el definitivo, que un escritor debía pulir y corregir su texto hasta lograr uno decoroso. Algunos grupos se arrinconaron buscando tranquilidad en aquel espacio que en verdad, no es el adecuado para leer y escribir. También se debe decir que hubo grupo con actitud apática que finalmente se concentraron gracias a la intervención de los auxiliares que fungen como asesores de lectura y escritura.

En este punto es necesario expresar una hipótesis emergente que este trabajo de mediación pedagógica a través de la narración oral y lectura mental de cuentos y poemas nos brinda. El trabajo de acompañamiento a los niños hombro a hombro, es decir, letra a letra, frase a frase, párrafo a párrafo, imagen a imagen es sumamente necesario y en él hemos centrado el éxito de nuestra labor en la consecución de los objetivos trazados.

## CONCLUSIONES

Afirma el poeta y novelista Robert Penn Warren, ganador en tres ocasiones del Premio Pulitzer, escribió que leemos literatura porque:

Nos gusta.

En ella hay conflictos, y los conflictos son el centro de la vida.  
Sus conflictos nos sacan del tedio de la vida cotidiana.  
Nos permite descubrir nuestras emociones con lágrimas, risas, amor y odio.  
Confiamos en que sus historias nos den una clave para nuestra propia historia de vida.  
Nos libera de nuestras tensiones dejándonos escapar hacia la vida de otras personas.

De acuerdo a Penn Warren el taller ***Las historias nos liberan de nuestras tensiones*** se centró en la narración oral y posterior escritura evocativa de la llegada al Asentamiento Humano Helechales.

Este taller de escritura arrojó historias de vida verdaderamente esclarecedoras sobre la realidad de los niños del Asentamiento Humano Helechales. Al principio, algunos se mostraron reticentes y argumentaban que eran muy pequeños a su llegada al Asentamiento, y por ello, habían olvidado detalles y anécdotas de este evento. Otros, emprendieron la tarea con entusiasmo y se agrupaban para intercambiar recuerdos y ayudarse con la narración y posterior redacción.

Es importante resaltar el continuo acompañamiento de los auxiliares de investigación y de la investigadora, quienes sostuvieron diálogos que conminaron a los niños y niñas a la evocación de hechos para armar el relato. También el acompañamiento es una contundente asesoría para aspectos estructurales, recursos imaginativos y uso del vocabulario y normas ortográficas.

Las historias fijan nuestra atención y nos ayudan a darle sentido al mundo a nuestro alrededor. La escritura como alivio y conjuro. En este caso dar sentido consiste para los niños, en exteriorizar y reconstruir un momento desagradable para unos, y agradable, para otros. Más allá de la revisión de estructura y macro estructura textual, estas incipientes narraciones alcanzan su trascendencia porque constituyen un testimonio de vida que ayuda a la presente investigación, a alcanzar objetivos como la inclusión social de los niños al convertirse en sujetos de lenguaje capaces de verbalizar sin traumatismos sus aventuras y desventuras.

La escritura es un proceso comunicativo que se enfoca en la construcción de mundos posibles. También constituye el ejercicio de escribir, un acto terapéutico, toda vez que está mediado por la honestidad del escritor. En este sentido, así carezca de una estética elaborada –como es el caso de los presentes relatos- alcanza un nivel de ejercicio sanador de antiguas heridas. Escribir expresiones como. “no teníamos plata”; “nos sacaron de allí”; “mi mamá no me quiso y me regaló”; “mi padre y mi madre tenían muchas peleas”; “nos trasladamos en un camión” entre otras, constituye un conjuro porque se supera un duelo mediante la evocación y narración de tristezas pasadas. Escribir en este caso ofrece la posibilidad de volver relato, ficción la propia realidad y tácitamente, los niños autores, establecen una distancia entre sus desgarradoras vivencias y las mismas, transformadas por ellos mismos en relatos y ello sin duda resulta aliviador para su condición de excluidos. Al menos sus vivencias hacen parte de un relato creado por ellos y constituyen testimonios de una exclusión pero también de la inclusión en tanto configuración del relato.

Algunas conclusiones sobre los recuerdos que configuran las vidas de cada niño y niña integrante del Taller de Narración Oral son:

- Llegaron a fundar un mejor lugar donde vivir con la esperanza de una mejoría en su situación económica.
- Existe la presencia de un coadyuvante (la nona, el tío, el amigo) que les regala “un pedazo de tierra” para construir una vivienda.
- Descripción del proceso de construcción y ordenamiento de la casa como quien levanta una esperanza, un sueño.
- Además de la coyuntura del destierro, se observa en los relatos la desarticulación familiar: padres que abandonan; padres que pelean continuamente; aumento del número de hijos producto de relaciones de la madre y del padre con otras parejas.
- Vienen de Girón, Lebrija, Villa de San Andrés, La Cumbre, el Páramo. Algunos debieron trasladarse porque el padre fue asesinado o amenazado, lo que les hace calificar al Asentamiento Humano Helechales como un sitio acogedor para vivir. Podemos concluir que narrar y escribir es verse, volverse visible ante mí y ante el otro. Escribir y leer en estos casos son procesos incluyentes y dotados de poder representación verbal. El verbo da vida de papel a aquello que me hizo daño pero que ya pasó y ahora es una mera ficción.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adorno, T. W. (1998). *Educación para la emancipación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Borrero, L (2008). *Enseñando a leer: Teoría, práctica e intervención*. Bogotá: Norma.
- Freire, P. (2007). *Pedagogía de la esperanza*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- Montes, G. (1999). *La frontera indómita. En torno a la construcción y defensa del espacio poético*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Ospina, W. (2008). *¿Dónde está la franja amarilla?* Bogotá: Norma.
- Petit, Michéle(2009). *El arte de la lectura en tiempos de crisis*. Madrid: Océano.
- Reyes, Y. (2007). *La casa imaginaria. Lectura y literatura en la primera infancia*. Bogotá: Norma.
- Trelease, J. (2005). *Manual de la lectura en voz alta*. Bogotá: Fundalectura.
- Wolf, M. (2007). *Proust and the Squid. The Story and Science of the Reading Brain*. Nueva York: Harper.

## LA POLÍTICA EDUCATIVA DE BILINGÜISMO EN COLOMBIA, IDEAS PARA LA COMPETITIVIDAD LABORAL

Alejandra Cerón<sup>497</sup>

Magdalena Joya<sup>498</sup>

### RESUMEN

La educación, entendida como el proceso que involucra la transmisión de cultura, conocimiento, costumbres y valores, está inmersa hoy en día en el contexto de la globalización que, a su vez, implica un sistema global de lenguas en constante cambio y transformación. Hablar de los compromisos que tiene la educación en función de las necesidades de una economía cada vez más competitiva implica entender las relaciones entre el sistema educativo y el sistema económico, donde se hace necesario preparar los estudiantes para afrontar los retos del mundo del trabajo. Esta tendencia ha priorizado la necesidad de aumentar los niveles de educación formal en competencias bilingües tanto en pregrado como en postgrado. Sin embargo, la difusión del inglés dentro de un modelo bilingüe como una posibilidad de desarrollo para Colombia no es una perspectiva clara del todo, en el sentido de garantizar la inclusión de toda la población en el proceso; todas las instituciones educativas, y en especial las IES, adquieren un compromiso relacionado con la necesidad de formar competencias hacia el bilingüismo y la multiculturalidad; de esta manera, la experiencia de la Institución Universitaria Colombo Americana – ÚNICA, dentro de un contexto de posibles alianzas privadas en dirección del fortalecimiento del bilingüismo en Colombia, representa una experiencia valiosa.

**Palabras Clave:** Educación, Bilingüismo, Competitividad, Política Pública, IES en Colombia.

### ABSTRACT

Education is understood as the process that involves culture, knowledge, costumes and values and that nowadays is immerse in the context of globalization that implies a global system of languages in constantly change and transformation. Taking into account the commitments that education has with the necessity of a more competitive economy implies to understand the relationships between the educative and the

<sup>497</sup> Directora de Investigaciones de la Institución Universitaria Colombo Americana – ÚNICA. Socióloga de la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Gestión de Organización de UQAC – Canadá, (c)Ph.D Estudios Políticos y Relaciones Internacionales IEPRI-Universidad Nacional de Colombia.

<sup>498</sup> Asistente de Investigación Grupo INNOBED. Estudiante de Licenciatura en Educación Bilingüe de la Institución Universitaria Colombo Americana – ÚNICA.

economic system where is necessary to prepare the students to face the challenges of the labor world. This tendency has prioritized as necessity to increase the levels of formal education in bilingual competition in both under and postgraduate education. However, the diffusion of English into a bilingual model as a possibility of development for the country is not a total clear perspective in the sense of guarantying the inclusion of the entire population in the process. Moreover, all the institutions, especially the IES, acquire a commitment related with the necessity of train skills to favor bilingualism and multiculturality; in this sense, the experience of the Institución Universitaria Colombo Americana – ÚNICA, as IES, in a context of possible private alliances in direction to the strengthening of bilingualism in Colombia represent a valuable experience.

**Keywords:** Education, Bilingualism, Competitiveness, Public Policy, IES in Colombia

## INTRODUCCIÓN

En el escenario de las políticas educativas en Colombia, la preparación hacia el mundo del trabajo ha sido una constante preocupación del Estado a través de sus instituciones responsables: Ministerio de Educación Nacional, las Instituciones Educativas de carácter público, las Secretarías de Educación Regionales, además de otros actores relacionados provenientes del sector privado tales como: Instituciones de Educación Superior y más recientemente algunos grupos empresariales.

En el mundo de la globalización y de la apertura económica se fortalece la intensión de estos diversos sectores para generar hombres y mujeres más competitivos en el mundo laboral. En esta dirección, se adquiere un compromiso que está relacionado con la necesidad de formar competencias hacia el bilingüismo y la multiculturalidad, según el Ministerio de Educación Nacional:

“Los cambios sociales, económicos, culturales y tecnológicos plantean cada día nuevas exigencias al mundo productivo y una demanda por trabajadores más capacitados y con habilidades que les permitan desempeñarse exitosamente en el mercado laboral y generar mejoras en productividad e innovación. Lo anterior genera a su vez grandes retos para el sistema educativo colombiano, encargado de la formación del capital humano.” (MEN, 2008)

Esta ponencia desea exponer algunas ideas recientes acerca del bilingüismo en el país a través de las experiencias de alianzas privadas. Interrogándose acerca de cuál es su incidencia en la generación de estrategias de fortalecimiento de la educación bilingüe, mediante su evaluación y análisis. En referencia a lo anterior, se presentan algunos de los rasgos más característicos de la Institución Universitaria Colombo Americana – ÚNICA como IES, en función de fomentar el bilingüismo del país acorde con su misión:

Siguiendo los lineamientos de un modelo pedagógico de artes liberales, nuestra misión es contribuir al mejoramiento cualitativo de la educación en Colombia y al fortalecimiento del bilingüismo mediante la formación de docentes que sean de optima calidad intelectual y ética y contribuyan, a través de la docencia y la investigación, al fortalecimiento del sistema educativo, a la

generación de conocimiento pertinente, equidad social y competitividad. (Única: <http://institucionunica.weebly.com/misiacuteoacuten.html>).

## REFERENTE TEÓRICO

Dentro del contexto de los procesos relacionados con la globalización: integración de mercados regionales, un desarrollo internacional de sistemas de ciencia y tecnología, nuevas dimensiones del problema de seguridad, movilidad y migraciones sociales; el lenguaje se ha convertido en un factor determinante para dichas transformaciones. Autores como Held y De Swann han hecho evidente que a través de las tecnologías de la información y comunicación algunos idiomas se han convertido en *lingua franca*<sup>499</sup>; en algunos casos con un carácter regional, como es el caso del francés, español y portugués; y en el caso del inglés, en especial, este se ha convertido en el idioma principal para la comunicación internacional en diversos ámbitos:

-Sin embargo, ninguna de estas infraestructuras de telecomunicaciones podrían facilitar realmente las comunicaciones globales, sino estuviera acompañada por una forma adicional de infraestructura colectiva: idiomas compartidos y habilidades lingüísticas...la existencia de idiomas compartidos o de habilidades lingüísticas es la infraestructura clave de la comunicación y la interacción interculturales. Podemos aplicar la idea de globalización al lenguaje de varias maneras. La primera y la más obvia es la difusión de cualquier idioma individual por todo el planeta. El segundo sentido en el cual se ha globalizado el idioma o las habilidades lingüísticas es mediante la difusión del bilingüismo o del multilingüismo, que facilita la transmisión de productos e ideas culturales. Si bien hay más de 5000 idiomas en el mundo contemporáneo y muchos más dialectos y variaciones regionales, solo 1000 de ellos se han escrito y el idioma viaja de una manera más efectiva a través del tiempo y del espacio en su forma escrita.” (Held, 2002. pp.425-426)

De Swann (1991) ha concretado que a pesar de la existencia de una gran diversidad de idiomas, tan solo 10 o 12 son utilizados por más del 60 % de la población mundial, sirviendo como *lingua franca*. De acuerdo a Held estas transformaciones implican que “las pautas lingüísticas contemporáneas reflejen las consecuencias acumuladas de muchos siglos de migración y transformación lingüística” (2002, p. 426). En este sentido: “cada uno de los otros idiomas principales del mundo en la actualidad sirve en una forma u otra como una *lingua franca* que la convierte en un elemento decisivo de la globalización del idioma y la cultura, tanto pasada como presente” (p.426).

Crystal (1997) señala que el inglés está en el centro global de los idiomas convirtiéndose en la *lingua franca* por excelencia generando un proceso de dominio que se refuerza constantemente. Por lo que:

-se ha convertido en el idioma principal de la comunicación internacional en los negocios, la política, la administración, la ciencia y el ámbito universitario, y

<sup>499</sup> El concepto de *lingua franca* se ha entendido comúnmente como el uso de un idioma libre para comunidades y naciones con fines específicos, desconociendo todas las implicaciones que el uso de la lengua genera; por ejemplo la transformación de la cultura que recibe la lengua, la transposición de imágenes y símbolos y la pérdida de raíces culturales.

también es el idioma dominante de la publicidad y la cultura popular globalizada. El principal idioma de la computación es el inglés, que proporciona el lenguaje escrito para los protocolos de Windows y de internet, los estimados indican que 80 % de la información electrónicamente codificada y almacenada en el mundo es el inglés” (The Economist, 1996).

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos sugerir que, a pesar de que el proceso de globalización juega un papel importante en el desarrollo de la sociedad, es necesario analizar e interpretar cuáles son sus objetivos, y evaluar su capacidad de inclusión o exclusión para la sociedad colombiana. Este análisis debe tener en cuenta la historia de la educación en Colombia:

–La ley general de educación de Marzo 18 de 1826 ofreció dos razones para apoyar la educación pública: primero, el país en el que se proveería más instrucción y la educación fuera generalizada para una población más numerosa que sea destinada a cultivar las artes, la agricultura y el comercio; es la que más florece por la industria, mientras que la ilustración general en el uso de las ciencias y las artes son una fuente perenne y una fuente inagotable de riqueza y poder de la nación. En segundo lugar, la educación promoverá la moral pública y el conocimiento útil que hacen florecer las personas” (Safford, 1976, p.21).

La educación estuvo dirigida a alcanzar el progreso, por lo que el gobierno buscó involucrar al público en general para lograr productividad, a través de la cobertura y la idea de un país más próspero, el término competitividad fue ligado a la productividad y la educación.

Chen (2011) expone que el proceso de aprender inglés es el resultado de una demanda oficial en varias partes del globo para alcanzar el éxito profesional y el avance social y económico. En este sentido, el inglés es visto como una habilidad fundamental que puede proveer oportunidades de comunicación con la comunidad internacional. Esta actitud ha sido consolidada en las políticas de estado en Colombia.

–El reconocimiento de la importancia de una lengua extranjera, en este caso particular el inglés, llevó al Ministerio de Educación Nacional a implementar el Programa Nacional de Bilingüismo como estrategia para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza del inglés en Colombia y para la promoción de la competitividad de nuestros ciudadanos”.  
(MEN, <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/w3-article-312132.html>).

El dominio del inglés, como segunda lengua, puede darle oportunidades a los colombianos en el sentido de que abre las posibilidades de adquirir otras habilidades y a su vez ser más competitivos respecto a otras personas de otras latitudes del mundo:

–Fortalecer el dominio de un idioma extranjero (inglés) es esencial para mejorar los niveles de desarrollo personal, social, tecnológico y productivo y, a la vez, para propiciar más y mejores oportunidades de competitividad.” (MEN, 2008)

Aunque la política educativa en Colombia reconoce la importancia del bilingüismo y genera planes y reflexiones sobre el tema de una manera inclusiva a

toda la población colombiana<sup>500</sup>; la brecha entre quienes no hablan inglés (la mayoría de los colombianos) y los bilingües es enorme; especialmente, si tenemos en cuenta que muchas personas consideran que el intercambio cultural con países angloparlantes incrementa la capacidad de dominio de la lengua, como es explicado por Mejía (2006), por muchos años en Colombia la preocupación por generar un contacto significativo con otras culturas ha sido muy baja, los profesores y los padres de los estudiantes que asisten a colegios bilingües asumen que el enriquecimiento cultural es el resultado solamente del contacto con otros lenguajes y culturas.

Las consecuencias de estas prácticas e ideas son que el desarrollo laboral y el acceso a oportunidades de trabajo están relacionadas con las oportunidades de contacto cultural con las personas que hablan una segunda lengua: “fortalecer el dominio de un idioma extranjero (inglés) es esencial para mejorar los niveles de desarrollo personal, social, tecnológico y productivo y, a la vez, para propiciar más y mejores oportunidades de competitividad.” (MEN, 2008)

El dominio de una segunda lengua no es evaluado según la certificación de conocimiento de la misma, sino por el contacto y la interacción, a través del ejercicio de inmersión, que las personas hayan tenido.

## METODOLOGÍA

Desde la perspectiva cualitativa, Habermas (2001) propone que el espacio de la política está inscrito dentro de un marco referencial normativo y por tanto, la manera en cómo se ha construido dicha política obedece a un proceso socialmente legitimado a partir de la interacción de las diferentes subjetividades que lo componen; el análisis se refiere a el proceso de consenso y entendimiento que se construye en el escenario político y termina por convertirse en discurso. La metodología, por lo tanto, consistirá en realizar análisis del discurso partiendo de los supuestos de encontrar dentro de la intersubjetividad de los actores de las alianzas privadas los procesos de entendimiento para la construcción de las ideas relacionadas.

Este estudio tuvo en cuenta técnicas cualitativas de recolección de datos, basados en opiniones y argumentos de los participantes a través del análisis de las siguientes categorías:

- Bilingüismo: este término fue evaluado en relación al significado que los entrevistados dieron de acuerdo a su contexto, la Institución Universitaria Colombo Americana Única; al conocimiento de una segunda lengua y la identificación de la misma con su cultura.

<sup>500</sup> Al respecto el Ministerio de Educación reconoce que: “En un mundo en el cual la economía del conocimiento es cada vez más importante como fuente de ventajas competitivas, la educación y la formación de capacidades laborales son esenciales para un país exitoso. Existe una relación directa entre mejoras en educación y mejoras en productividad, por lo cual el mejoramiento del capital humano es fundamental para avanzar hacia la prosperidad colectiva. Las experiencias exitosas de transformación productiva han logrado una articulación entre sus esfuerzos de capacitación y acumulación de conocimiento específico, y las potencialidades de los sectores productivos”. (MEN, 2008)

- Competitividad: este concepto involucra el rol del uso de una segunda lengua en el mundo del trabajo, así como la capacidad de participación y competencia de una persona bilingüe en el mercado laboral.
- Políticas públicas: se tuvieron en cuenta los indicadores relacionados con el tema de la educación para entender el significado de las intensiones que pueden apropiarse los entrevistados respecto al plan nacional de bilingüismo.

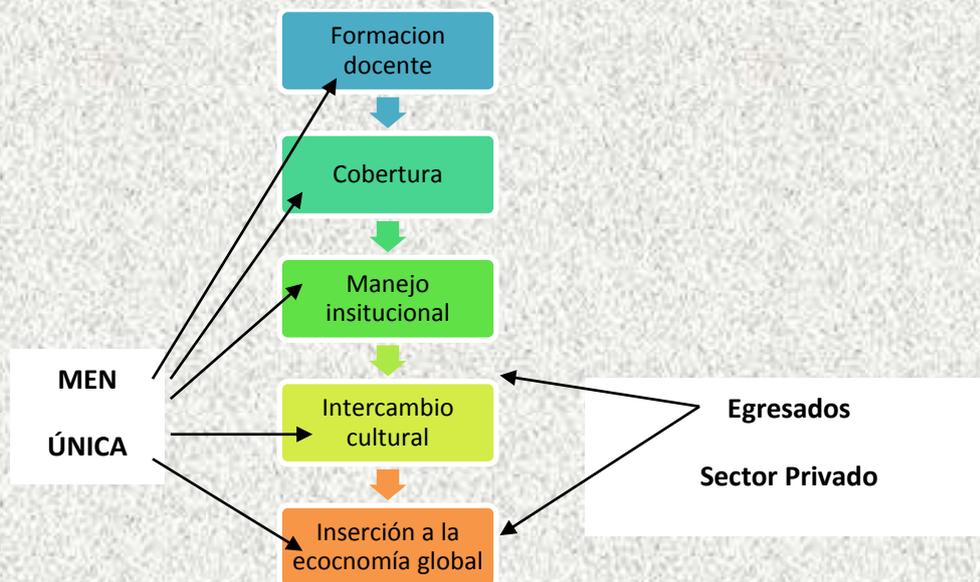
Los entrevistados fueron profesores de la Institución expertos en Políticas Públicas, bilingüismo, educación y enseñanza de segunda lengua; así como actores del sector público y privado que participan en la promoción, desarrollo y ejecución de la política de bilingüismo.

Los temas propuestos en las entrevistas fueron:

1. Conocimiento, dominio e interpretación del PNB, sus contenidos y objetivos.
2. Procesos de globalización y bilingüismo.
3. Bilingüismo y capacitación para el mundo del trabajo
4. Logros y retos de la política de bilingüismo
5. El impacto del bilingüismo en la competitividad de Colombia

## RESULTADOS

1. Conocimiento, dominio e interpretación del PNB, sus contenidos y objetivos.



Las personas entrevistadas que pertenecen a las instituciones protagonistas del bilingüismo en Colombia conocen con claridad las temáticas y alcances que tiene el Plan Nacional de Bilingüismo, sin embargo, aquellos que están comenzando su inserción laboral (egresados) tienen la perspectiva de que el PNB pretende colaborar a las personas que tienen formación bilingüe para que logren intercambios culturales y la inserción laboral.

## 2. Procesos de globalización y bilingüismo

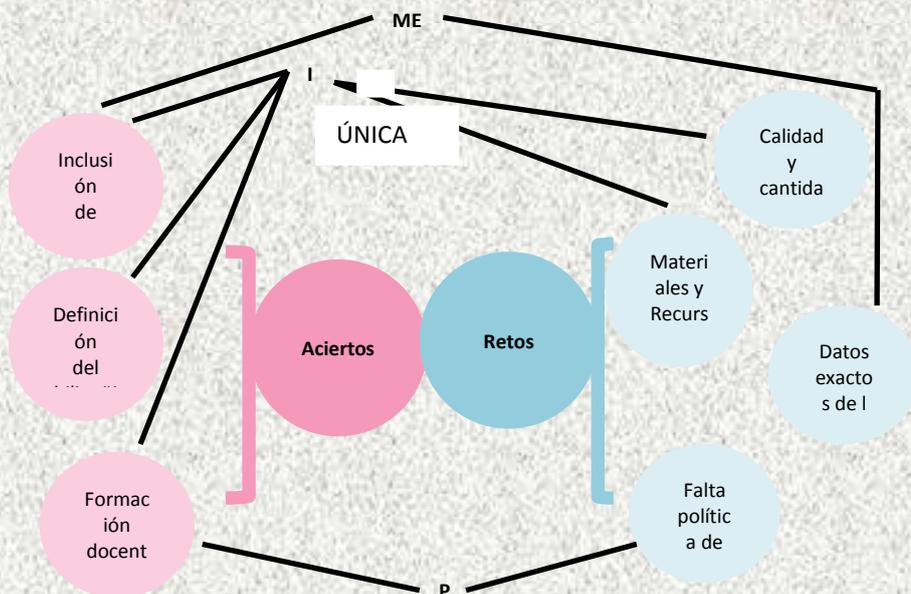


Desde la perspectiva institucional todos los actores respondieron acerca de los beneficios que ofrece el PNB, recordando que una acción coordinada entre las instituciones educativas estatales y los agentes privados (IES) pueden garantizar los logros en la ejecución de los objetivos del plan, hecho que está claro y presente en los egresados.

## 3. Bilingüismo y capacitación para el mundo del trabajo

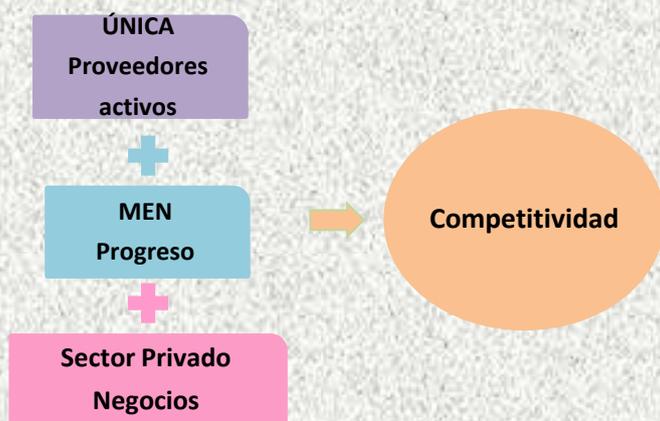


## 4. Logros y retos de la política de bilingüismo



En la experiencia de ÚNICA la aplicación del PNB ha generado adelantos y logros importantes sobre todo en lo relacionado con inclusión de los sectores menos favorecidos en sus programas de formación, la construcción de una noción propia acerca del bilingüismo en el sentido de los objetivos y compromisos del egresado bilingüe y la ampliación de cobertura de programas de formación docente. Sin embargo hay escenarios que deben ser reforzados a partir de nuevas alianzas público privadas como son: proveer los materiales y recursos pedagógicos necesarios, construir un sistema de indicadores que permita diagnosticar con exactitud el impacto de la política y la calidad en la formación docente.

### 5. El impacto del bilingüismo en la competitividad de Colombia



## CONCLUSIÓN

A partir de la experiencia de ÚNICA en la formación de profesionales bilingües, es posible afirmar que la coordinación acertada de acciones de los estamentos privados en relación a los objetivos y lineamientos estatales, genera estrategias claves para la construcción de mayores y mejores oportunidades sociales, sin que lo anterior implique coartar la autonomía de los particulares; así la recomendación, según G. Misas, de lograr intereses estratégicos en común:

—Las empresas y las universidades requieren, para su propio desarrollo, relacionarse entre sí, al mismo tiempo que conservan su autonomía. Es de interés estratégico de ambos actores establecer nexos. La pregunta que surge es: ¿cómo establecer relaciones que den respuesta a las expectativas mutuas?” (Misas, 2004, p.31).

Dado que el Ministerio de Educación Nacional reconoció la importancia estratégica que tiene para el país el dominio del inglés, en pro de su desarrollo:

—El reconocimiento de la importancia de una lengua extranjera, en este caso particular el inglés, llevó al Ministerio de Educación Nacional a implementar el Programa Nacional de Bilingüismo como estrategia para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza del inglés en Colombia y para la promoción de la competitividad de nuestros ciudadanos”.

(MEN, <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/w3-article-312132.html>)

Los esfuerzos que instituciones como Única han realizado en dirección de la formación de profesionales bilingües en idioma inglés, resultan ser acciones necesarias para garantizar el desarrollo equitativo de las fuerzas laborales del país.

## REFERENCIAS

- Chen, Y. (2011). Becoming Global Citizens through Bilingualism: English Learning in the Lives of University Students in China. *Education Research International*, 9.
- Crystal, D., *English as a Global Language*, Cambridge University Press, Cambridge, 1997.
- De Swann, A., “Notes on the emerging global language system: regional, national and supernational”, *Media, Culture and Society*, 13, 1991.
- Economist, “The coming global tongue”, *The Economist*, 21 de December 1996.
- Habermas, Jürgen. (2001). Facticidad y validez. Sobre el derecho y el Estado democrático de derecho en términos de teoría del discurso. Madrid: TROTTA.

- Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D., & Perraton, J. (2002). GLOBAL TRANSFORMATIONS Politics, Economics and Culture. En D. Held. Mexico DF: Oxford University Press.
- Mejía, A.-M. d. (2006). Bilingual Education in Colombia: Towards a Recognition of Languages, Cultures and Identities. *Colombian Applied Linguistics Journal*.
- MEN. (Diciembre de 2008). *Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia*. Retrived from <http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-39241.html>
- MEN.(s.f.). *Colombia Aprende*. Obtenido de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/w3-article-312132.html>
- MEN. (s.f.). *Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia*. Retrived on 17 de Octubre de 2012, from: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-97495.html>
- Misas. G. A. (2004). *La Educación Superior en Colombia, Análisis y Estrategias para su Desarrollo*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Safford, F. (1989). The ideal of the practical. En F. Safford, *The ideal of the practical, Colombia's struggle to form a technical elite*. Bogotá: El Áncora.

## EL LENGUAJE FIGURATIVO EN EL DISCURSO ORAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ

**Andrea Lorena Aponte Buitrago**

Licenciada en Idiomas Modernos Español-Inglés.

Estudiante de segundo semestre de la Maestría en Lingüística en la UPTC.

[lorenitaaponte@hotmail.com](mailto:lorenitaaponte@hotmail.com)

### RESUMEN

El objetivo de esta ponencia consiste en presentar diversos aspectos de una investigación en torno del lenguaje figurativo en el discurso oral de los habitantes del municipio de Samacá. Por lo tanto, el tema de investigación es el lenguaje figurativo utilizado en el discurso oral de 30 habitantes del municipio de Samacá. La ponencia está dividida en cuatro partes: en la primera, se incluye lo referente al problema y los objetivos. En segundo lugar, se dilucidan algunos aspectos que se incluyeron en el marco teórico de la investigación. La tercera parte alude a la metodología. Hasta el momento solo se tiene una muestra de la recolección de la información, por lo tanto, los resultados y las conclusiones aún no se han obtenido, es decir el proyecto está en proceso.

**Palabras claves:** Lenguaje figurativo, discurso oral y contexto.

### ABSTRACT

This paper presents important aspects of one research related to the figurative language used in the speeches of the inhabitants of Samacá.

Regarding the methodology, this research belong to the descriptive type; in that chapter the methodological postulates of Hernández, Fernández and Baptista, and Castillo ones were of first importance.

At this moment, there is a short view of the information. For this reason, the results and conclusions had not obtained, it means that the project is in process.

**Key words:** Figurative language, oral speech and context.

### INTRODUCCIÓN

Esta propuesta de investigación tiene como objetivo principal identificar el lenguaje figurativo en el discurso oral de los habitantes del municipio de Samacá.

En la actualidad, es innegable que las conversaciones y los discursos están cargados de figuras literarias. Por tanto, se hace necesario realizar un análisis pragmático que permita identificar el lenguaje figurativo utilizado por los hablantes de Samacá, en sus discursos orales.

En este trabajo ya se ha delimitado el tema; este se refiere al lenguaje figurativo que se manifiesta en el discurso oral de 30 habitantes del municipio de Samacá. Posteriormente, se ha determinado el problema y su formulación, el primero alude a que, en el ámbito social de un pueblo, es frecuente escuchar diferentes figuras literarias, las cuales son utilizadas de manera coloquial. Por lo tanto, es importante identificar el lenguaje figurativo en el discurso oral de los habitantes del municipio de Samacá. El interrogante es: ¿cómo se manifiestan las figuras literarias en los discursos orales de los habitantes del municipio de Samacá? de tal forma que al terminar esta investigación, se pueda dar respuesta al interrogante. A continuación está la justificación, en la que se destaca el hecho de que, hasta el momento, no se ha llevado a cabo un estudio pragmático en relación con las figuras literarias que hacen parte de los discursos orales de los habitantes del municipio de Samacá.

En el siguiente capítulo se presentan los objetivos general y específicos. El primero se refiere a identificar las figuras literarias que se manifiestan en el discurso oral de los habitantes del municipio de Samacá. En este sentido, los objetivos específicos son: recopilar narraciones coloquiales de la población escogida, identificar las figuras literarias en las narraciones recogidas y clasificar esas figuras literarias de acuerdo con los contextos verbal y extraverbal, y teniendo en cuenta otros elementos pragmáticos como el contexto y la parcela del conocimiento mutuo.

Más adelante se hace un bosquejo de los temas y aportes teóricos más relevantes en torno del objeto de estudio y de los objetivos de esta investigación. Hasta el momento, en ese capítulo, los únicos temas que se han abordado, teniendo en cuenta el estado actual del proyecto, son los que protagonizan este estudio pragmático: el lenguaje figurativo y el discurso oral.

En la metodología se aclara cuál es el tipo de investigación, la población, las técnicas y los instrumentos.

Finalmente, en la bibliografía se incluyen algunas de las referencias que guiarán este trabajo. Se espera que a medida que se avance en el desarrollo de esta investigación, esa bibliografía se enriquezca y sea útil para la investigadora y para los interesados en llevar a cabo investigaciones pragmáticas en las que el lenguaje figurativo sea primordial.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

Básicamente, para este trabajo investigativo es necesario darle prioridad a la teoría relacionada con las figuras literarias, el discurso oral y la conversación.

2.1 Una aproximación hacia el lenguaje figurativo. En primer lugar se tomará la definición de Fernández (1979, p. 26), en su libro “Estilística”. Él afirma que:

-Se llama lenguaje figurado al que emplea figuras estilísticas (retóricas) y tropos (lenguaje tropológico y traslaticio). Se encuentra en la lengua común y espontánea, pero en mayor grado y con aspiraciones artísticas en el lenguaje literario. -El lenguaje - escribe Rafael Lapesa- nos sirve también para exteriorizar lo que sentimos, queremos o imaginamos, por la expresión cargada de afectividad”.

Asimismo, desde una visión eminentemente literaria, Gutiérrez afirma que:

-Se entiende por “figura” en su sentido más amplio a cualquier tipo de recurso o manipulación del lenguaje. Las figuras literarias o retóricas son recursos de estilo que consisten en la alteración del lenguaje común para lograr el efecto estético característico de la Literatura. Las figuras son usadas por los creadores para lograr imágenes, provocar sensaciones y, en definitiva, introducirnos en el espacio de la creación y pueden usarse en todo tipo de composición literaria, aunque es más notorio su uso en la lírica”.

2.2 El discurso oral y la conversación. En relación con el discurso, en primer lugar, se tomará la definición de Llamas. En su texto “Discurso oral y discurso escrito”, afirma que: -son varios los factores pragmáticos que determinan las propiedades lingüísticas y textuales de los discursos: entre otros, como se verá más adelante, el conocimiento mutuo de los interlocutores y el saber que comparten, la relación de igualdad o desigualdad entre ellos, la participación emocional, la finalidad interpersonal o transaccional, etc”.

Desde una visión ante todo pragmática, Portolés (2005, p. 68) conceptúa y elucida la conversación desde diferentes ángulos:

...un tipo de discurso que, según los integrantes del Grupo Val(encia). Es(pañol). Co(loquial)., se caracteriza por ser:

- Oral: se articula por medio del canal fónico, frente a una correspondencia epistolar o un chat por internet, que son escritos.
- Dialogal: tiene una sucesión de intervenciones, frente a los discursos monológicos como una intervención parlamentaria.
- Inmediato: puesto que se desarrolla en la coordinada espacio-temporal aquí-ahora-ante ti, frente a un informativo de radio o televisión, que acostumbran a ser ahora, pero no aquí ante ti, o un programa diferido que ni siquiera es ahora.
- Dinámico: por la continua permuta y cambio de papeles entre los interlocutores (de hablante a oyente, de oyente a hablante). Esto no sucede, por ejemplo, en una conferencia en la que el conferenciante conserva la palabra durante un largo espacio de tiempo. Esta alternancia se produce en la conversación de una forma no predeterminada, frente a un debate televisado, por ejemplo, en el que existen unas condiciones previas para la toma de turno.
- Cooperativo: se obra juntamente con otro y su intervención, frente a los discursos monológicos o de “uno”, como el discurso político.

Las anteriores características de la conversación aluden a que se revise el contexto, ya que el carácter inmediato y dinámico de este tipo de discurso debe tener en cuenta la situación espacio-temporal; del mismo modo, la participación de los interlocutores

debe adecuarse al principio de cooperación y a los imprevistos que puedan surgir en cualquier situación comunicativa.

### 3. METODOLOGÍA

La investigación es de tipo descriptivo. Así, de acuerdo con Hernández Sampieri (2000, p. 60), describir es medir y con la investigación descriptiva se pretende especificar las propiedades importantes de personas, comunidades o cualquier fenómeno que sea objeto de análisis. En este caso, el fenómeno específico que se escogió es la figura literaria como del discurso oral de los habitantes del municipio de Samacá.

Para la investigación se optó por el enfoque cualitativo. Según Nora Castillo (2001, p. 39), este enfoque permite “[...] la interpretación de la realidad desde el punto de vista de los sujetos objeto de estudio”. Castillo (2001, p. 41) agrega que la investigación cualitativa “[...] no puede verse como la exclusión de lo cuantitativo, ya que busca la comprensión de la realidad para interpretarla y reconstruirla de una manera objetiva y confiable”.

La población estará conformada por los habitantes del municipio de Samacá. La muestra estará constituida por treinta (30) narraciones de los habitantes del municipio de Samacá. La selección se hará de manera aleatoria.

Las técnicas para la recolección de la información, en ambos casos, fueron: la observación y la entrevista.

### 4. MUESTRA DE LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

#### 4.1 Discurso número 1

Hablante 1: Es que [...] a veces se siente tan aburrido con el ganado ¿no?

Hablante 2: sí

H 1: que por ejemplo, nosotros todos los días suba y baje a ver el ganado, y cuando está lloviendo, cuando está haciendo frío, o cuando está haciendo sol, entonces o no puede uno salir a pasear a algún lado.

H 2: sí

H 1: entonces, qué dice [...]: “vendamos ese ganado, porque hay veces entre más vacas, menos leche”, y así, entonces ahí...

- Análisis de la información:

En el discurso anterior se evidencia el uso de la figura literaria Anáfora o Repetición “-uando”.

#### 4.2 Discurso número 2

Hablante 1: él se fue a llevar una muchacha por allá arriba y casi se mata.

Hablante 2: ¿quién?

H 1: este se metió de redentor y salió crucificado

H 2: ¿por qué?

H 1: porque por ir a hacerle un favor a llevar a una muchacha por allá arriba, fue y la llevó hasta el puente de Boyacá y casi se mata.

- Análisis de la información:

En el discurso anterior se evidencia el uso de la figura literaria hipérbole “casi se mata”.

## 5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Por medio de este avance de investigación, se ha comprobado que Samacá es un municipio en donde los habitantes reconocen sus tradiciones orales y culturales, y expresan, de forma espontánea, sus historias particulares y las de otros coterráneos. Dentro de los discursos en los que subyace esa cultura y en los que se relata una historia real, algunos habitantes usan figuras literarias como elementos discursivos que fortalecen el carácter coloquial de esos intercambios comunicativos.

## BIBLIOGRAFÍA

Castillo, Nora; Chaparro, Ramón y Jaimes, Gladys. (2001). *Una aproximación a la investigación cualitativa*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

FERNÁNDEZ, Pelayo H. (1979). *Estilística: estilo, figuras estilísticas y tropos*. Madrid: Jose Porrua Turanzas.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto. (2000). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc. Graw-Hill.

PORTOLÉS, José. (2005). *Pragmática para hispanistas*. Madrid: Síntesis.

## INFOGRAFÍA

GUTIÉRREZ CUADROS, Guillermo Andrés. Arte de la palabra. Disponible en internet: <http://artedelapalabra.wordpress.com/2012/01/06/figuras-literarias/>

LLAMAS SAÍZ, Carmen. Discurso oral y discurso escrito: una propuesta para enseñar sus peculiaridades lingüísticas en el aula de ELE: Universidad de Navarra. Disponible en internet: [http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/asele/pdf/16/16\\_0400.pdf](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/16/16_0400.pdf)

## CO-CREACIÓN: ¿DIÁLOGO ACTIVO ENTRE ORGANIZACIONES Y COMUNIDADES DE INTERÉS?

Huber Hernando Morales  
Universidad de Antioquia / Ártica  
[huberhmoales@gmail.com](mailto:huberhmoales@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** Una sociedad cada vez más dinámica en la actualidad, obliga a las organizaciones en general y a los individuos en particular a buscar posibilidades para ser más competitivos, por lo cual es importante examinar estrategias y métodos que permitan una innovación sistemática. La co-creación entendida como un trabajo colaborativo y creativo entre organizaciones y grupos de interés es un medio que facilita la interacción y la generación de ideas creativas con potencial para innovar, produciendo beneficios mutuos. **Corpus:** Registros de las interacciones entre los participantes para la creación de una red de vigilancia tecnológica, proyecto desarrollado por Ruta N y el equipo de co-creación de ARTICA (Alianza entre UNE, UdeA, UPB, EAFIT, UNAL, IPS-Universitaria, 2010). **Objetivo:** Proponer lineamientos estratégicos y pautas prácticas que guíen el diseño de técnicas de co-creación para su uso efectivo según un propósito y un contexto específico. **Método:** Investigación cualitativa-interpretativa, a partir de la estrategia de estudio de caso instrumental que permite analizar un caso particular desde su especificidad y complejidad para hallar patrones o pautas que faciliten el análisis de actividades de co-creación en otros contextos y con otros participantes. **Formas de análisis:** Análisis descriptivo de los conceptos fundamentales, análisis comparativo entre los datos, triangulación para la interpretación de los aspectos investigados para categorizar y formular conclusiones. **Resultados:** Un conjunto de lineamientos metodológicos para guiar la creación y la aplicación de nuevas técnicas de co-creación en contextos predeterminados, que permitan la elección de lineamientos metodológicos para elección y aplicación de técnicas de co-creación. **Conclusiones:** Se identifica la importancia de establecer un diálogo activo entre organizaciones y grupos de interés en pro de un trabajo cooperativo como vía al desarrollo sostenible por medio del uso de técnicas basadas en co-creación.

**Palabras Clave:** Co-creación, Técnicas Basadas en Co-creación, Aprendizaje Colaborativo, Comunidad de Aprendizaje, Negociación.

### ABSTRACT

**Introduction:** An increasing dynamic society today, commits organizations and individuals as well, in the seek for possibilities aiming to be more competitive. So it is important to analyze strategies and methods that allow a systematic innovation. Co-creation, understood as a creative and collaborative work between organizations and

interest groups, facilitates the interaction and the generation of creative ideas with potential to innovate, therefore producing mutual benefits. **Corpus:** Records of interactions among participants for the creation of a technological surveillance network; this project is developed by Ruta N and the Co-creation team of ARTICA (Alliance between UNE, UdeA, UPB, EAFIT, UNAL, IPS-University, 2010). **Objective:** To propose strategic guidelines and practical patterns, which lead techniques design of co-creation for effective use in accordance with a particular purpose and a specific context. **Method:** Qualitative and interpretative research from an instrumental case study strategy that allows analyzing a particular case from its specificity and its complexity to find patterns or guidelines that make easier the activities analysis of co-creation with different contexts and participants as well. **Forms of analysis:** Descriptive analysis of the fundamental concepts, comparative analysis of the data, triangulation for the interpretation of the analyzed aspects to categorize and to draw conclusions. **Results:** A set of methodological guidelines to lead the creation and implementation of new co-creation techniques on predetermined settings allowing to select methodological guidelines for the decision and application of co-creation techniques. **Conclusions:** An active dialogue between organizations and interest groups for a cooperative work is identified, in favor of a collaborative work as a mean for a sustainable development through the use of techniques based on co-creation.

**Keywords:** Co-creation, techniques based on co-creation, collaborative learning, learning community, negotiation.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda las actividades de co-creación, entendiendo co-creación como un trabajo colaborativo y creativo guiado por un objetivo común. A partir de tomar como caso de estudio el proyecto liderado por ruta N, y que involucra una serie de organizaciones públicas y privadas con el propósito de crear una red de vigilancia tecnológica (VT) para la ciudad. El proyecto para diseñar la red de VT requería involucrar a diferentes actores de la ciudad de forma colaborativa, creativa y productiva. Entonces acudieron a Ártica, específicamente a su línea de co-creación, quienes desde el 2011 vienen aplicando con éxito un conjunto de técnicas para co-creación con el propósito de generar plataformas de innovación para reconocidas empresas como Une, Haceb, entre otras.

Este trabajo se centró en determinar cómo las técnicas para co-creación y el rol de los facilitadores inciden en la participación activa, interacción, el aprendizaje colaborativo y el trabajo colaborativo y productivo. La investigación se realizó desde un estudio de caso instrumental de tipo cualitativo. La producción de datos se realizó desde la observación participante de las diferentes sesiones, entrevista a la coordinadora del proyecto de ruta N, entrevistas y encuestas a algunos de los participantes. El diseño de los instrumentos estuvo guiado por el requerimiento de buscar datos sobre la experiencia de las personas en estas actividades de co-creación y comprobar si estas facilitaron la participación activa, el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo en los participantes. Además, se realizaron entrevistas con los facilitadores de las actividades. Los datos producidos se codificaron y analizaron con el objetivo de proponer lineamientos estratégicos y pautas prácticas que guíen el

diseño de técnicas de co-creación, generadas para su uso efectivo según un propósito y un contexto específico.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Actividades.

El análisis de las actividades socioculturales implica examinar los desarrollos y procesos mediante los cuales la gente organiza sus esfuerzos y prácticas. El análisis de las actividades socioculturales implica examinar las contribuciones activas y dinámicas de los sujetos, sus asociados, y las tradiciones y materiales históricos, así, como sus transformaciones, a medida que la gente se dedica a la realización de las tareas compartidas (Rogoff & Chavajay, 2004, p.145).

Por lo tanto, este tipo de análisis se centra en cómo los sujetos contribuyen y construyen a partir de las actividades conjuntas. Cómo el nivel de participación y la construcción colectiva de conocimiento puede ser afectada por el uso de metodologías de co-creación.

### Aprendizaje colaborativo.

En las actividades de co-creación se trabaja con grupos heterogéneos de personas guiados por un objetivo común, durante estas actividades se comparten las diferentes visiones, se discute y negocia una solución para entender las dinámicas y el conocimiento construido. En estas prácticas es fundamental el concepto de zona de desarrollo proximal (zdp). La zdp:

[...] no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problemas bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (Vigotsky, 2000b, p.133).

Para Hernández (1999), el concepto de zdp es un concepto fundamental que no fue desarrollado por completo, permitiendo el surgimiento de diferentes desarrollos del concepto de acuerdo al contexto y las necesidades específicas. Una de las interpretaciones importantes para este trabajo es el uso de zdp por fuera de la relación entre dos actores: enseñantes y aprendices o alumnos, es decir, la zdp en una relación colectiva o grupal; –pronunciamientos –de algunos autores que hablan de la necesidad de interpretar el concepto bajo otras dimensiones, lo cual ha producido también nuevas reflexiones, análisis e incluso propuestas” (Hernández, 1999, p.11).

La zdp tiene dos tipos de interpretaciones: el de andamiaje y el culturalista. Donde el término andamiaje se refiere a un conjunto de ayudas, que el enseñante debe poner a disposición del aprendiz, para facilitar el aprendizaje, y una vez sea asimilado el aprendizaje las ayudas se deben retirar, es decir, son una serie de ayudas provisionales para alcanzar la enseñanza, así el aprendizaje se caracteriza por ser

explícito y dirigido (Hernández, 1999). Por otra parte, la zdp en la perspectiva cultural, el aprendiz se enfrenta a una serie de prácticas reales en las que aprende de los expertos, y progresivamente asimila la cultura específica del grupo, se caracteriza por ser un aprendizaje implícito, indirecto y natural. De esta línea de desarrollo emergieron conceptos importantes como comunidad de práctica y comunidad de aprendizaje (Hernández, 1999). Desde el objeto de investigación, es de interés analizar las interacciones entre los miembros de un grupo y el aprendizaje desarrollado, individual y colectivamente, por lo tanto, es de interés el estudio de la zdp en la perspectiva cultural. De acuerdo con Rogoff (1993), “el proceso de colaboración parece conducir a un nivel de comprensión difícilmente alcanzable mediante intentos individuales o formas de interacción no cooperativas” (p.227).

### Comunidad de aprendizaje.

En la propuesta de las comunidades de aprendices, basada en lo que Rogoff llama la transformación de la participación (porque cuando participan los aprendices en las situaciones educativas se transforman en cuanto a, por ejemplo, sus responsabilidades, los papeles desempeñados, las habilidades y saberes adquiridos) en un proceso que a su vez denomina apropiación participativa, los estudiantes van aprendiendo la información cuando colaboran o comparten, ya sea con el enseñante o con sus iguales. Los estudiantes toman un papel activo al manejar su aprendizaje; los enseñantes apoyan y contribuyen en la dirección de las actividades, y puede decirse que existe una continua colaboración en el diseño de actividades (Hernández, 1999, p.12).

Por lo tanto, para potenciar el aprendizaje es fundamental una interacción con otras personas que facilite la discusión y que les exige a los participantes un rol más activo en el aprendizaje o en la solución de problemas específicos.

Otra autora importante en el desarrollo de la idea de comunidades de aprendizaje es A. L. Brown quien sostiene que se generan varias zdp mediante las interacciones y los diálogos compartidos. Ella resume las características de una comunidad de aprendizaje así:

- a) Existe una atmósfera de responsabilidad individual junto al sentimiento de que algo está siendo compartido.
- b) Los participantes-aprendices van aprendiendo a participar en un sistema social, lo cual significa que pueden escuchar a los otros y ser escuchados.
- c) Se establece una comunidad de discurso en la que existen discusiones constructivas; las preguntas y las críticas son lo habitual, no la excepción.
- d) Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje y el papel del maestro es introducir nuevas cuestiones o reconceptuar el tema (Brown y cols., 1993, cit. por Lacasa, Cosano & Reina, 1997).

Bruner (1997), después de visitar las aulas donde Brown (1997) desarrolló su experimento, identificó cuatro ideas que se fomentaban en ese espacio: la idea de agencia, tomar más control sobre la propia actividad mental; que lo que se aprenda tenga sentido, la colaboración y la cultura (Hernández, 1999, p.12).

Esos chavales Oakland aprendieron mucho más que la forma de pensar en sobre un entorno: aprendieron formas capacitadoras de la mente, incluyendo

como usar la tecnología para extender capacidades: aprendieron a reflexionar sobre lo que sabían y hacerse con un somero esquema para enseñárselo a otros y para usarlos más ellos mismos. Y adquirieron una idea viva de lo que puede ser una cultura de aprendizaje. (Bruner, 1997, pp.105-106).

### **Aprendiz y participación guiada.**

La participación guiada origina conocimiento en todos los actores que participan, porque facilita a los novatos asimilar nuevos conocimientos mediante la interacción con personas que tienen una mayor experiencia o un mayor nivel de conocimiento, a la vez las personas con mayor habilidad logran formar una visión más amplia para poder ayudar a entender a los menos hábiles (Rogoff, 1993). Entonces se acelera el proceso de aprendizaje de los novatos al tener un guía, también hay un cambio positivo en las personas que actúan como guías porque se ven forzados a ampliar su visión con fines explicativos, favoreciendo su desarrollo.

### **Contexto cultural.**

¿Cómo influye el contexto en el desarrollo personal?, qué cambios se producen en la mente de los sujetos al recibir una variedad de estímulos de una cultura específica. Siguiendo a Vigotsky (2000a):

[...] cuando el niño se adentra en la cultura, no solo toma algo de ella, no sólo asimila y se enriquece con lo que está afuera de él, sino que la propia cultura reelabora en profundidad la composición natural de la conducta y da una orientación completamente nueva a todo el curso de su desarrollo. La diferencia entre los dos planos de desarrollo del comportamiento –el natural y el cultural- se convierte en punto de partida para la nueva teoría de la educación. (p.305).

Por lo tanto, además de considerar el contacto con la cultura y su asimilación, se produce una reelaboración de saberes que permite un cambio en la mente del sujeto y en su visión del mundo.

Al sujeto interactuar con su entorno, es decir, conocer y entender mejor el medio en que se desenvuelve, emerge una nueva visión personal que le permite potenciar sus habilidades facilitando su adaptación al medio.

La cultura origina formas especiales de conducta, modifica la actividad de las funciones síquicas, edifica nuevos niveles de comportamiento en el sistema del comportamiento humano en desarrollo [...] En el proceso del desarrollo histórico el hombre social modifica los modos y procedimientos de su conducta. Transforma sus inclinaciones naturales y funcionales, elabora y crea nuevas formas de comportamiento específicamente culturales. (Vigotsky, 2000a, p.34).

Por lo tanto, la interacción social es un medio para potenciar y desarrollar capacidades en los sujetos.

La cultura puede ser un medio para acceder al mundo, para acelerar el desarrollo personal y adaptarse a los cambios del entorno, porque influye en una serie

de casos sobre las facultades humanas y viene a ser un proceso crítico para la capacidad del niño” (Vigotsky, 2000a, p.316). Además es crítico, porque una dificultad para acceder a la cultura puede restringir el desarrollo de ciertas capacidades en una persona que le permitan adaptarse a un entorno específico.

## METODOLOGÍA

### Población de estudio.

Las observaciones se realizaron a partir de las actividades de co-creación llevadas a cabo por el equipo de desarrollo de Ártica en un proyecto de ruta N, que pretende agrupar a los representantes de diferentes organizaciones con conocimiento o con interés en el tema de vigilancia tecnológica, para generar ideas co-creadas que alimenten la creación de una red de vigilancia tecnológica. El grupo de participantes está conformado por profesionales con conocimiento en diferentes niveles sobre vigilancia tecnológica, se reconocen principalmente, investigadores de las principales universidades de Medellín, emprendedores y representantes de diferentes empresas locales.

-Comúnmente la vigilancia tecnológica ha sido utilizada al interior de las empresas como un proceso que permite captar información del exterior, y de la propia organización, sobre ciencia y tecnología, para luego convertirla en conocimiento clave para tomar decisiones de menor riesgo y anticiparse a cambios” (Ruta N, Párr.6). Una de las preguntas orientadoras indagaba sobre qué entendían los participantes por vigilancia tecnológica. En el análisis de las ideas generadas la definición más clara fue: recolectar información para tomar decisiones estratégicas en las organizaciones.

Se trabajaron tres técnicas para cocreación: 1. el activity analysis como herramienta para conocer el entorno e intereses de los participantes, esta información fue la materia prima para generar las preguntas que orientaron las siguientes cuatro sesiones en las cuales se usó la 2ª técnica basada en co-creación, el “GocoGame”, se trata de un juego donde los participantes se dividen en dos grupos, compiten respondiendo preguntas y reciben puntos por las respuestas, cada pregunta se formula y se califica de tres formas diferentes: respuestas creativas, respuestas con mayor cantidad de ideas o mejor respuesta. En las dos sesiones finales se usó la 3ª técnica, el ForeCasting, en la cual se trabaja en pequeños grupos analizando ideas a partir de dos tendencias, redes y métodos de investigación. Además, al final de las sesiones correspondientes a cada técnica, se hace un análisis de la información entre Ártica y Ruta N, se hace una ponderación y si es necesario una reorientación de las siguientes actividades.

### Producción de datos.

Los datos fueron producidos mediante encuestas a los participantes de las actividades de co-creación, observación participante y entrevistas a participantes y facilitadores. Estas técnicas estaban orientadas al objetivo de explorar la percepción de los diferentes actores involucrados en actividades de co-creación sobre cómo estas pueden o no influir en el trabajo colaborativo, creativo y en la participación individual.

### Procedimiento.

A partir del objeto de investigación y de la necesidad de explorar cómo las actividades de co-creación aportan al trabajo y al aprendizaje colaborativo, se inició por una conceptualización que diera soporte a la producción y análisis de los datos, posteriormente fue necesaria una gestión y recolección de información que permitió un acercamiento a los participantes, sus perfiles y sus percepciones sobre las actividades desarrolladas, además de los participantes se obtuvieron datos de facilitadores y otros expertos que permitieron abordar el objeto desde diferentes perspectivas. Los datos se codificaron y categorizaron para facilitar su análisis.

## RESULTADOS PARCIALES Y CONCLUSIONES

En la tabla 1, tenemos las principales categorías que emergieron como producto de los datos parciales producidos por la investigación.

**Tabla 1**

Categorías emergentes

Categorías de Análisis	Información
Discusión grupal de ideas	Construcción de una visión colectiva.
Participación guiada	Líderes que guían la participación del grupo.
Participación activa	Líder cede su rol en favor del crecimiento de otros miembros.
Aprendizaje colaborativo	Aumentar posición, reconocer otras perspectivas.
Negociación	Como elemento que facilita la construcción colectiva y aumenta la productividad.

En los datos es recurrente el reconocimiento que hacen los participantes de las actividades de co-creación como factor que facilita la interacción con los demás miembros del equipo, potenciando principalmente el trabajo colaborativo, facilitando la interacción lo cual fortalece la participación activa. Una categoría importante que emerge principalmente de las observaciones es la negociación, ya que en un grupo heterogéneo es importante para lograr construir una visión colectiva que represente a sus integrantes. Lo anterior asociado al rol de liderazgo asumido por uno o varios miembros del grupo. potenciando el trabajo y el crecimiento en el nivel de participación de los demás participantes.

Las sesiones muestran diferencias entre las categorías analizadas, dando cuenta de la variación en la productividad o el potencial desarrollado, esto se puede deber a diferentes factores, entre ellos, la diferencia entre los perfiles de los grupos participantes evidencia la necesidad de construir un perfil y caracterizar a los diferentes grupos, es decir, la necesidad de leer un contexto que le permita a los

facilitadores la máxima potenciación de los participantes a nivel de trabajo colaborativo, creatividad y participación.

De acuerdo con los datos y los análisis parciales de las actividades de co-creación, se destacan las siguientes conclusiones:

- Los participantes más pasivos se apoyan en los líderes, aprenden de ellos hasta tomar rápidamente confianza y, en consecuencia, aportar y discutir los aportes de los demás miembros.
- La discusión de un tema o problema desde diferentes perspectivas individuales requiere de un liderazgo y de una negociación que permita consolidar una idea que represente al grupo, actividad que potencia la participación, el aprendizaje individual y colectivo, además de la productividad de la sesión.
- Las actividades de co-creación se pueden extender a otros entornos para lo cual es fundamental hacer un acercamiento a los perfiles de los participantes y a los objetivos del grupo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bruner, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*, Madrid: Visor.

Hernández, G. (1999). La zona de desarrollo proximal. Comentarios en torno a su uso en los contextos escolares. *Perfiles educativos*, 85,1-19.

Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento: el desarrollo cognitivo en el contexto social*. España: Paidós.

Rogoff, B. & Chavajay, P. (2004). Las bases culturales del desarrollo cognitivo. Pedagogía y diversidad cultural. *Educación y pedagogía*, 39(16),121-148.

Vigotsky, L. S. (2000a). (Trad. Lydya Kuper). *Obras escogidas III: Problema del desarrollo de la psique*. España: Aprendizaje visor.

\_\_\_\_\_ (2000b). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. España: Editorial crítica.



# Capítulo XI

## Educación Matemática y Didáctica de las Matemáticas

## FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO DE LOS NIÑOS DE 1° DE PRIMARIA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURA ADITIVA: CAMBIO Y COMBINACIÓN

**Jessica Andrea Rangel**

Estudiante de Pedagogía Infantil 9° semestre  
Fundación Universitaria Los Libertadores

[jeanramu1707@hotmail.com](mailto:jeanramu1707@hotmail.com)

### RESUMEN

Las matemáticas han sido consideradas como una de las asignaturas más difíciles de aprender, y que no se adaptan a la manera de pensar del estudiante, según lo afirma Barrody (2005).

Por consiguiente, el aprendizaje de las matemáticas, requiere de un proceso sistematizado de enseñanza teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo del individuo. De la misma manera, cabe señalar, que aunque el individuo cuente con predisposiciones innatas, necesita de la interacción social para poderlas potencializar. Por lo tanto, según Vigostky (1978), mientras exista un nivel de acercamiento entre el maestro y el estudiante, será más asequible un conocimiento que antes consideraba difícil. De la misma forma, cuando se enseña matemáticas, lo ideal es que el maestro sea un mediador ante ese conocimiento que aun no logra alcanzar el sujeto, recurriendo a estrategias de andamiaje, en la cuales se evidencie el apoyo entre el maestro y el estudiante, para que logre progresar a un conocimiento más avanzado.

De la misma manera, teniendo en cuenta, el favorecer el desempleo de la resolución de problemas de estructura aditiva específicamente los de cambio y de combinación, se necesitan de unos ciertos saberes o insumos, en los cuales se señala, la construcción de número, a partir de los principios de orden e inclusión numérica (Kammi, 1988); la comprensión del Sistema Numérico Decimal, que permite el uso de signos escritos y orales, y de la misma manera, el entender el valor posicional y las unidades de primer, segundo y tercer orden; y como último, insumo, el bagaje de situaciones problemáticas que surgen a través de la cotidianidad, presentados en diferentes modalidades, como la verbalización, la materialización, la representación icónica y grafica, que facilitan la identificación de los componentes de los mismos y de modo tal, la planificación de estrategias para la solución de tales problemas.

Sin embargo a esto se atribuye la necesidad de la utilización de materiales que hacen posible que se consoliden las estructuras matemáticas y pasar por un -ciclo de aprendizaje- apropiado desde lo concreto a lo simbólico, según lo dice Zoltan Dienes citado por Resnick y Ford (1981).

**Palabras Claves:** matemáticas, resolución de problemas, construcción de número, Sistema Numérico Decimal.

De acuerdo, con los resultados en las pruebas Pisa realizadas en el año 2009, en las cuales se evalúan el rendimiento académico de 65 países, entre los resultados obtenidos, Colombia se encuentra en el puesto 52 en lectura, 58 en matemáticas y 54 en ciencias. Siendo así, que el 71 % de los estudiantes no cuenta con el desempeño mínimo establecido según el Diario El Colombiano (2011).

De tal manera que algunos autores hacen referencia a algunos factores que inciden en la raíz del problema.

Según Kamii (1988), «la aritmética se enseña por transmisión como si fuera un conocimiento social» esto quiere decir, que la enseñanza de la aritmética no se tiene en cuenta las relaciones creadas por el niño sino que se tiene presente la «respuesta» si es correcta o no y esto como dice la autora atribuye a que el niño pierda su iniciativa y su confianza en su propia capacidad, por consiguiente, algunos estudiantes perciben las matemáticas como incompresibles. Por otro lado, algunos educadores, centran el proceso de enseñanza, en «los hechos de adición» o en la enseñanza de técnicas para adquirir hechos numéricos, y no en la acción mental de los niños y su nivel de maduración.

Por tal motivo, afirma Baroody (2005) que la «enseñanza no se adopta a la manera de pensar de los niños» por lo cual, en algunas situaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se pretende que los estudiantes, solo memoricen de manera rígida y sin sentido, los algoritmos, de tal manera, que no se tenga presente, las necesidades e intereses de los estudiantes, y de la misma forma, el sentido, tanto social como cultural de las matemáticas. Es por lo tanto que el dice que los niños pierden «deseo y la motivación de estudiar» porque creen que no pueden responder al ritmo que se exige, y por tal razón, se sienten incapaces.

Como anteriormente se menciona, los estudiantes pierden el interés la motivación, y en consecuencia hace que en ocasiones consideren difícil las matemáticas, por lo cual es indispensable, que se analicen posibles mecanismos de solución que permitan evidenciar un progreso en la realidad actual del país, en el desempeño académico en especial en matemáticas desde el grado primero de primaria.

Por lo tanto, para el aprendizaje de las matemáticas, se requiere de un proceso sistematizado de enseñanza que permita articular los diferentes conceptos y relaciones numéricas, en la comprensión del individuo. De lo cual, cada sujeto cuentan con predisposiciones innatas, que hacen posible tener una estructura base, para conformar representaciones, sin embargo, es necesario del ambiente para poderlas potencializar.

Según Vigotsky (1978), señala que existe una zona de desarrollo próximo y esto la definió como «la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independiente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz», podría decirse que, mientras un estudiante este en un estado inicial de desarrollo y que mientras tenga, sea un maestro u otro par más capacitado, pueda avanzar con la ayuda de este. Según Maza (1995), puede afirmar en concordancia a la teoría de Vigostky, de manera particular,

en la aritmética —lo más importante resulta ser como se construye el conocimiento en la interacción profesor- alumno (conocimiento inter psicológico) y cómo se transforma en conocimiento interno (o intra psicológico)” es decir mientras haya un constate apoyo entre el maestro y el estudiante, o un estudiante y otro más capaz, puede tener una mayor asimilación del conocimiento y haciendo posible que lo interiorice, es decir, eso que antes no entendía, por medio de una ayuda y modelación, lo comprendió y luego, por si solo lo puede poner en práctica. Es por lo cual Maza (1995) citando a Wersch (1985), hace referencia a un proceso que permite comprender con mayor precisión, el transcurso del conocimiento inter psicológico al conocimiento intra psicológico, siendo así que, se resaltan los siguientes pasos: a) no hay una comunicación adecuada entre maestro y estudiante, b) el niño y maestro empiezan a compartir, pero no comprende aún las acciones del maestro en relación a un problema, c) ya en este nivel hay un concordancia de representaciones entre ambos, es decir ya ambos entienden y comprenden las acciones que se deben hacer, d) el niño por si solo puede resolver el problema, sin la necesidad de pedir ayuda o ponerse de acuerdo con el maestro.

Es necesario recalcar que, lo que dice Cascallana (1999) —cuando el niño contrasta sus soluciones con las de otros compañeros, se ve obligado a modificar sus esquemas, a encontrar otras soluciones más acordes a la realidad, potenciándose así el desarrollo cognitivo”, y por lo cual, hace posible que el estudiante cuando se relaciona sea con el profesor o con otros pares, tenga otros referentes que hacen posible un proceso de asimilación/ acomodación (Cascallana, 1999), es decir que mientras más tenga relación con otras personas va a cambiar y modificar sus esquemas previos y reestructurarlo a un nuevo, que permitan resolver el problema con mayor facilidad.

Esto conduce, a ver la importancia que tiene abarcar desde esta perspectiva teórica desde 1° de primaria, siendo en esta instancia, en particular, la fomentación de las bases necesarias, que permitan, en primera medida, fortalecer su formación como sujeto integro, además promover el sentido y la motivación hacia las matemáticas, y por consiguiente, los estudiantes puedan desarrollar su pensamiento lógico matemático.

Por tal razón, con el propósito, de fortalecer el desempeño de la resolución de problemas matemáticos de estructura aditiva en específico los de cambio y combinación, es necesario, que el sujeto tenga unas bases o insumos necesarias, como la consolidación en la construcción de número, la comprensión del sistema numérico decimal y bagaje de experiencias en resolución de problemas desde lo real, figurativo y no figurativo.

En primer lugar, es necesario aclarar que, la construcción del número, es a partir de la síntesis del orden y de la inclusión jerárquica (Piaget, citado por Kamii, 1988). Piaget explica que el orden, refiere al orden mental, no espacial para contar los objetos sin volver a repetir, y que la inclusión jerárquica, es cuantificar la colección de objetos y establecer entre todos, una relación única, por lo tanto, todos estén incluidos.

Según Baroody (2005), existen 6 principios que aluden con el desarrollo del número y con la utilización del mismo, son los siguientes.

- Principio del orden estable: cuando se cuenta de manera ordenada y en secuencia los nombres de los números.

- Principio de correspondencia: cuando al contar se atribuye a cada objeto el nombre de un número solo una vez.
- Principio de unicidad: emplear en cada elemento un nombre de un número distinto.
- Principio de abstracción: un conjunto de elementos que son contados, sin tener en cuenta las propiedades físicas.
- Principio de valor cardinal: comprender que el último número contado, es la cantidad de todos los elementos.
- Principio de la irrelevancia del orden: —el orden en que se enumeran los elementos de un conjunto no afecta a su designación cardinal” (Baroody, 1984)

Con el fin de favorecer, en los estudiantes la construcción de número es necesario, la manipulación de material concreto, que permita poder establecer relaciones de equivalencia, de correspondencia biunívoca y relaciones numéricas.

Por otro lado, también es propicio decir que, el Sistema numérico Decimal, que según Vasco (1986) citado por Castaño (1995), define Sistema de Numeración Decimal, como “sistema de escritura y lectura de los signos utilizados para representar la cantidad de elementos de los conjuntos” no obstante también lo diferencia del sistema numérico el cual “corresponde al significado, a los conceptos representados por los signos del primer sistema”.

Sin embargo, el Sistema Decimal Numeración, tiene dos principios fundamentales: el primero es el decimal y el segundo el de posicional. Y por consiguiente el sistema numérico, también se comprende en las relaciones entre los números y las operaciones (Castaño, 1995).

El sistema es decimal porque se constituye en la formación de grupos de diez, que van de primer, segundo y tercer orden. Y es posicional porque se le asigna un lugar a cada unidad según el orden. (Castaño, 1995).

Por lo cual, es importante recalcar, que cuando los estudiantes, tengan una comprensión del Sistema Numérico Decimal, ellos, van a utilizar tanto signos orales como escritos de manera asertiva, entendiendo las unidades jerarquizadas y además, permitiendo así, la facilidad para la construcción de relaciones numéricas.

Otro aspecto para señalar, lo que se entiende por resolución de problemas, por lo cual, según Echenique (2006) define la resolución de problemas como la habilidad de la persona para planificar, adecuar y usar apropiadamente los conocimientos adquiridos. Considerando así que, la resolución de problemas, es donde el estudiante pone en manifiesto sus conocimientos y relacionarlos, con su realidad cotidiana, dado así que permita darle sentido e importancia a lo que aprende.

De la misma manera, la resolución de problemas la define Maza (1989) como “un principio didáctico fundamental en la enseñanza de la aritmética” por consiguiente para este autor es indispensable presentar situaciones problemáticas basadas en situaciones cotidianas de los niños (as) y que esto permita que ellos establezcan relaciones entre las variables, y que los resuelvan a partir de sus propias estrategias.

Asimismo, Maza (1989) enuncia tres modalidades, que presentan distintos grados de abstracción:

- Material real: se presentan materiales concretos que ejemplifiquen el problema
- Material figurativo: se utilizan dibujos para representar el problema
- Material no figurativo: las representaciones son más abstracto el problema, preferiblemente gráficos como diagramas de Venn, lineales, entre otras.

Aunque, este proceso, también puede contribuir con lo que explicó Brunner (1964), citado por Resnick y Ford (1981), existen tres modos de representación: enactiva, icónica y simbólica. El primero se define “un modo de representar eventos pasados mediante una respuesta motriz adecuada”, es decir mediante acciones con objetos concretos se hace posible una representación. El segundo modo de representación, es cuando se utilizan “imágenes mentales” es decir puede recordar sucesos y eventos en su mente. En el tercero, la simbólica, es a la utilización de símbolos que pueden atribuir significados, a sucesos, eventos, objetos, etc.

Como ya se hizo notar, la resolución de problemas no es un ejercicio en particular, sino es una habilidad que se tiene que desarrollar, por lo cual, Polya (1965), que desde la heurística, hace referencia a una serie de pasos, para elaborar y enseñar la resolución de problemas.

1. Comprender el problema: entender la situación, el tipo de información, decodificar el mensaje y pasarlo a un lenguaje matemático
2. Concepción de un plan: se planifica las acciones, operaciones y el orden para cumplir una meta
3. Ejecución del plan: en este paso se realiza el plan propuesto y se verifican los resultados que se obtuvieron y si la estrategia empleada fue la más adecuada o se necesita de otra.
4. Visión retrospectiva: revisión del proceso. Se contrasta el resultado con la meta esperada, además se reflexiona si hay otras vías de solución.

Siendo así, que se puede entender, que la resolución de problemas se necesita que el estudiante, utilice su razonamiento y curiosidad para poder plantear vías de solución, mediante el cual el maestro es orientador en el proceso.

Para Maza (1989) y Echenique (2006) los problemas se clasifican según las acciones y las relaciones que enuncia el problema, es por lo cual se presentan los siguientes:

1. Cambio: hace referencia a un problema que tiene una cantidad inicial que se modifica en el tiempo y da lugar a otra. CI-M-CF
2. Combinación: relación de dos conjuntos que unidos forman un todo. P1 –P2-T
3. Comparación: comparativo de superioridad o de inferioridad entre dos cantidades
4. Igualación: una de las cantidades debe modificarse para igualar a otra cantidad.

Sin embargo, Maza (1989), hace referencia a que los problemas de estructura aditiva tiene un nivel de dificultad, siendo propicio que la se trabaje con tipo cambio; y seguidamente combinación y posteriormente comparación, siendo posible explicar que para este proyecto de investigación, solo se tratan problemas de tipo cambio y combinación siendo los más apropiados para esta edad y siendo el desarrollo progresivo para abordar los problemas, iniciando de problemas de fácil comprensión para ir progresando a los más difíciles.

Pero cabe señalar, que para que los estudiantes, en especial los del grado primero de primaria, se les es necesario para el desarrollo de su pensamiento lógico matemático, y en particular, la comprensión de las relaciones numéricas, es indispensable la utilización de material concreto estructurado.

Se define el material didáctico, según Moisés Coriat (2001), como objetos físicos utilizados para la enseñanza y el aprendizaje por tal razón deben identificar el uso que se hace de él y las funciones en las actividades con los estudiantes.

De tal manera que este autor identifica las dos maneras como se pueden utilizar los materiales didácticos y recursos: Los materiales didácticos se pueden utilizar de dos maneras:

- Partiendo del material planear las actividades que sean apropiadas para implementarlos
- Partiendo de la actividad ya planeada, recurrir a materiales adecuados.

Desde autores como Kammi (1988) y Cascallana (1999), las cuales afirman que el conocimiento lógico matemáticos, no puede ser transmitido por explicación verbal; sino es por medio de las relaciones que construye internamente el niño (a), por medio de una abstracción reflexionante (construcción de relaciones entre objetos). Es por lo tanto que la manipulación de materiales no estructurados o estructurados. La primera se define como “todos los objetos que son útiles para el desarrollo cognitivo” (Cascallana, 1999); y la segunda como todos los objetos no figurativos diseñados para la enseñanza de las matemáticas y favorecer la adquisición de conceptos.

Zoltan Dienes citado por Resnick y Ford (1981), también comprendió en sus estudios que la utilización de materiales hacen posible que se consoliden las estructuras matemáticas y pasar por un “ciclo de aprendizaje” apropiado desde lo concreto a lo simbólico. De tal modo, el autor afirma que “los niños son constructivistas por naturaleza, más que analíticos. Van formándose (es decir, construyen) una imagen de la realidad a partir de sus experiencias con objetos del mundo”, por consiguiente, cabe afirmar que si es posible que mientras los estudiantes tengan experiencias con materiales sean estructurados o no, pueden contribuir con una mayor comprensión y sentido de las matemáticas, en relación a significancia de estas experiencias y a la interacción con su entorno.

## RESULTADOS PRELIMINARES

Siendo que la propuesta se encuentra en la fase de implementación, se ha podido distinguir y resaltar ciertos resultados que han sido importantes en el desarrollo y avance de la misma.

1. Los estudiantes han tenido una percepción de agrado hacia las matemáticas, que han estimulado el interés y la motivación por el aprender.
2. La confianza y el acercamiento entre la relación maestro y estudiantes, que permite que se rompan las barreras de indiferencia; permitiendo que los estudiantes se les pueda facilitar exponer sus preguntas y opiniones, e manera abierta sin sentirse presionados o excluidos.

3. Además el apoyo, y las estrategias de andamiaje, hacen que el estudiante, pueda acceder a un conocimiento más avanzado, de tal manera que pueda ir al ritmo del estudiante.
4. Cuando los estudiantes, trabajan en grupo y se colaboran entre pares, hace que entre ellos se expliquen con mayor claridad temas, en términos más sencillos, siendo posible una asimilación más fácil del conocimiento. Esto también, evidencia, que entre los estudiantes, interactúen y se interrelacionen de manera más amena y comprensible.
5. La utilización de material concreto y estructurado, permite que a los estudiantes se les facilite la construcción de su pensamiento lógico matemático, siendo así que, su aprendizaje sea más asequible y constructivo, y por lo tanto, se acomoda a su nivel de maduración y desarrollo cognitivo.
6. La valoración del progreso de los estudiantes, hace que tengan ellos, valoren su desempeño autónomo, y sus capacidades.
7. También, se puede evidenciar que los estudiantes, fortalecen, su lenguaje oral y escrito, en relación a la argumentación y la comprensión de textos sencillos. Teniendo en cuenta, que cuando, a los estudiantes, se les muestra un problema de manera verbal, grafica y escrita, los estudiantes tiene que necesariamente hacer uso de sus representaciones mentales y de los procesos de lectura y escritura, para poder darle solución al problema.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baroody, A. J. (2005). El pensamiento matemático de los niños. Un marco Evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial. Madrid: Visor.
- Cascallana, M. T. (2000). Iniciación a la matemática: materiales y recursos didácticos. Buenos Aires: Aula XXI Santillana.
- Castro, E. (2001). Didáctica de las matemáticas en Educación Primaria. España: Síntesis.
- Echenique, U. I. (2006), Matemáticas Resolución de Problemas, Educación Primaria. Gobierno de Navarra. Departamento de Educación, recuperado en [www.cfnavarra.es/publicaciones](http://www.cfnavarra.es/publicaciones).
- Kammi, C. (1994). Reinventado la aritmética II. España: Visor.
- Kammi, C. (1995). Reinventado la aritmética III. España: Visor.
- Kammi, C. (2000). El niño reinventa la aritmética. España: Visor.
- Maza, C. (1995). Aritmética y Representación: de la comprensión del texto al uso de los materiales. Barcelona: Paidós.
- Maza, C. (1989). Sumar y restar. Madrid: Visor.
- Morales, R., & Blanca, B. (2009). ¿Qué hacemos los maestros cuando hablamos en el aula? Bogotá: Universidad Francisco José de Caldas. Colciencias
- Moll, L. (1993). Vigostky y la educación. Buenos Aires: Aique

## DE LAS OPERACIONES BÁSICAS DE LA ARITMÉTICA AL CONCEPTO DE GRUPO ABELIANO

**Carlos Julio Luque Arias**  
MSc en matemáticas  
Universidad Pedagógica Nacional  
[luque.ca@gmail.com](mailto:luque.ca@gmail.com)

**Yeison Sanchez Rubio**  
MSc en matemáticas  
Universidad Pedagógica Nacional  
[ysanchez@pedagogica.edu.co](mailto:ysanchez@pedagogica.edu.co)

Haydee Jiménez Tafúr  
MSc en matemáticas  
Universidad Pedagógica Nacional  
Estudiante Doctorado en matemáticas Universidad de Sevilla. Grupo de Álgebra  
[jimenezhaydee@gmail.com](mailto:jimenezhaydee@gmail.com)

**Resumen:** Los procesos de *abstraer* y *representar* son fundamentales en la matemática y en su aprendizaje, el primero conduce de los modelos a la caracterización de las estructuras y el segundo produce modelos a partir de las estructuras. En esta propuesta los ejemplificamos partiendo de la adición y sustracción de números naturales y sus propiedades, eligiendo unas de ellas como axiomas, caracterizar la estructura grupo abeliano.

**Palabras clave:** propiedades algebraicas, abstraer, representar, grupo abeliano.

**Introducción:** En la formación de profesores de matemáticas el encuentro del estudiante con las estructuras abstractas es generalmente traumático por la falta de intuiciones y el escaso contacto con los procesos de abstracción y representación. El grupo de Álgebra de la Universidad Pedagógica Nacional está interesado en el desarrollo de habilidades y procesos que permitan la actividad matemática elemental<sup>501</sup>.

Proponemos actividades, donde los estudiantes experimenten la construcción social de conocimiento, construyan teorías matemáticas y estudien la naturaleza de este conocimiento, su historia y epistemología; en forma análoga a las que desarrollan los matemáticos en su labor diaria de crear y demostrar teoremas, proponer y resolver

<sup>501</sup> Compartimos la definición experimental de I. Yaglom, de matemáticas elementales como aquellas que pueden ser desarrolladas en las escuelas y colegios de enseñanza secundaria (YAGLOM, I.M. (1981), *Elementary geometry, then and now*. En: *The geometry vein*, Ed. Springer, pp. 253-269).

problemas. Este tipo de actividades genera apropiación y aprehensión significativa de las matemáticas y da herramientas al maestro en formación para su enseñanza. En esta propuesta pretendemos acercar al docente en formación al concepto de grupo abeliano, uno de los básicos del álgebra abstracta partiendo de conceptos elementales como la suma y la resta de números naturales.

## REFERENTES TEÓRICOS

**1. Caracterizaciones de la suma de números naturales.** La suma de números naturales es la más conocida y más intuitiva de las operaciones de la aritmética, de ella sabemos que es conmutativa (C) y asociativa (A), que tiene como elemento idéntico al 0, (EI) y que es cancelativa (CA). En álgebra decimos que los naturales con la suma (N, +) forman un monoide (asociativo y con elemento idéntico), conmutativo y cancelativo.

Sin embargo, es menos conocido que también cumple las propiedades:

AC1. Asociativa cíclica I:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) ((a + (b + c)) = c + (a + b))$ .

AC2. Asociativa Cíclica II:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) ((a + (b + c)) = (c + a) + b)$ .

AG1. Abel-Grassmann I:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) ((a + (b + c)) = c + (b + a))$ .

AG2. Abel-Grassmann II:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) ((a + (b + c)) = (b + a) + c)$ .

PD. Permutable a derecha:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) ((a + b) + c = (a + c) + b)$ .

PI. Permutable a Izquierda:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) (a + (b + c) = b + (a + c))$ .

PR. Propiedad del producto reducido:  $(\forall a, b, c \in \mathbb{N}) ((a + b) + c = a + (c + b))$ .

BS. Bisimétrica:  $(\forall a, b, c, d \in \mathbb{N}) ((a + b) + (c + d) = (a + c) + (b + d))$ .

Es fácil darse cuenta de que ellas son consecuencias directas de las propiedades asociativa y conmutativa. Pero no es inmediato que algunas de estas propiedades puedan reemplazar a la conmutativa y la asociativa en la caracterización algebraica de la suma en los números naturales; esto significa que si suponemos algunas de ellas podamos demostrar que (N,+) sea un monoide conmutativo.

**Proposición 1.** Si un magma<sup>502</sup>  $(G, +)$  cumple la asociatividad cíclica I y tiene elemento idéntico 0 entonces es asociativa, conmutativa.

*Prueba:* + es conmutativa puesto que

$$a + b = 0 + (a + b) \text{ por EI.}$$

$$= b + (0 + a) \text{ por AC1}$$

$$= b + a \text{ por EI.}$$

Lo que significa que la operación + es conmutativa.

Veamos ahora que es asociativa

$$a + (b + c) = c + (a + b) \text{ por AC1}$$

$$= (a + b) + c \text{ porque + es conmutativa.}$$

<sup>502</sup> Un magma es una pareja  $(G, *)$  donde G es un conjunto y \* es una operación sobre G, esto es \* es una función  $*: G \times G \rightarrow G$ .

Es decir que la operación + es asociativa. Notemos que la demostración no incluye referencia alguna a la naturaleza de los números naturales y por tanto es válida para cualquier conjunto con cualquier operación que cumpla las propiedades mencionadas.

**Proposición 2.** La propiedad asociativa cíclica I, puede cambiarse por la propiedad asociativa cíclica II, las propiedades de Grassman I o II, la propiedad del producto reducido o la propiedad bisimétrica, obteniendo nuevas caracterizaciones para los monoides conmutativos.

Si particularizamos en los números naturales debemos usar los axiomas de Peano<sup>503</sup> (o alguna otra axiomática equivalente) para demostrar que  $(\mathbb{N}, +)$  es un monoide conmutativo y cancelativo.

## 2. La sustracción en los números enteros

En la axiomática de Peano se demuestra que dados números naturales  $x$  y  $y$  sólo sucede uno de los siguientes casos: o bien  $x = y$  o existe un número natural  $u \neq 0$  tal que  $x = y + u$  (en cuyo caso decimos que  $x$  es *menor* que  $x < y$ ) o existe un número natural  $v \neq 0$  tal que  $y = x + v$  (en cuyo caso decimos que  $y < x$ ). La relación definida es de orden en los números naturales.

En el caso en que  $x < y$  el número  $u$  define la *sustracción o diferencia* entre  $y$  y  $x$  que notamos  $u = y - x$ . Para el caso  $x = y$  la diferencia es 0. A diferencia de la suma la sustracción no está definida para todos los números naturales, se requiere que el sustraendo sea menor que el minuendo. Por esta razón la sustracción no se considera en álgebra legítimamente como una operación.

Lo anterior no quita que, cuando se pueda efectuar, podamos estudiar cuáles propiedades cumple. Lamentablemente no cumple las propiedades comunes de la suma; es decir no es conmutativa, no es asociativa y no tiene elemento idéntico. Aunque a manera de consolación cumple una forma de la propiedad cancelativa: si  $z < y$ ,  $z < w$  y  $y - z = w - z$  entonces  $y = w$ . La falta de propiedades hace que la sustracción sea despreciada para su estudio por parte de muchos matemáticos.

El primer problema de la sustracción -que no está definida para todo par de números- lo podemos arreglar conformando un sistema de números  $\mathbb{Z}$  donde todas las sustracciones sean posibles. Para hacer esto definimos un *cuasigrupo*<sup>504</sup>

Como una pareja  $(G, +)$  donde  $G$  es un conjunto y  $+$  es una operación que cumple:

PH. Propiedad de Hilbert<sup>505</sup>: Para todo  $a, b \in G$  las ecuaciones  $x + a = b$  y  $a + y = b$  en todos los casos tienen solución única.

<sup>503</sup> Luque C, Jiménez H y Ángel J. (2009). *Actividades matemáticas para el desarrollo de procesos lógicos: Representar estructuras algebraicas finitas y enumerables*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. p.p. 177-232.

<sup>504</sup> Un *cuasigrupo*  $C$  es un magma (un conjunto donde está definida una operación binaria) donde todo  $a, b \in C$  las ecuaciones  $a + x = b$  y  $y + a = b$  tienen una única solución. El concepto fue introducido B. A. Hausmann y O. Ore en 1937. (Ilse D, Lehman I y Schulz W. (1984). *Grupoide und Funktionalgleichungen*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften. p. 22.)

<sup>505</sup> Hilbert, D. (1953). *Fundamentos de la Geometría*. Madrid: Publicaciones del Instituto Jorge Juan de Matemáticas. [Traducción de la séptima edición alemana por Francisco Cebrian]. p.p. 244-250

En el caso particular de los números enteros  $(\mathbb{Z}, +)$  con la suma; como la suma es conmutativa, la propiedad de Hilbert se reduce a una sola ecuación, o sea que para todo  $a, b \in \mathbb{Z}$  la ecuación  $x + a = b$  tenga solución única.

En general para cada cuasigrupo  $(G, +)$  podemos definir una operación inversa entre todo par de elementos  $a$  y  $b$  como la solución  $x$  de la ecuación  $x + a = b$  y lo notamos  $b - a = x$ . Si en un cuasigrupo existe un elemento idéntico  $0$  la estructura se llama un *Loop*.

En un loop la solución de la ecuación  $x + a = 0$  la llamamos el inverso aditivo de  $a$  y lo notamos  $(-a)$ . La relación entre la suma y la sustracción es  $b - a = b + (-a)$  pues si en  $x + a = b$  sumamos en ambos lados  $(-a)$ , obtenemos que  $x + (a + (-a)) = b + (-a)$ , o sea  $x = b + (-a)$  pero  $b - a = x$ .

Veamos ahora cuáles propiedades cumple la sustracción definida en un loop asociativo y conmutativo como los números enteros  $(\mathbb{Z}, +)$ .

**Proposición 3.** Para todo  $a \in \mathbb{Z}$ ,  $a - 0 = a$ .

**Proposición 4.** Para todo  $a \in \mathbb{Z}$ ,  $a - a = 0$ .

**Proposición 5. Unipotencia:** Para todo  $a, b \in \mathbb{Z}$  se cumple  $a - a = b - b$

**Proposición 6.** Para todo elemento  $a \in \mathbb{Z}$ , el inverso  $(-a)$  es único.

**Corolario 1.** Para todo  $a, b \in \mathbb{Z}$ , si  $a + b = 0$  entonces  $b = -a$ .

**Proposición 7.** Para todo elemento  $a \in \mathbb{Z}$ , el inverso  $-(-a) = a$ .

**Proposición 8.** Para todo  $a, b \in \mathbb{Z}$  se tiene que  $-(a + b) = (-a) + (-b)$

*Prueba:*  $a + (-a) = b + (-b) = 0$ .

$$(a + (-a)) + (b + (-b)) = 0$$

$$(a + b) + ((-a) + (-b)) = 0$$

$$-(a + b) = (-a) + (-b) \quad \text{por el corolario 1.}$$

**Proposición 9. Bisimetría:** para todo  $a, b, c, d \in \mathbb{Z}$  se tiene que

$$(a - b) - (c - d) = (a - c) - (b - d)$$

*Prueba:*  $(a - b) - (c - d) = (a + (-b)) + (-(c + (-d)))$

$$= (a + (-b)) + ((-c) + (-(-d)))$$

$$= (a + (-c)) + ((-b) + (-(-d)))$$

$$= (a + (-c)) - (b + (-d))$$

$$= (a - c) - (b - d).$$

**Proposición 10.** *Identidad de Schwitzer a Izquierda:* para todo  $a, b, c \in Z$  se tiene que  $(a - b) - (a - c) = (c - b)$ .

**Proposición 11.** *Transitiva a derecha:* para todo  $a, b, c \in Z$  se tiene que  $(a - b) - (c - b) = (a - c)$ .

**Proposición 12.** *Identidad de Tarski:* para todo  $a, b, c \in Z$  se tiene que  $a - (b - (c - a)) = (c - b)$ .

**Proposición 13.** *Identidad de Neumann:* para todo  $a, b, c \in Z$  se tiene que  $a - ((b - c) - (b - a)) = c$ .

**Proposición 14.** *Propiedad pseudoabsorbente a izquierda*<sup>506</sup>: para todo  $a, b \in Z$  se tiene que  $a - (a - b) = b$ .

**Proposición 15.** *Permutabilidad a derecha:* Para todo  $a, b, c \in G$  se tiene que  $(a - b) - c = (a - c) - b$ .

## 2. Caracterizaciones de la suma de números enteros.

Una propiedad que comparten la suma y la sustracción es la propiedad bisimétrica y el vínculo entre las dos es la propiedad de Hilbert, estas dos propiedades permiten caracterizar la estructura  $(Z, +)$ , en el sentido de que si se asumen como axiomas podemos demostrar las otras propiedades.

**Proposición 16.** La estructura  $(Z, +)$  se puede axiomatizar como un cuasigrupo asociativo y conmutativo. Demostremos primero que en  $Z$  existe un elemento idéntico y elementos inversos.

*Prueba:* sea  $a \in Z$  entonces para este  $a$  existe  $e_a \in Z$  tal que  $e_a + a = a + e_a = a$  y para cada  $b \in Z$  existe  $y \in Z$  tal que  $y + a = a + y = b$  y por lo tanto

$$e_a + b = e_a + (a + y) = (e_a + a) + y = a + y = b = b + e_a.$$

esto significa que  $e_a$  es un elemento idéntico en  $Z$  que notamos 0.

Además, cada elemento  $b \in Z$  tiene un elemento inverso, esto es, existe un elemento  $c \in Z$  tal que  $c + b = b + c = 0$ .

**Proposición 17:** En un magma  $(G, +)$  con elemento idéntico, la operación  $+$  cumple la propiedad bisimétrica, si y solo si,  $+$  es asociativa y conmutativa<sup>507</sup>.

<sup>506</sup> En la referencia (Ilse et al, *Op cit.*) llaman a esta propiedad *L-Systemregel* (sistema de reglas a izquierda).

<sup>507</sup> Debemos tener cuidado con las afirmaciones hechas, la propiedad BS se deduce de las propiedades asociativa y conmutativa pero la afirmación recíproca no es cierta, por ejemplo la operación construcción del punto medio en geometría es bisimétrica pero no asociativa, y la sustracción es bisimétrica pero no conmutativa, ni asociativa.

*Prueba:* Supongamos que para todo  $a, b, c, d \in A$  se cumple que  $(a + b) + (c + d) = (a + c) + (b + d)$  y que existe  $e \in A$  tal que para todo  $a \in A$ ,  $e + a = a + e = a$ ; entonces  $+$  es asociativa pues para todo  $a, b, c \in A$

$$a + (b + c) = (a + e) + (b + c) = (a + b) + (e + c) = (a + b) + c.$$

también  $+$  es conmutativa pues para todo  $a, b \in A$

$$a + b = (e + a) + (b + e) = (e + b) + (a + e) = b + a.$$

Supongamos ahora que existe en  $A$  un elemento idéntico y  $+$  es conmutativa y asociativa, entonces  $+$  es bisimétrica pues

$$(a + b) + (c + d) = a + (b + c) + d = a + (c + b) + d = (a + c) + (b + d). \blacksquare$$

Otra forma de caracterizar  $(Z, +)$  es sustituir en la anterior las propiedades asociativa y conmutativa por la propiedad asociativa cíclica I.

**Proposición 18.** La estructura  $(Z, +)$  se puede axiomatizar como un cuasigrupo asociativo cíclico I.

*Prueba:* por la propiedad de Hilbert para todo  $a \in Z$  las ecuaciones  $a + x = a$  y  $x + a = a$  tienen soluciones únicas, sean estas  $e_a$  y  $\hat{e}_a$  respectivamente entonces por hipótesis  $a = a + e_a = a + (e_a + e_{e_a}) = e_{e_a} + (a + e_a) = e_{e_a} + a$ .

Luego  $e_{e_a}$  es solución de la ecuación  $x + a = a$  pero esta solución es única luego  $e_{e_a} = \hat{e}_a$ . De otro lado, por hipótesis

$$e_a + a = e_a + (\hat{e}_a + a) = a + (e_a + \hat{e}_a) = a + e_a = a.$$

Y como las soluciones a las ecuaciones son únicas tenemos que:

$$e_a + a = a + e_a = a \quad \text{para todo } a \in Z.$$

Lo que significa que  $e_a$  es el elemento idéntico de  $Z$ . Por la proposición 1, la operación  $+$  es asociativa y conmutativa.

**Proposición 19.** La propiedad asociativa cíclica I, puede sustituirse por la asociativa cíclica II, la bisimétrica, la propiedad de Abel- Grassmann I o II, o la propiedad del producto reducido.

En resumen la estructura  $(Z, +)$  está formada por un conjunto  $Z$  y una operación  $+$  de manera que las siguientes propiedades son equivalentes:

1.  $(Z, +)$  es un cuasigrupo que cumple la propiedad bisimétrica.
2.  $(Z, +)$  es un cuasigrupo que cumple la propiedad asociativa cíclica I.
3.  $(Z, +)$  es un cuasigrupo que cumple la propiedad asociativa cíclica II.
4.  $(Z, +)$  es un cuasigrupo que cumple la propiedad de Abel-Grassmann I.
5.  $(Z, +)$  es un cuasigrupo que cumple la propiedad de Abel-Grassmann II.
6.  $(Z, +)$  es un cuasigrupo que cumple la propiedad del producto reducido.

O en forma más extensa

7.  $(\mathbb{Z}, +)$  es un conjunto con una operación que cumple la propiedad asociativa conmutativa, tiene elemento idéntico y cada elemento tiene un inverso aditivo; es decir es un *grupo abeliano*.

### 3. La estructura de grupo abeliano

Hemos conseguido varias caracterizaciones para la estructura  $(\mathbb{Z}, +)$ , pero no hemos hecho referencia alguna a la naturaleza de los números enteros, de nuevo las afirmaciones son válidas en cualquier estructura  $(G, *)$  donde  $G$  es un conjunto y  $*$  es una operación en  $G$ .

Si procuramos encontrar el camino de regreso, es decir construir representaciones de grupos abelianos a partir de los axiomas encontraremos muchos ejemplos, que cumplen los mismos axiomas y en consecuencia los mismos teoremas, unos finitos como  $(\mathbb{Z}_p, +)$ , otros infinitos como los números racionales  $(\mathbb{Q}, +)$ , o los reales, que no necesariamente son isomorfos con los números enteros, la estructura conseguida es la de grupo abeliano.

Y no en todos los casos la operación es la suma, por ejemplo los números racionales diferentes de 0 con la multiplicación  $(\mathbb{Q}^*, \times)$ , los números reales diferentes de 0 con la multiplicación  $(\mathbb{R}^*, \times)$  también son grupos abelianos.

### 4. BIBLIOGRAFIA

Ilse D, Lehman I y Schulz W. (1984). *Grupoide und Funktionalgleichungen*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.

Hilbert, D. (1953). *Fundamentos de la Geometría*. Madrid: Publicaciones del Instituto Jorge Juan de Matemáticas. [Traducción de la séptima edición alemana por Francisco Cebrian].

Luque C, Jiménez H y Ángel J. (2009). *Actividades matemáticas para el desarrollo de procesos lógicos: Representar estructuras algebraicas finitas y enumerables*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

## LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. UNA MIRADA DESDE LOS ESTUDIANTES DE GRADO NOVENO

**Luz Dery Gómez Vargas**

Candidata Maestría en Educación

Institución: Andrés Romero Arévalo. Tibaná. Boyacá

[luzdery4@gmail.com](mailto:luzdery4@gmail.com)

### RESUMEN

La problemática propuesta en esta investigación es producto de las experiencias diarias, vivenciadas desde la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, el deseo de encontrar estrategias que contribuyan con el mejoramiento y disminución de dificultades que presenta el estudiante, en cuanto a la resolución de problemas y el concepto de función.

La enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas ha sido abordado desde los conceptos. La resolución de problemas se considera como un ejercicio producto de la temática desarrollada previamente; es decir se trabaja desde conocimientos perfectos y acabados sin tener presente que cada tema abordado atravesó una serie de evoluciones desde diversos autores, que tuvo que transitar un sinnúmero de pasos y transcurrir hasta siglos para llegar a su consolidación. El caso de las funciones no es ajeno a esta metodología de enseñanza, es parte de la definición, se dan algunas representaciones gráficas, se puntualiza cada uno de los elementos, para luego desarrollar varios ejercicios de aplicación, con el fin de mecanizar un procedimiento.

Por las anteriores razones se ve la necesidad de desarrollar una práctica de intervención dirigida a los estudiantes del grado Noveno de la Institución Educativa Andrés Romero Arévalo del Municipio de Tibaná. Por medio de ésta se plantea que los estudiantes comprendan

los contenidos relacionados con funciones a través de la resolución de problemas, los cuales disminuyan el aprendizaje repetitivo, mecanicista y descontextualizado, porque los problemas que se están trabajando han sido planteados desde el contexto, en el que se desempeña el estudiante; de esta forma se busca dar sentido al concepto de función lineal y cuadrática. Para lograr este propósito se diseñan actividades fundamentadas en la estrategia heurística propuesta por Mason, Burton y Stacey (1989)

La resolución de problemas es uno de los componentes principales de la Educación Matemática, que permite explorar conscientemente el por qué, para qué y el significado de un problema en relación con los conceptos presentes en él, y así encontrar el camino más acertado que nos permita resolverlo efectivamente (el cómo). Al pretender analizar las dificultades que guían el proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática, surgieron diversos interrogantes que originaron el anhelo de alcanzar el siguiente propósito:

–Identificar algunos resultados de mejoramiento que se pueden obtener al aplicar la estrategia general de resolución de problemas de Mason, Burton y Stacey en los procesos de enseñanza y aprendizaje de funciones lineales y cuadráticas.”

## ABSTRACT

The main goal proposed in this research project is the result of the experience gotten in the mathematics teaching learning process; the wish for getting new strategies that could help For the decreasing difficulties about solving problems that include problems and functions. Mathematics Teaching –Learning process has been taken from concepts. The teaching process has been based on concepts, graphics, elements and then solve some exercises and problems in order to mechanize the procedure.

I decided to implement this project at IE Andrés Romero Arévalo in Tibaná for 9<sup>th</sup> grade students.

Based on this I want them two understand the content of functions by means of solving problems; in order for them to avoid repetitive, mechanical and new context learning. If student study based on context they are going to give sense two what they study.

I asked me some questions and want to answer then to me:

–To identify some improvement techniques to be applied in problem solution by means of Mason, Burton and Stacey general strategy; in the lineal and square functions Teaching Learned process”

## INTRODUCCIÓN

Este informe forma parte de un proyecto de investigación relacionado con el estudio de las funciones lineales y cuadráticas, en los estudiantes de grado Noveno, proyecto que actualmente se lleva a cabo en la Institución Educativa Andrés Romero Arévalo del Municipio de Tibaná.

El presente trabajo muestra algunos resultados obtenidos de una encuesta y talleres aplicados a los estudiantes de grado noveno, con lo cual se pretendió conocer qué conceptos tienen ellos acerca de la resolución de problemas y su utilidad, en cuanto a los talleres se propone construir el concepto de función lineal usando resolución de problemas del contexto y la heurística de Mason, Burton y Stacey, con el fin de cambiar la enseñanza repetitiva y memorística de las funciones las cuales son fundamentales para el desarrollo de las Matemáticas y de otras ciencias.

## REFERENTES TEÓRICOS

### Resolución de problemas

La Educación Matemática a través de la historia ha enfrentado grandes retos, razón por la que los investigadores han decidido enfrentarla desde varios ejes conceptuales, entre los cuales se encuentran tres grandes aspectos; uno de ellos es los procesos

generales, que tienen que ver con el aprendizaje, tales como el razonamiento; la resolución y el planteamiento de problemas; la comunicación; la modelación, la elaboración, comparación y ejercitación de procedimientos (Lineamientos curriculares)

La enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas ha tenido varios momentos.

En algunas ocasiones fue considerada como una ciencia en la que se resolvían problemas, que nada tenían que ver con el contexto, razón por la que este aprendizaje carecía de significado y ésta no tenía ningún sentido.

Por lo anterior surge la necesidad de relacionar las matemáticas con la resolución de problemas, para que el estudiante pueda interactuar con diversas situaciones y de esta forma movilizar distintos conocimientos matemáticos y llevar a cabo operaciones con algún sentido, no simplemente como procesos algorítmicos Santos (2007).

Aprender matemáticas significa, ser capaz de usarlas en contexto, no sólo tener la capacidad de realizar operaciones, por lo que se considera que la resolución de problemas es el corazón de las matemáticas. Con el surgimiento de la resolución de problemas como parte de un proceso general, aparecen las llamadas estrategias heurísticas, como pautas que permiten abordar la resolución de problemas; éstas han sido asumidas por diversos autores, entre los que se puede mencionar a Polya, con la teoría de las tres etapas: entendimiento del problema; diseño de un plan; ejecución del plan Polya(1965).

Además de la estrategia heurística de Polya, se debe resaltar el trabajo de Mason, Burton y Stacey, los cuales proponen una heurística basada en tres etapas: abordaje, ataque y revisión. Es importante tener en cuenta que cada una de las anteriores etapas tiene otras subdivisiones que se deben tomar en el abordaje y busca responder a los interrogantes ¿Qué es lo que sé? ¿Qué es lo que quiero? ¿Qué puedo usar?. Los autores plantean dos rótulos –atascado” y –ajá”; el primero para expresar la existencia de alguna confusión que impide solucionar el problema y el segundo para expresar una especie de satisfacción, por haber encontrado una posible solución. Mason et al. (1989).

### **Pensamiento Variacional**

El Ministerio de Educación realizó una estructuración curricular en cinco pensamientos, en los que se integran los conocimientos básicos que se consideran necesarios para la Educación Básica y media. Ellos son:

Pensamiento numérico y sistemas numéricos; pensamiento espacial y sistemas geométricos; pensamiento métrico y sistemas de medidas; pensamiento aleatorio y sistemas de datos; pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos.

–El pensamiento variacional tiene que ver con el reconocimiento, la precepción, la identificación y la caracterización de la variación y el cambio en diferentes contextos, así como su descripción, su modelación y representación en distintos sistemas o registros simbólicos, ya sean verbales, icónicos, gráficos o algebraicos” (Estándares curriculares).

El pensamiento variacional tiene como propósito en la educación básica primaria construir distintos caminos y acercamientos significativos para la comprensión y el uso

de conceptos y procedimientos de las funciones y sus sistemas analíticos, para un buen aprendizaje en el cálculo numérico y algebraico y en la educación media la construcción de procedimientos relacionados con el cálculo diferencial e integral. Este tiene una estrecha relación con los otros tipos de pensamiento a través de modelos matemáticos.

### **El concepto de función: Bases históricas y epistemológicas**

Las funciones en la educación Matemática han sido tratadas como si fueran un tema sencillo de asimilar por los estudiantes; sin embargo si éstas se analizan como un conocimiento histórico, surgido desde tiempos remotos, se puede ver que no es una teoría fácil de comprender.

Por lo que es necesario preguntarse ¿Qué es una función? ¿Cuáles fueron los momentos más importantes para que el concepto de función pudiera considerarse formal? ¿Quiénes hicieron las principales contribuciones para llegar a la consolidación del concepto de función?

Para responder a estos interrogantes se deben tener presentes los diferentes periodos históricos de la humanidad, en cada uno de ellos algunos autores hacen aportes que contribuyen con la consolidación del concepto de función.

En la edad antigua algunas civilizaciones lograron grandes conocimientos en astronomía, especialmente los babilonios, por lo que se cimentaron las primeras bases de las funciones debido al carácter de sus datos Azcarate (1996).

Con el estudio cualitativo de los fenómenos de la naturaleza, como: calor , luz, densidad, velocidad, que pueden poseer varios grados entre unos límites, empiezan a aparecer conceptos fundamentales como cantidad variable, velocidad instantánea, aceleración, todas estas relacionadas con el concepto de función. A pesar de los avances del concepto de función se encontraron obstáculos de tipo conceptual en relación con el uso de proporciones, porque se impedía ver la dependencia entre magnitudes distintas, además del carácter eminentemente geométrico de la matemática Griega, a los cuales se agrega los problemas del simbolismo, sin lograr una consolidación de éste.

En la Edad Media, aparecen explícitas nociones generales, en forma geométrica o mecánica; cada caso concreto de dependencia entre dos cantidades variables, se expone mediante una expresión verbal o mediante un gráfico quedando todavía muy relegada la determinación de leyes cuantitativas de los fenómenos de variación. En este periodo se logra un cambio de mentalidad con respecto a los fenómenos naturales y se reciben grandes aportes de Oresme en relación a los intentos de representación gráfica, dando origen a lo que hoy llamamos representación gráfica de una función sobre los ejes cartesianos.

En la edad moderna matemáticos como: (Galileo, Descartes, Fermat, Newton, Leibnitz y Gregory) citado por Azcarate (1996), contribuyeron con el nacimiento de la geometría analítica, que dio comienzo al estudio de funciones y permitió la aparición de algunas de las primeras definiciones. Se considera que con la introducción del concepto de fluxión, Newton le da un concepto cinemático al concepto de función, mientras que el nombre de función proviene de Leibnitz, el cual fue utilizado para

designar las cantidades cuyas variaciones están determinadas por una ley García (2011)

Galileo estudió el movimiento de una forma cuantitativa, describiendo con detalle experimentos en los que usaba instrumentos para tomar medidas entre magnitudes que se convirtieron en auténticas relaciones funcionales.

Aunque hasta este momento de la historia no se recojan los últimos avances del Álgebra, porque los matemáticos se basan exclusivamente en la teoría clásica Griega sobre las proporciones, su concepción sobre la ciencia y en especial su deseo por establecer relaciones funcionales es decisiva para el establecimiento del concepto matemático de función Azcarate (1996).

El concepto de función para ser consolidado tuvo que pasar por grandes tropiezos; sin embargo a medida que transcurría el tiempo este seguía surgiendo, por lo que en el siglo XVIII Jean Bernoulli dio la primera definición explícita del término función, cuya notación no perduró, correspondiendo a Euler, tiempo después la notación  $f(x)$  utilizada hasta ahora. Otra de las importantes contribuciones de Euler es la definición de nociones y la referencia a los términos constante, cantidad definida que toma siempre un mismo valor determinado y variable indeterminada o universal, que comprende en sí misma todos los valores determinados. Él también define a la función como una cantidad variable, es una expresión analítica formada de cualquier manera a partir de esa cantidad variable de números y cantidades constantes.

En la etapa contemporánea siglo XIX, Fourier propone un concepto general de función en los siguientes términos:

–Si una variable  $y$  está relacionada con otra variable  $x$  de tal manera que siempre que se atribuya un valor numérico a  $x$  hay una regla según la cual queda determinado un único valor de  $y$ , entonces se dice que  $y$  es una función de la variable independiente  $x$ ” Azcarate (1996). En este siglo Dirichlet, introdujo la teoría conjuntista de función, lo que llevó a que las definiciones anteriores correspondieran a casos particulares de esta nueva generalización.

–se dice que dados dos conjuntos arbitrarios  $A$  y  $B$  una función (u aplicación) de  $A$  en  $B$  es una ley que a cada elemento  $x$  de  $A$  hace corresponder un solo elemento  $y$  de  $B$ ; o si prefiere, una función de  $A$  en  $B$  es un subconjunto  $F$  del producto cartesiano  $A \times B$  tal que si  $(x,y)$  y  $(x,z)$  pertenecen a  $F$  entonces  $y=z$ ” Azcarate (1996).

## METODOLOGÍA PROPUESTA

**Paradigma cualitativo y enfoque crítico social:** porque en el desarrollo de la investigación se cumplirá con algunas de las características presentes en él, de las cuales se mencionan:

- No se parte de hipótesis, éstas van a tener un carácter emergente, las mismas evolucionarán dentro de una dinámica o generativa no lineal. (Sandoval, 1996)
- El investigador hará parte de la población estudiada
- La realidad no solo va a ser observada, también interpretada
- El observador y lo observado no serán separados (Corbetta, 2007)

**Investigación acción:** Los problemas de la Educación no se pueden analizar desde afuera. Son los docentes los que deben buscar mejorar la calidad de esta acción, por lo cual, para cumplir con los objetivos propuestos en esta investigación se debe trabajar desde esta perspectiva (Latorre, 2003).

El concepto de función no es nuevo, la resolución de problemas, no lo es y la heurística de Mason, Burton y Stacey tampoco, por lo que con esta investigación se pretende mejorar la práctica y el conocimiento está subordinado a esto (Elliott, 1993).

Según Latorre (2003), en la investigación acción, la evaluación y la acción se desarrollan simultáneamente, para el caso de este trabajo, cada una de las actividades desarrolladas por los estudiantes son evaluadas, con el fin de verificar el logro del manejo, por parte de los estudiantes, de las categorías propuestas en cada uno de los problemas, pero además poder valorar la pertinencia del tipo de problemas propuestos por el docente.

## RESULTADOS

Las categorías en las cuales se pudieron ubicar las afirmaciones procedentes de la encuesta son:

Afirmaciones	Categorías	Descripción
Un problema es una	Reflexión operativa	Algo muy pensativo que se debe resolver
	Acomodación operativa con necesidad de solución	La resolución de un problema por medio de operaciones
	Situación personal y familiar	Las dificultades en la familia y con los amigos
Cuando encuentra un problema busca una	Solución colectiva	Comentarlo con otras personas para encontrar colaboración en la solución.
	Solución individual	Enfrentarse sólo al problema, en ocasiones usando graficas.
Los problemas son importantes porque	Desarrollan habilidades de pensamiento	Están son: recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear.
Los conocimientos adquiridos en el colegio son útiles para	Solucionar problemas personales	Asuntos relacionados con la familia, las amistades y los de tipo económico
	Solucionar problemas académicos	Asuntos relacionados con, bajo rendimiento académico, tareas escolares, realización de cálculos

Estas categorías han sido retomadas y adaptadas de Fernández, (2006)

### En relación a la construcción del concepto de función lineal

Las actividades sobre función lineal propuestas, están basadas en la resolución de problemas y la heurística de Mason, Burton y Stacey; éstas fueron analizadas desde las categorías: abordaje, ataque, revisión; en las cuales se ha establecido como han asumido la resolución de problemas los 17 estudiantes de grado noveno.

Además los problemas planteados en cada actividad fueron diseñados teniendo como referencia el contexto y ajustados al modelo lineal de función. Con lo cual se busca romper el proceso de enseñanza y aprendizaje tradicional en el que se ha encontrado inmersa las funciones matemáticas; este modelo de enseñanza parte de un concepto para, luego continuar con el desarrollo de algunos ejercicios mal llamados problemas.

En esta intervención se lleva a cabo el proceso contrario, no se da una definición de función debido a la complejidad que ésta posee; se parte de un problema del contexto buscando que el estudiante logre llevar a cabo las tres fases de la heurística de Mason, Burton y Stacey, para que por medio de éstas y el problema planteado logre la construcción de un concepto de forma gradual y sin afanes.

Los problemas han sido planteados basados en la representación de las funciones desde cuatro maneras posibles según Azcarate (1996):

- Verbal: con una descripción de palabras
- Numérica: con una tabla de valores
- Visual: con una gráfica
- Algebraica: con una fórmula explícita

En cada uno de los ejercicios planteados se han abordado las tres primeras formas de representar una función lineal, la cuarta aun no se ha abordado.

Categorías	Dificultades		Explicación de las dificultades
	No	Si	
Visual	70%	30%	Encontrar una expresión que represente una función; es decir llevar a cabo el proceso de generalización
Numérica	82%	18%	Interpretar una situación problema que se encuentra expresada en forma de tabla numérica.
Verbal	71%	29%	Interpretar una situación donde se usen números racionales.

Categorías			Dificultades		Explicación de las dificultades
			No	Si	
Particularización	Abordaje	Lo que sabe	95%	5%	Falta comprensión en los enunciados
		Lo que quiere	86%	24%	Falta identificación de lo que se debe hacer para encontrar la solución
		Lo que puede usar	77%	23%	Falta de iniciativa para buscar las herramientas que contribuyan con la solución
	Ataque	Conjeturas	59%	61%	Poca iniciativa para proponer posibles soluciones y diversos planes para la misma
Generalización	Revisión	Comprobación	52%	68%	Falta interés por la verificación de la respuesta.
		Reflexión	57%	63%	Aun no se ha logrado un razonamiento adecuado por parte de la mayoría de estudiantes
		Generalización	18%	82%	Falta mayor confianza para atreverse a generalizar sobre casos particulares que permiten llegar a generales.

Los resultados presentados en la primera tabla muestran el porcentaje de estudiantes que lograron y no lograron desarrollar de forma correcta los problemas sobre función lineal, basados en las tres formas de representar las funciones

Los resultados de la segunda tabla muestran el porcentaje de estudiantes que lograron y los que no lograron el uso de las fases de la heurística de Mason, Burton y Stacey.

## CONCLUSIONES

El implementar el método de investigación acción, permitió conocer qué concepción tienen los estudiantes de noveno acerca de la resolución de problemas y su utilidad en la vida diaria; con respecto a las actividades basadas en resolución de problemas desarrolladas por los estudiantes se logra percibir que existe un mayor interés de parte de ellos cuando las situaciones problema que se proponen parten del contexto en que se desenvuelven, el concepto de función lineal cobra sentido y se nota motivación de parte de ellos. La intervención realizada con los estudiantes durante más de dos meses, ha facilitado el reconocimiento de situaciones de variación constante, por medio de funciones asumidas desde la representación verbal, numérica y visual; todo lo anterior con la ayuda de la heurística de Mason, Burton y Stacey. En cuanto al proceso de generalización aun se encuentran obstáculos que con la continuación y la culminación de este trabajo se pretende lograr.

## BIBLIOGRAFÍA

Azcarate Carmen y Deulofeu, Jordi. Funciones y Graficas

Corbetta, Pier. (2003) Los paradigmas de la investigación social. En Pier, Corbetta *Metodología y técnicas de la investigación social*. (pp 3-31) McGrawHill. Interamericana de España.

Fernández, J (2006). Algo sobre Resolución de Problemas Matemáticos en Educación Primaria. Revista Sigma, n. 29, p 29-42.

Florentini, Darío; Lorenzato, Sergio.(2010) Elaboración del proyecto de investigación. *En investigación en educación matemática: recorridos históricos y metodológicos*. (pp 53-71) Editora autores asociados

García, A (2011). Evolución del concepto de función hasta el siglo XX. Universidad de Panamá

Hernández, R; Fernández, C & Baptista, P (2003). El proceso de investigación y los enfoques cuantitativo y cualitativo hacia un modelo integral. En: Metodología de la Investigación. (3ªed.) México D. F.: McGraw Hill.

Hernández, R. y otros (2003) Metodología de la Investigación. México D. F.: McGraw Hill.

Latorre, A(2003). La investigación acción. Conocer y cambiar la practica Educativa. En: Serie formación y desarrollo profesional del profesorado.

Ministerio de Educación Nacional (2006). Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y ciudadanas

Ministerio de Educación Nacional (1998). Lineamientos curriculares, áreas obligatorias y fundamentales: Cooperativa Editorial Magisterio, 1988.

Santos, Luz (2007): La resolución de problemas matemáticos México Trillas.

## ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS ORIENTADAS A LA ATENCIÓN DIFERENCIADA DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN UNIPANAMERICANA- FUNDACIÓN UNIVERSITARIA PANAMERICANA

**Sandra Milena Jiménez Serrato**

Magíster en Psicología Clínica y Familiar  
Unipanamericana - Fundación Universitaria  
[sandrajimenez@unipanamericana.edu.co](mailto:sandrajimenez@unipanamericana.edu.co)

**Fabian Leonardo González Rincón**

Licenciado en Matemáticas  
Unipanamericana - Fundación Universitaria  
[flgonzalezr@unipanamericana.edu.co](mailto:flgonzalezr@unipanamericana.edu.co)

**Yaider Mauricio González Rincón**

Licenciado en Matemáticas  
Unipanamericana - Fundación Universitaria  
[flgonzalezr@unipanamericana.edu.co](mailto:flgonzalezr@unipanamericana.edu.co)

### RESUMEN

Una de las causas más sobresalientes de la deserción universitaria en Colombia son los problemas académicos (Salcedo, 2010), los diferentes estudios señalan como causa importante de la Deserción Universitaria las dificultades que deben afrontar los estudiantes al cumplir dichos requerimientos en las universidades. Estos factores inciden significativamente en el bajo rendimiento académico y por ende conllevan a la deserción estudiantil.

En el contexto de la Unipanamericana, según el estudio sociodemográfico desarrollado por la misma universidad, es común ver como los estudiantes consideran la matemática como el área con mayor dificultad dentro de las diferentes carreras, de ahí que se haga necesaria la intervención en el proceso de aprendizaje de esta área. Dentro de este contexto universitario se observa que los estudiantes sólo cuentan con la clase presencial en el área de matemáticas y se requiere la intervención de asesores que contribuyan de manera efectiva en el proceso de aprendizaje, que además establezcan mecanismos académicos para controlar el fenómeno de la deserción relacionado con este factor. Teniendo en cuenta que la cancelación y la pérdida de asignaturas son indicadores de fracaso académico y de baja calidad del sistema pedagógico, es necesario plantear estrategias académicas que contribuyan al buen desarrollo del estudiante dentro del contexto universitario, especialmente en el área de matemáticas.

A partir de esto surge el siguiente interrogante: ¿De qué manera el acompañamiento y la argumentación como estrategia pedagógica fortalece los

procesos académicos de los estudiantes en el área de matemáticas y contribuye a disminuir los índices de deserción dentro de la Fundación Universidad Panamericana?

**Palabras claves:** Estrategias de Acompañamiento, Deserción, Aprendizaje, Enseñanza

### ABSTRACT

One of the most outstanding causes of dropout in Colombian universities is the academic problem (Salcedo, 2010). Different studies point out the several difficulties that students must face of requirements demanded by universities which causes the dropout. These factors have a meaningful impact in the low academic level causing quitting the programs.

In Unipanamericana, according to a socio demographic study conducted by this university, it is normal to find students who consider mathematics as the most difficult subject among all the programs. Due to this, it is necessary to intervene in the learning process of this discipline. In this context, students only have in campus classes of mathematics, and it is required the participation of advisors who can effectively contribute in the learning process. Besides, they must establish academic strategies to control the dropout phenomenon related with that factor. Considering that calling off or failing subjects are signs of academic failure and of low quality results, it is necessary to propose academic strategies that contribute to the university students development, especially in mathematics.

All in all, the following question is consider: How do accompaniment and argumentation as pedagogic strategies strengthen the academic process of students in the field of mathematics and contribute to diminish the dropout rates in Fundación Universitaria Panamericana?

**Key words:** accompaniment strategies, dropout, learning, teaching

### INTRODUCCIÓN

Se da a conocer un estudio investigativo sobre el proceso de implementación de algunas estrategias académicas y pedagógicas centradas en el área de matemáticas, en los periodos académicos II-2012 y I-2013 en la Unipanamericana. Las estrategias se basan en actividades de trabajo colaborativo que permiten al estudiante buscar formas de solución y luego tener múltiples caminos para llegar a un consenso, logrando así, un proceso significativo y posibilitando diferentes niveles de argumentación. La investigación fue realizada a lo largo de 12 meses de trabajo minucioso apoyado por profesionales de psicología y licenciados en matemáticas, con el fin de realizar aportes significativos en el campo universitario que contribuyan a disminuir los índices de deserción generados por el campo académico en el primer semestre de formación profesional.

## REFERENTES TEÓRICOS

Uno de los principales problemas que aqueja actualmente a la educación superior en Colombia es la deserción y sus altos niveles en el pregrado, ya que según cifras del Ministerio de Educación Nacional, aproximadamente un 50% de los estudiantes que ingresan a la universidad culminan sus estudios, además se observan mayores índices de deserción en el primer semestre de ingreso, todo esto de acuerdo a diferentes variables dentro de las cuales se encuentra la dimensión académica.

El Ministerio de Educación Nacional en sus estudios muestra resultados en los cuales, las áreas del conocimiento donde son relevantes las competencias matemáticas como: ingenierías, arquitectura, economía, administración, contaduría y afines reportan una tasa de deserción superior a aquellas áreas como: ciencias sociales, derecho, ciencias políticas y ciencias de la salud, en las cuales la matemática no es el fuerte.

Vale la pena resaltar que en promedio el 37% del total de los desertores, abandonan sus estudios en primer semestre; donde finalmente un 55% de los estudiantes que ingresan a la educación superior culminan sus estudios con éxito.

Desde el punto de vista institucional todos los estudiantes que abandonan una institución de educación superior pueden ser clasificados como desertores; en este sentido, muchos autores asocian la deserción con los fenómenos de bajo rendimiento académico y retiro forzoso.

Los recientes resultados del seguimiento de la deserción estudiantil en educación superior demuestran que el principal factor determinante del abandono de estudios en Colombia se sitúa en la dimensión académica: está asociado al potencial o capital cultural y académico con el cual ingresan los estudiantes a la educación superior. Los factores financieros y socioeconómicos están a continuación, seguidos por los institucionales y los de orientación vocacional y profesional (MEN, 2009)

Macias (2009) cita a Bean y Metzner (1985) tomando como referencia estudiantes no tradicionales, incluye las siguientes variables en su modelo: rendimiento académico medido por calificaciones, rendimiento académico en el bachillerato y objetivos educativos, y variables del medio ambiente. Un medio ambiente favorable aminora el efecto del rendimiento académico. También introduce dos categorías de resultados: los académicos en términos de notas y los psicológicos. Los segundos pueden aminorar los efectos negativos de los primeros.

Por otra parte Tello (2007) estudia la frecuencia de interacciones instruccionales, el método de interacción instruccional, las actitudes frente a las interacciones y su experiencia con el trabajo en línea en relación con la deserción de los estudiantes. La revisión de literatura muestra que en la medida que se avanza en la carrera se incrementan las interacciones con el cuerpo académico de la universidad. La interacción profesor-estudiante y estudiante-estudiante se relacionan positivamente con las calificaciones de carrera. El estudio muestra que cuando la interacción entre profesor - estudiante se incrementa, también se incrementa la interacción estudiante-estudiante, sobre temas de la asignatura ( $r=0.68$ ,  $p<0,001$ ). También encuentra que

hay una fuerte correlación entre tasas de permanencia en los cursos y frecuencia de contribuciones en las discusiones del curso. Las discusiones sincrónicas y los encuentros presenciales están positivamente valorados por los estudiantes. Por otra parte, la universidad Central trabaja proyectos en los que se refleja la importancia del acompañamiento y monitoreo dentro de los procesos de aprendizaje y muestra el criterio de agrupamiento adaptativo para atención diferenciada de estudiantes universitarios con el propósito de mejorar el éxito académico definido por el vector deserción - aprobación. Disminuir la deserción y mejorar la aprobación de la asignatura de matemática puede tener una relación positiva en la calidad de la educación en el sistema universitario.

Hall y Ponton (2005) encuentran que los estudiantes exitosos tienen conocimiento de sus avances en el desarrollo de competencias y que una estrategia eficaz de aprendizaje de la matemática debe habilitar condiciones de auto monitoreo para consolidar un conocimiento válido de la formación de competencias. Los estudiantes de matemáticas que hacen cursos remediales o de nivelación desarrollan un concepto de baja autoeficacia que dificulta su aprendizaje.

## METODOLOGÍA

Este proyecto es una Investigación cuantitativa debido a que permite examinar los datos en forma numérica y trabaja de la mano herramientas del campo estadístico. Es un diseño correlacional transeccional ya que se describen relaciones entre dos o más variables; además miden las relación de las variables en un tiempo determinado. Para el desarrollo de este proyecto no se realizó algún tipo de muestreo; se trabajó con el grupo específico de *primer semestre de ambas jornadas* que cursan matemática fundamental.

Las variables tomadas en cuenta dentro del proceso investigativo fueron:  
Variable Dependiente: Rendimiento Académico  
Variable Independiente  $\beta_1$ : Estrategias de acompañamiento  
Variable Independiente  $\beta_2$ : Ausentismo

La metodología fue el diseño de una matriz de los estudiantes de primer semestre que cursaban matemática fundamental con la siguiente información: resultado del ICFES en la áreas de matemáticas y física, registro de las estrategias a implementar (taller, club, asesoría) y el resultado académico de cada corte; y de esta forma determinar a partir de un modelo estadístico basado en regresión múltiple el impacto de cada estrategias en el rendimiento académico y la retención estudiantil. Por otra parte la atención diferenciada se centró en un grupo crítico denominado así a aquellos estudiantes que cumplen las condiciones de bajo ICFES, bajo rendimiento académico, pérdida en cortes académicos y su respectivo análisis, para determinar el impacto.

Las estrategias se basan en actividades de trabajo colaborativo que permiten al estudiante buscar métodos de solución y luego de tener múltiples formas para llegar a un consenso logrando así un proceso significativo y posibilitando diferentes niveles de argumentación.

## RESULTADOS

Con relación al análisis de la matriz ICFES - rendimiento académico, el impacto de las estrategias de acompañamiento, el ausentismo y el análisis del mejoramiento de los aspectos pedagógicos y didácticos en el área de matemáticas.

Durante los periodos académicos II- 2012 y I-2013 se lleva a cabo un seguimiento a los estudiantes de primer semestre de ambas jornadas, a través de una matriz, en la cual se registran la asistencia de cada estudiante a las estrategias planteadas en el proyecto (Asesorías, clubes, talleres en el área de matemáticas), aparece el resultado de la prueba ICFES en el área de matemáticas y al finalizar cada momento evaluativo se lleva a cabo un registro del rendimiento académico, a partir de esta matriz se generan una serie de análisis estadísticos que apuntan al proceso de cada estudiante en el área de matemáticas, analizando cobertura, evolución y beneficio. A partir de esta matriz: Aunque en muchos estudios se relaciona el ICFES con el rendimiento académico de manera lineal, en el caso de la Unipanamericana debido al modelo de evaluación por competencias, la relación ICFES vs rendimiento, no presenta una relación directa, como se puede observar en el siguiente gráfico.

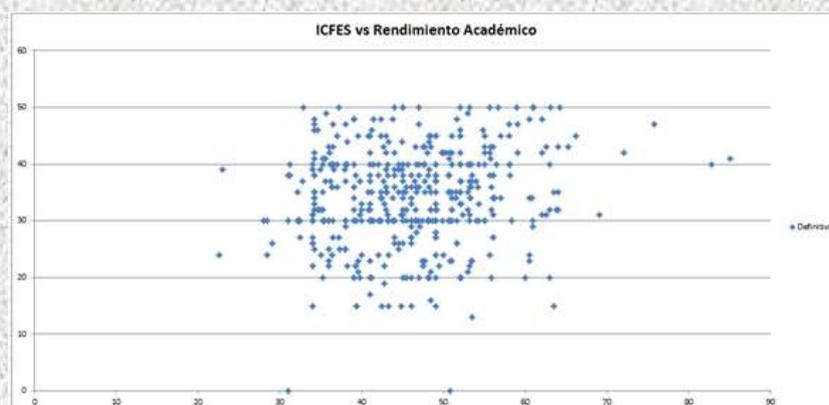


Gráfico 1. Diagrama de dispersión ICFES vs Rendimiento académico

Estas dos variables no responden a modelos de regresión lineal por la dispersión que presentan los datos. Por lo tanto el ICFES no se presenta como variable predictiva para el rendimiento académico, debido al modelo por competencias, que no maneja porcentajes en cada momento evaluativo, sino que presenta evolución de acuerdo al avance de los estudiantes respecto a sus criterios de evaluación.

Para el estudio se contó con un base de datos de 612 estudiantes clasificados en las dos jornadas y 10 programas académicos de primer semestre de UNIPANAMERICANA COMPENSAR, el estudio se centra en explicar la calificación definitiva de los estudiante mediante un conjunto de variables independientes, para las cuales se presenta el siguiente análisis estadístico donde se describen cada una de las variables a través del medidas de tendencia central y posición.

Medida Variable	Minimo	1st Cuartil	Mediana	Media	3st Cuartil	Máximo
Definitiva*	0	27	32	31,4	40	50
ICFES	22.52	39	45.38	47.54	51.6	85
Asesorías	0	0	1	1.45	2	14
Talleres	0	1	2	2,037	3	4
Corte 1	0	26	31	33,61	43	37
Corte 2	0	25	30	30	37	50
Corte 3	0	27	32	31,78	40	50
Fallas	0	0	0	1,94	2	33

Teniendo en cuenta la tabla se puede decir que el promedio en la nota definitiva es de 31.4, registrando algunos estudiantes con una nota máxima de 50, los estudiantes que ingresan a la universidad registran un promedio en las pruebas de estado de 47,54. La variable que representa el número de asesorías registra una asistencia máxima a 14 asesorías; cabe resaltar que la inasistencia a asesorías académicas es alta; variable dependiente (NOTA DEFINITIVA)

Al realizar un histograma (Gráfico 2) de la variable dependiente notamos que la mayoría de los datos presentan un sesgo a la izquierda por lo cual se puede afirmar que la mayoría de los estudiantes de UNIPANAMERICANA mantiene un promedio por encima de 2.5 en el área de matemáticas.

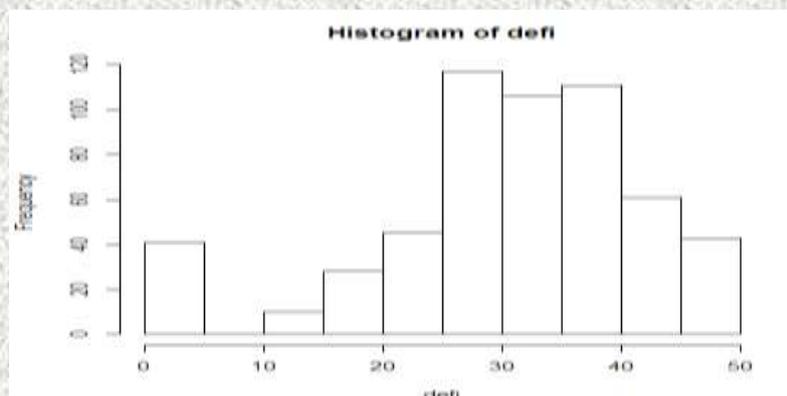


Gráfico 2. Histograma de frecuencia Nota definitiva Grupo general 2012-II

Para el planteamiento del modelo se utilizó el paquete estadístico R Project el cual arrojó como modelo final el siguiente:

$$\text{Definitiva} = \beta_0 + \beta_1 \text{Asesorías} + \beta_2 \text{Talleres} + \beta_3 \text{Fallas}$$

R nos muestra que tanto el intercepto como las variables talleres y fallas son representativas en las explicación de la nota definitiva del estudiante.

Adicional a ello el modelo debe garantizar que los datos provienen de una distribución normal para lo cual el test de Shapiro (ver salida R2) es útil, este muestra a su vez un p-valué no significativo por lo que este supuesto también los cumple.

Para verificar la varianza constante se realiza un plot (Gráfico 3) de los residuales verificando que estos no guardan una regularidad o un patrón específico. Se puede garantizar que no incumple el supuesto de independencia, por ello no hay problemas de heteroscedasticidad

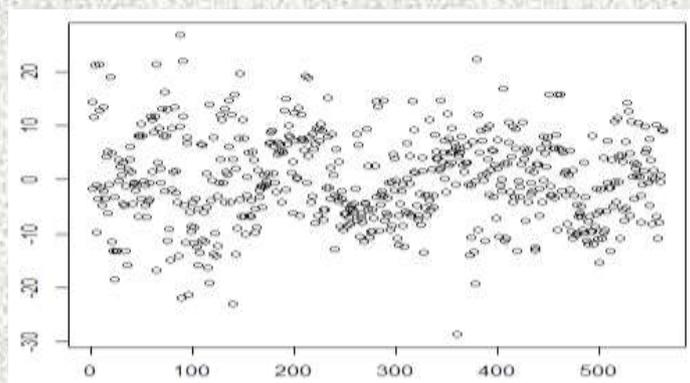


Gráfico 4. Residuales Gráfico Grupo general 2012-II

Así el modelo final se plantea de la siguiente manera

$$\text{Definitiva} = 32.82 + 0.2426\beta_1 + 1.3389\beta_2 - 1.9614\beta_3$$

La salida que arroja el paquete R genera los parámetros de la regresión. El modelo propuesto explica aproximadamente el 52 % del comportamiento de la variable calificación definitiva del estudiante. De igual manera, se tiene que tanto la variable explicativa fallas como el intercepto son significativos. A partir de los resultados obtenidos se puede inferir que hay una disminución en la nota final al aumentar las fallas del estudiante, al igual que con el número de las asesorías si estas son pocas la nota final tiende a decrecer, los talleres por su parte aumentan generando una nota más satisfactoria.

Después del previo análisis el interés se centra en los estudiantes que muestran notas inferiores a 30 (Escala de 00 a 50) en cada momento evaluativo y presentan nivel de ICFES bajo. Basado en un histograma que corresponde al primer momento se restringe la muestra a los estudiantes que se agrupan en el rango de 0-30 este será el grupo central a estudiar.

Así las bases se restringen a un total de 187 estudiantes clasificados en las mismas dos jornadas y 10 programas académicos de primer semestre, aquí sólo se involucran estudiantes con nota inferior a 30 para los cuales se presenta el siguiente análisis estadístico donde se describen cada una de las variables a través de medidas de tendencia central y posición.

Medida Variable	Minimo	1st Cuartil	Mediana	Media	3st Cuartil	Máximo
Definitiva*	0	20	27	24,46	32	50
ICFES	22,52	39,22	44,85	44.58	50	72
Asesorías	0	0	1	1.856	3	14
Talleres	0	1	2	1,775	3	4
Corte 1	0	21	24	21,93	26	29
Corte 2	0	20	25	23,76	30	50
Corte 3	0	20	27	25,2	32	50
Fallas	0	0	0	3,176	4	33

Teniendo en cuenta la tabla, se puede afirmar que el promedio en la nota definitiva es de 24.46, registrando algunos estudiantes con nota máximo de 50, los estudiantes de este grupo que ingresan a la universidad registran un promedio en las pruebas de estado de 44.58. En la variable que representa el número de asesorías se encuentran estudiantes con una asistencia máxima de 14; cabe resaltar que existen estudiantes con un alto número de inasistencia a las asesorías académicas. Las fallas también son un factor determinante para la pérdida académica, se encuentran estudiantes con un máximo de 33.

Se realizan las mismas pruebas en la obtención del modelo para el grupo crítico y para el periodo I-2013 obteniendo los siguientes modelos:

**Grupo crítico:** Definitiva=26.80+0.2136 $\beta_1$ +1.32 $\beta_2$ -1.60 $\beta_3$

**I-2013:** Definitiva=33.5988+0.4103 $\beta_1$  +0.1991 $\beta_2$

Los anteriores resultados muestran los niveles de significancia de las estrategias de acompañamiento talleres y asesorías; no se relaciona el análisis estadístico de la estrategia clubes debido a su poca participación por parte de los estudiantes según la muestra, siendo esto poco significativo respecto al modelo planteado.

## CONCLUSIONES

En la UNIPANAMERICANA el ICFES no es una variable predictiva para el rendimiento académico, debido a su evaluación por competencias, que no maneja porcentajes en cada momento evaluativo, sino que presenta evolución de acuerdo al avance de los estudiantes respecto a sus criterios de evaluación, así, estas dos variables no se relacionan de forma directa entre sí.

El modelo de regresión múltiple propuesto explica aproximadamente el 52 % del comportamiento de la variable calificación definitiva del estudiante en el segundo periodo académico de 2012, y un 60% en el primer semestre de 2013.

A partir de los resultados obtenidos se puede inferir que hay una disminución en la nota final al aumentar las fallas del estudiante a la clase presencial del profesor titular, al igual que con el número de las asesorías, si estas son pocas la nota final tiende a decrecer, los talleres por su parte aumentan generando una nota satisfactoria. Por otra parte, el estudiante de primer semestre presenta vacíos en los preconceptos matemáticos, además de una dificultad en procesos lector-escritores situación que dificulta el desarrollo de problemas.

De este modelo es fácil notar que el nivel de significancia de las variables independientes, Asesorías y Talleres, es alto y el modelo es sostenible; en otras palabras, las asesorías y los talleres explican buena parte de la nota definitiva del estudiante, teniendo las asesorías mayor influencia, esto muestra una relación directa entre la asistencia a talleres y asesorías y la nota final; es decir, a mayor asistencia a las estrategias, mayor será la nota Final.

En el II-2012 se puede afirmar que el promedio en la nota definitiva del grupo crítico o grupo de estudiantes en riesgo de deserción es de 24.46, registrando algunos estudiantes con una nota máxima de 50, los estudiantes de este grupo que ingresan a la universidad registran un promedio en las pruebas de estado de 44.58, a diferencia del primer semestre de 2013, donde se encuentra un promedio de 33.95 en la nota definitiva. Cabe resaltar que existen estudiantes con un alto número de inasistencia a las asesorías académicas, en la primera parte del estudio.

En comparación con los resultados del II-2012, se tiene un aumento en el promedio de la nota definitiva de un 31.4 a 33.9; así mismo, en la mediana o acumulación de datos de 32 en la definitiva del II-2012 a un 34 en el I-2013

Se presentó un aumento significativo de la asistencia a las asesorías, del periodo del I-2012 al II-2012 la asistencia aumentó en un 9%; y del II-2012 al I-2013 incrementó en un 21.5%; donde las consultas más frecuentes son los procedimientos de los ejercicios matemáticos, al iniciar la asesoría se observa que el estudiante llega con el fin de que el asesor resuelva los ejercicios y a medida de la participación frecuente llega a niveles de argumentación, donde se evidencia su independencia en la solución de problemas.

El rol del mentor es de gran ayuda en el seguimiento académico en el área de matemáticas motivándolos a aprovechar esta estrategia. La gran mayoría de asistencia al espacio de asesorías es totalmente voluntaria, de igual forma la remisión es una forma de involucrar positivamente al estudiante en este espacio.

La percepción del estudiante de la estrategia talleres es que valoran el método de solución de problemas planteados en contexto, esto permite clarificar la utilidad de las temáticas. En estos talleres se ve una diferencia por jornadas; para los estudiantes de la jornada nocturna la motivación es la comprensión de la aplicabilidad de la matemática en el mundo real, a diferencia del estudiante de la jornada diurna quien no demuestra interés por esta herramienta por no aportar en la nota de su asignatura (matemática fundamental).

La estrategia Clubes es acogida por los asistentes como una herramienta que motiva al estudiante y por un momento se deja a un lado los conceptos numéricos o

algebraicos que para algunos genera aburrimiento. Dicha estrategia es un espacio que incentiva a la investigación promoviendo la curiosidad en el estudiante. La inasistencia a dicha estrategia es la mayor dificultad, sin embargo la asistencia fue de 190 estudiantes en el periodo II-2012 y 141 estudiantes en el I-2013.

Como pregunta de investigación se cuestionaba hasta donde el acompañamiento en el área de matemáticas contribuía a disminuir los índices de deserción, este alcance no se da debido a que según el MEN un desertor es aquel estudiante que por un año consecutivo dejar de estudiar; por lo tanto el II-2013 se podría analizar el impacto de este acompañamiento en temas de retención estudiantil.

Este acompañamiento fortaleció la estrategia académica del programa Deserción Cero, dando aportes significativos en temas de cobertura, demanda y aprendizaje en el área de matemáticas.

## DESCOMPOSICIÓN GENÉTICA DEL CONCEPTO DIFERENCIAL DE UNA FUNCIÓN EN VARIAS VARIABLES

Zagalo Enrique Suárez Aguilar<sup>508</sup>

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación, Álgebra y análisis  
[zagalo.suarez@uptc.edu.co](mailto:zagalo.suarez@uptc.edu.co)

### RESUMEN

El trabajo presenta la descomposición genéticapreliminar, DGP, del concepto de diferencial de una función en varias variables. Comprende el análisis de los elementos matemáticos que conforman el concepto, las relaciones lógicas entre estos y los sistemas de representación. La DGP es un modelo para analizar las construcciones mentales que un estudiante puede hacer para comprenderel concepto.

### INTRODUCCIÓN

El concepto de diferencial es fundamental en las matemáticas avanzadas y en aplicaciones a otras ciencias. En general, la diferencial consiste en tratar de obtener propiedades sobre objetos, en la práctica funciones, que sin ser lineales admiten cierta aproximación lineal.

El concepto desde su origen y generalizaciónha causado pasión y controversia tanto para matemáticos como para los investigadores en la enseñanza y aprendizaje (Artigue, 1995). A pesar de su importancia se ha investigado poco acerca de la comprensión de la diferencial de funciones en varias variables.

Con este estudio se pretende aportar a la investigación de problemas en didáctica del cálculo diferencial, generalización del concepto de derivada yes una fase delproyecto que busca establecer los niveles de comprensión del concepto en el marco de la teoría APOE. Se presenta la descomposición genética preliminar para ser validada y refinada durante la investigacióny pretende resolver la ¿Cuáles son las concepciones de diferencial de una variable real, de un campo escalar y vectorial de los estudiantes al terminar un curso de cálculo multivariable?

### REFERENTES TEÓRICOS

Pensamiento Matemático Avanzado.El pensamiento matemático avanzado es un fenómeno en el que interactúan los procesos mentales para representar, visualizar, generalizar, clasificar, conjeturar, inducir, analizar, sintetizar, abstraer, definir, formalizar y demostrar. Se caracteriza por la complejidad de los contenidos y la forma

<sup>508</sup>Licenciado en matemáticas y física, Ingeniero de Sistema, Especialista en Computación para la Docencia, Magister en Matemáticas, Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación

de controlarla, el formalismo pulido que con frecuencia sigue la secuencia teorema, demostración y aplicación.

Es propio de los últimos años de bachillerato y las matemáticas superiores de la universidad, implica una significativa transición de la descripción a la definición, de convencer a probar de una manera lógica. (Tall, 2002).

**La Abstracción Reflexiva.** La abstracción reflexiva es considerada como una aproximación Piagetiana de la construcción del conocimiento matemático (Piaget & García, 1982). El término fue introducido por Piaget para describir la construcción de estructuras lógico-matemáticas de un individuo durante el curso del desarrollo cognitivo. La abstracción reflexiva no tiene principio absoluto sino que está presente desde las edades más tempranas manifestada en la coordinación de las estructuras sensorio motoras (Beth, 1966) y continúa a través de las matemáticas superiores.

La Teoría APOE. Se denomina APOE por las siglas de las etapas que la conforman: acción, proceso, objeto y esquema; estudia y analiza el conocimiento existente del concepto, su proyección a un plano superior de pensamiento y la reorganización y reconstrucción para formar nuevas estructuras (Piaget J. G., 1983).

Con el propósito de desarrollar la noción de abstracción reflexiva en el pensamiento matemático avanzado, se aíslan las características esenciales de esta abstracción y se hace un análisis del papel que desempeña en las matemáticas superiores para formar una teoría de la evolución de los conceptos, coherente de conocimiento y construcción, (Asiala, 1996).

**Descomposición genética del concepto.** Es una descripción de las matemáticas involucradas en la estructura del concepto y cómo el sujeto podría hacer construcciones mentales que le llevarían a su comprensión. Es una trayectoria hipotética de aprendizaje del concepto para conjeturar cómo se desarrolla su comprensión, se simboliza como DG.

La DG se considera como una propuesta, producto de observaciones de aprendizaje, que se constituirá en un referente para el diseño de tratamientos de instrucción y por lo tanto ésta no es única para un concepto.

**Sistemas de representación:** En el ámbito de la matemática son notaciones gráficas, algebraicas o analíticas, o manifestaciones verbales a través de los cuales se expresan los objetos matemáticos, las acciones y procesos sobre estos objetos. Se utilizan para comprender los conceptos.

## METODOLOGÍA

El tipo de investigación es cualitativa orientada a la comprensión, que tiene por objetivo describir e interpretar la realidad educativa desde dentro (Dorio, 2009), en la forma como los estudiantes comprenden/construyen el concepto de diferencial de una función en varias variables, es decir, cómo se desarrolla el esquema de este concepto, según el marco teórico.

Para la fase la DG se realizó a partir del análisis de textos, la historia, la experiencia como aprendices y docentes y de los fenómenos que organiza el concepto. El análisis permite determinar los elementos matemáticos (acciones, procesos, objetos y esquemas), las relaciones lógicas entre ellos y los sistemas de representación que lo configuran.

## RESULTADOS

**Elementos matemáticos del concepto.** Son las acciones, procesos y objetos que configuran el concepto y los registros de representación que frecuentemente los estudiantes y profesores utilizan y coordinan al resolver problemas. La tabla 1 anexa resume los elementos.

### Relaciones Lógicas.

**La conjunción lógica ( $p \wedge q$ ):** Cuando el estudiante relaciona dos o más elementos para hacer inferencias. Por ejemplo:

$p$ : La acción de calcular el cociente incremental del objeto campo escalar  $f$  se obtiene el objeto mental representado por,  $F(h) = \frac{f(a+hu)-f(a)}{h}$ .

$q$ : Acción de calcular el límite cuando  $h \rightarrow 0$ , del objeto construido  $F(h)$ :  $\lim_{h \rightarrow 0} F(h)$ .

$p \wedge q$ : Al considerar conjuntamente estas dos acciones se obtiene el nuevo objeto denominado la derivada del campo escalar  $f$  en el punto  $a$  en la dirección del vector  $h$ , representado por  $f'(a; u)$ .

**La condicional ( $p \rightarrow q$ ):** Cuando los estudiantes relacionan elementos matemáticos de acuerdo a sus propiedades.

Por ejemplo:

$r$ : Acción de calcular todas las derivadas parciales  $D_k f(a)$ ,  $1 \leq k \leq n$ , de un campo escalar  $f$  en un punto  $a \in R^n$ .

$s$ : Acción de determinar la continuidad de,  $D_k f(a)$ ,  $1 \leq k \leq n$ .

Si  $p = r \wedge s$ , es verdadero entonces, se puede inferir  $q$ : El campo escalar  $f$ , es continuo en  $a$ .

**Contrareciproca ( $\sim q \rightarrow \sim p$ ):** Cuando no utiliza en forma directa teoremas de la forma  $(p \rightarrow q)$ , por ejemplo. Si las proposiciones definidas como:

$p$ :  $f$  es un campo escalar diferenciable en  $a$ , con todas sus derivadas direccionales continuas.

$q$ :  $f$  un campo escalar continuo en  $a$ .

Al aplicar el teorema de diferenciabilidad implica continuidad,  $p \rightarrow q$ , un estudiante en una actividad para determinar si un campo escalar  $f$  no es diferenciable en  $a$ , puede

determinar primero que el campo escalar  $f$  no sea continuo en  $a$  y aplicar el contrareciproco,  $\sim q \rightarrow \sim p$ .

### Descomposición genética del concepto.

**Construcciones previas requeridas.** Los esquemas de espacio tridimensional  $R^3$ , límite de una función, derivada de una función; y los objetos función real, función de dos variables (Trigueros, 2012), función vectorial de variable real, campo escalar, campo vectorial, transformación lineal.

## CONSTRUCCIONES A DESARROLLAR

### 1. Diferencial de una función real en un punto (DIFR).

1.1 Dada una función real  $f$  diferenciable en un intervalo que contenga al punto  $a$  fijo, la acción de aproximar  $f(x) - f(a)$  con el valor  $f'(a)(x - a)$ .

1.1.1 Para un real  $x$  cerca a  $a$ , calcular:

$$dx = x - a, \quad dx \cdot E(a, dx) = [f(x) - f(a)] - [f'(a)dx].$$

1.1.2 Repetir 1.1.1. para otro valor  $x$  más cercano a  $a$ .

1.1.3 Comparar los valores de  $dx$  y los dos  $E(a, dx)$  obtenidos en 1.1.1 y 1.1.2.

1.2 Interiorizar las acciones anteriores en un proceso.

1.2.1 Repetir la acción 1.1.3 con valores  $x$  cada vez más cercanos a  $a$ , y analizar si  $|dx| \rightarrow 0$ , que pasa con  $E(a, dx)$ .

1.2.2 Buscar la mejor aproximación de  $f(x) - f(a)$  con el valor  $f'(a)dx$ .

1.3 Coordinar el proceso 1.2 con la representación gráfica de 1.1.2.

1.4 Encapsular el proceso 1.2 en el objeto diferencial de  $f$  en el punto  $a$ , notarlo como  $df(a, dx) = dy = f'(a)(dx)$ , tal que  $f(x) - f(a) = f'(a)dx + |dx|E(a, dx)$  siempre que  $|dx| \rightarrow 0$  entonces  $E(a, dx) \rightarrow 0$ .

### 2. Derivada de un campo escalar respecto a un vector (DCE).

2.1 Dado un campo escalar  $f$ , un punto  $a \in R^n$  y un vector arbitrario  $y \in R^n$  la acción de calcular el  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+hy) - f(a)}{h}$ .

2.1.1 Calcular  $F(h) = \frac{f(a+hy) - f(a)}{h}$ , siempre que este límite exista.

2.1.2 Calcular  $\lim_{h \rightarrow 0} F(h)$ .

2.2 Interiorizar la acción 2.1 en procesos.

2.2.1 Repetir 2.1 para un valor fijo  $a \in R^n$  y para varios vectores  $y \in R^n$ .

2.2.2 Repetir 2.1 para un valor fijo  $a \in R^n$  y para varios vectores,  $u = \frac{y}{\|y\|} \in R^n$ ,  $\|u\| = 1$ .

2.2.3 Los resultados de 2.2.1 definirlos como la derivada del campo escalar  $f$  en el punto  $a$  con respecto al vector  $y$  notarla como  $f'(a; y)$ .

2.2.4 Encapsular el proceso 2.2.1 en el objeto derivada direccional de  $f$  en el punto  $a$  en la dirección  $u$  y notarla como  $f'(a; u)$ .

2.2.5 Repetir 2.2.2 cuando  $u$  es un vector canónico  $e_k$ ,  $1 \leq k \leq n$ .

2.2.6 Encapsular el proceso de 2.2.5 en el objeto derivada parcial de  $f$  con respecto al vector  $e_k$  evaluada en  $a$  y notarla como  $\frac{\partial f}{\partial x_k}(a)$ .

- 2.3 **Coordinar** los procesos 2.2.3, 2.2.4 y 2.2.5 en el proceso que calcula la derivada de un campo escalar  $f$  respecto a un vector  $y$ .
- 2.4 **Encapsular** el proceso 2.3 en el **objeto** derivada de  $f$  con respecto a cualquier vector  $v$  en un punto  $a$ , notarlo como  $f'(a; v)$ .
- 2.5 **Desencapsular** el objeto 2.4 en el proceso que identifica las derivadas parciales como caso particular de las derivadas direccionales.

### 3 La diferencial de un campo escalar (DICE).

- 3.1 **Proceso** de aproximar el campo escalar en un entorno del punto  $a$  por una transformación lineal  $T_a: R^n \rightarrow R$ .
- 3.1.1 **Desencapsular** el objeto la diferencial de una función real.
- 3.1.2 **Coordinar** los procesos para: Dado el punto  $a \in R^n, r > 0$ , una  $n$ -bola  $B(a; r)$  contenida en el dominio del campo escalar tal que  $a \in B(a; r) \subseteq R^n$ , un vector  $v \in R^n$ , con  $\|v\| < r$ , de modo que  $a + v \in B(a; r)$ .
- 3.1.3 **Desencapsular** la derivada de un campo escalar respecto a un vector
- 3.1.4 **Coordinar** 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 para aproximar  $f(a + v) - f(a)$  por  $f'(a; v)$ , si existe, para distintos valores de  $v$ , tal que  $\|v\| \rightarrow 0$ .
- 3.1.5
- 3.1.6 **Evalué** los errores de aproximación en 3.1.4,

$$e(v) = v \cdot E(a, v) = [f(a + v) - f(a)] - [f'(a; v)].$$

- 3.1.7 **Verifique** en 3.1.5 que si  $v \rightarrow 0$ ,  $E(a, v) \rightarrow 0$ .
- 3.1.8 **Coordinar** los procesos anteriores para establecer que si  $f$  es diferenciable en  $a$  es porque existe una transformación lineal que  $T_a: R^n \rightarrow R$  y una función escalar  $E(a, v)$  tal que

$$f(a + v) - f(a) = T_a(v) + \|v\| E(a, v), \text{ y si}$$

$$\|v\| < r, \text{ de manera que } E(a, v) \rightarrow 0 \text{ cuando } v \rightarrow 0.$$

- 3.1.9 Si existe  $f'(a; v)$  definirla transformación lineal  $T_a: R^n \rightarrow R$  para cada  $v \in R^n$  como  $T_a(v) = f'(a; v)$ .

- 3.2 **Encapsule** el proceso 3.1.8 en el **objeto** diferencial de  $f$  en  $a$  como la existencia de la transformación lineal  $T_a$ .

### 4 La Diferencial implica la existencia de las derivadas (TDID).

- 4.1 El objeto DICE  $f$  se **desencapsula** en el **proceso** para concluir que la existencia de la diferencial de  $f$  en  $a$  implica la existencia de todas las derivadas de  $f$  en el punto  $a$  en cualquier dirección.

- 4.2 **Coordinar** los procesos 4.1, 2.4 y 2.5 en el proceso de obtener información del comportamiento de la gráfica de  $f$  en vecindades del punto  $a$ .

### 5 Gradiente de un campo escalar (GCE)

- 5.1 **Acción** que dado un campo diferencial  $f$  y un punto  $a$ , calcular todas las derivadas parciales de  $f$  en dicho punto.

- 5.2 **Acción** de formar un vector de  $R^n$  cuyas componentes son el valor de las derivadas parciales calculadas en 5.1.

- 5.3 **Interiorizar** 5.1 y 5.2 en el proceso de encontrar el vector asociado a  $f$  en un punto  $a$

- 5.4 **Encapsular** el proceso 5.3 en el objeto gradiente de  $f$  en el punto  $a$ , notarlo como  $\nabla f(a)$ .

- 5.5 **Acción** de establecer la dirección del objeto  $\nabla f(a)$ .
- 5.6 **Acción** de establecer la dirección del vector direccional del objeto DICE.
- 5.7 **Interiorizar** 5.5. y 5.6 en el proceso para establecer la dirección en que el  $f$  crece o decrece más rápidamente dependiendo del ángulo entre los vectores direccional y gradiente.
- 5.8 Coordinar los procesos 5.3 y 3.1.8 en el proceso de calcular producto punto del vector gradiente con un vector dirección arbitrario  $y$ .
- 5.9 Encapsule 5.8 en el objeto  $f'(a; y) = \nabla f(a) \cdot y$ .
- 6 Diferenciabilidad implica continuidad en campos escalares (TDIC).**
- 6.1 **Acción** verificar la existencia de la diferencial de  $f$  en un punto  $a$ .
- 6.1.1 Verificar la existencia de la transformación lineal que aproxima a  $f$  en vecindad de  $a$ .
- 6.1.2 Determinar la continuidad de  $f$  en  $a$ .
- 6.2 **Interiorizar** la acción 6.1 en el proceso de verificar que si  $f$  es diferenciable en punto  $a$ , entonces concluir que  $f$  es continua en un punto  $a$ .
- 7 Condición suficiente de diferenciabilidad (TD).**
- 7.1 Proceso de verificar la existencia de las derivadas parciales de  $f$  en un punto  $a$ .
- 7.2 Proceso de establecer la continuidad de las derivadas parciales de  $f$  en  $a$ .
- 7.3 Proceso de establecer la existencia de la diferencial de  $f$  en  $a$ .
- 7.4 Coordinar los procesos 4.1, 7.1, 7.2 y 7.3 en el proceso de determinar la condición de la existencia de las derivadas parciales no implica que  $f$  sea diferenciable en  $a$ . Determinar que una condición necesaria y suficiente para que  $f$  sea diferenciable en  $a$  es que todas las derivadas parciales de  $f$  en  $a$  sean continuas.
- 8 Diferenciabilidad de un campo vectorial (DICV).**
- 8.1 **Proceso** de expresar  $f(a + v)$  por  $f(a) + T_a(v) + \|v\| E(a, v)$ , asumiendo que  $f$  es un campo vectorial definido sobre un conjunto  $A$  de  $R^n$  en  $R^m$ ,  $n > 1, m > 1$  y  $T_a$  es una transformación lineal de  $R^n$  en  $R^m$ ,  $n > 1, m > 1$ , representado por  $f: A \subseteq R^n \rightarrow R^m$ ,  $T_a: R^n \rightarrow R^m$ .
- 8.1.1 **Aplicar** el proceso 3.1  $m$  veces.
- 8.1.2 Aproximar el campo vectorial  $f(a + v)$  por  $f(a) + T_a(v)$  siempre que exista la transformación lineal  $T_a$ .
- 8.1.3 **Coordinar** los procesos 8.1.1 y 8.1.2 y verificar la existencia del funcional  $E(a, v)$  definido de  $R^n$  en  $R^m$  para expresar el campo vectorial  $f$  en el vector  $(a + v)$  como ,
- $$f(a + v) - f(a) = T_a(v) + \|v\| E(a, v), \text{ y si}$$
- $$\|v\| < r, \text{ de manera que } E(a, v) \rightarrow 0 \text{ cuando } v \rightarrow 0.$$
- 8.2 **Encapsular** el proceso 8.1.3 en el **esquema** la diferencial del campo vectorial  $f$  en un punto interior  $a$ .
- 9 Diferenciabilidad implica continuidad en campos vectoriales (TDIC).**
- 9.1 **Acción** de verificar la existencia de la diferencial del campo vectorial  $f$  en un punto  $a$ .
- 9.2 **Extender** el proceso 6.2 para el caso de un campo vectorial.
- 9.3 **Interiorizar** las acciones 9.1, 9.2 y **coordinarlo** con el proceso 8.1.3.
- 9.4 **Interiorizar** el proceso 9.3 en el proceso de verificar que si un campo vectorial  $f$  es diferenciable en  $a$ , entonces  $f$  es continuo en  $a$ .

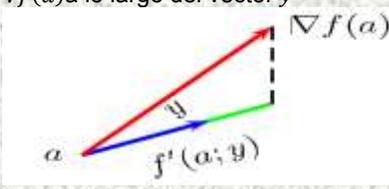
## CONCLUSIONES

El fenómeno de la comprensión de un concepto del PMA, es muy complejo. La Teoría APOE aporta una base metodológica y teórica para abordar esta complejidad. La DG de un concepto, requiere del análisis epistemológico y cognitivo, los elementos matemáticos, sus relaciones y los registros de representación.

Al validar y probar la DG, se evidencian errores, dificultades y obstáculos en el proceso. La DG del concepto de diferencial es una etapa para establecer posteriormente los niveles de comprensión.

Una vez validada y depurada la DG, es un marco de referencia para el diseño, ejecución y evaluación de secuencias acertadas de instrucción para una buena comprensión del concepto.

Elementos matemáticos	Sistemas de representación		
	Gráfico	Algebraico	Análítico
Diferencial de una función real en un punto. (DIFR)	<p>La diferencial <math>dy = f'(x)dx</math></p>	<p>Si <math>y = f(x)</math> entonces la diferencial de <math>f</math> es : <math>dy = f'(x)dx</math>, donde <math>x</math> está en el dominio de <math>f'</math> y <math>dx</math> es un incremento arbitrario de <math>x</math>.</p> <p><math>f</math> es diferenciable en <math>a</math> si existe <math>dy</math> tal que <math>dy = f'(x)dx</math>, que satisfice:</p> $\Delta f(x) = f(x) - f(a) = f'(a)dx + dx \cdot E(a, dx),$ <p>siempre que <math>dx \rightarrow 0, E(a, dx) \rightarrow 0</math>.</p>	<p>Si la función <math>f</math> es una función con dominio <math>D \subseteq R</math> y <math>a</math> es un punto interior de <math>D</math>, <math>f</math> es diferenciable en <math>a</math> si existe una función lineal <math>L_a: R \rightarrow R</math>, tal que para cada <math>\varepsilon &gt; 0</math> existe <math>\delta(\varepsilon) &gt; 0</math>, que satisfice, si <math>x \in R, 0 &lt;  x - a  &lt; \delta</math> entonces <math>x \in A</math>, y <math> f(x) - f(a) - L_a(x - a)  &lt; \varepsilon x - a </math>. En este caso <math>L_a(x - a) = f'(a)(x - a)</math>, y si <math>h = x - a</math>, la definición es equivalente a:</p> $f(x) - f(a) = f'(a)dx + h \cdot E(a, h),$ $h \rightarrow 0, E(a, h) \rightarrow 0.$
Derivada de un campo escalar respecto a un vector. (DCE)	<p>La derivada direccional, es la pendiente de la recta tangente a la curva de intersección entre el plano en dirección del vector <math>u</math> que pasa por el punto <math>a</math>, con la grafica de la superficie <math>z = f(x, y)</math>.</p>	<p>Si <math>f</math> es un campo escalar, la derivada de <math>f</math> con respecto al vector <math>u</math>, es, <math>f'(a; u)</math></p> $= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a + hu) - f(a)}{h}$ <p>Cuando el límite existe.</p>	<p>Si <math>f</math> es un campo escalar definido sobre un subconjunto <math>A</math> de <math>R^n</math>. Si <math>a</math> es un punto arbitrario de <math>A</math> y <math>u</math> es un vector de <math>R^n</math>. La derivada de <math>f</math> en <math>a</math> con respecto al vector <math>u</math> se representa por <math>f'(a; u)</math> y se define por la expresión (1)</p> <p>Cuando <math>u</math> es un vector unitario, <math>f'(a; u)</math>, se denomina <b>derivada direccional</b> de <math>f</math> en <math>a</math> en la dirección de <math>u</math>.</p> <p>Si <math>u = e_k</math> (<math>k</math>-ésimo vector coordenado unitario), la derivada direccional <math>f'(a; e_k)</math> se denomina la <b>derivada parcial</b> de <math>f</math> en <math>a</math> respecto a <math>e_k</math> y se representa por</p> $D_k f(a) = f'(a; e_k) = \frac{\partial f(a)}{\partial x_k}.$ <p>La derivada direccional da información de la gráfica del comportamiento de la función en el conjunto unidimensional <math>\{a + tu, t \in R\}</math>.</p>
La diferencial de un campo escalar (DICE)	<p>La diferencial de la función <math>z = f(x, y) = x^2 + y^2</math> en <math>(1,1)</math> es la aproximación de la superficie por un plano tangente.</p>	<p>Sea <math>f: A \subseteq R^n \rightarrow R</math>, <math>f</math> es diferenciable si existe una transformación lineal, <math>T_a: R^n \rightarrow R</math>, y una función, <math>E_a: A \subseteq R^n \rightarrow R</math>, <math>E_a(x) = E(a, x)</math>, con</p> $\lim_{x \rightarrow a} \frac{E(a, x - a)}{\ x - a\ } = 0,$ <p>De manera que,</p> $f(x) = f(a) + T_a(x - a) + \ x - a\ E(a, x - a).$ <p>Otra forma equivalente es,</p>	<p>Sea <math>f: A \subseteq R^n \rightarrow R</math>, un campo escalar definido sobre un conjunto <math>A</math> de <math>R^n</math>, <math>a</math> un punto interior de <math>A</math> y <math>B(a; r)</math> una <math>n</math>-bola contenida en <math>A</math>. Sea <math>v</math> un vector tal que <math>\ v\  &lt; r</math>, de modo que <math>a + v \in B(a; r)</math>.</p> <p><math>f</math> es diferenciable en un punto <math>a</math> si existe una transformación lineal,</p> $T_a: R^n \rightarrow R$ <p>y una función escalar <math>E(a, v)</math>, tal que <math>f(a + v) = f(a) + T_a(v) + \ v\ E(a, v)</math>, Para <math>\ v\  &lt; r</math>, de manera que <math>E(a, v) \rightarrow 0</math>, cuando <math>\ v\  \rightarrow 0</math>. La transformación lineal <math>T_a</math> se llama diferencial de <math>f</math> en <math>a</math>.</p>

		$\lim_{x \rightarrow a} \frac{ (x) - f(a) - T_a(x) }{\ x - a\ _n} = 0.$	
La Diferencial implica la existencia de las derivadas		Si $f$ es diferenciable en $a$ con diferencial $T_a$ entonces existe la derivada $f'(a; y)$ para todo $y$ de $R^n$ y se verifica, $T_a(y) = f'(a; y)$ , además $f'(a; y)$ es una combinación lineal de los componentes de $y$ , $f'(a; y) = \sum_{k=1}^n D_k f(a) y_k$	La existencia de la diferencial de un campo escalar $f$ da una información completa de $f$ en todas las direcciones desde $a$ en una vecindad de $a$ .
Gradiente de un campo escalar (GCE)	$f'(a; y)$ es la componente del vector $\nabla f(a)$ a lo largo del vector $y$ 	$f'(a; y) = \sum_{k=1}^n D_k f(a) y_k = \nabla f(a) \cdot y$ Donde $\nabla f(a)$ se denomina el <b>vector gradiente</b> de la función $f$ en el punto $a$ cuyos componentes son las derivadas parciales de $f$ en $a$ : $\nabla f(a) = \left( \frac{\partial f(a)}{\partial x_1}, \dots, \frac{\partial f(a)}{\partial x_n} \right)$	La derivada direccional es la componente del vector gradiente en la dirección de $y$ . Cuando la dirección del vector gradiente coincide con la dirección del vector $y$ la derivada direccional alcanza el valor máximo, cuando son ortogonales la derivada direccional es 0
Teorema. Diferenciabilidad implica continuidad (TDIC)	Si una función $f$ es diferenciable en un punto $a$ , significa que la función se puede linealizar, es decir la gráfica de la función se puede aproximar por el plano tangente en la vecindad del punto $a$	Si un campo escalar $f$ es diferenciable en $a$ , entonces $f$ es continuo en $a$	Si $f$ es diferenciable en $a$ , entonces la función es continua en este punto. Es decir existen todas las derivadas parciales. Sin embargo, la existencia de todas las derivadas parciales No implica necesariamente que $f$ sea diferenciable en $a$
Condición suficiente de diferenciabilidad (TD)		Si las derivadas parciales, $\frac{\partial f(a)}{\partial x_1}, \dots, \frac{\partial f(a)}{\partial x_n}$ , existen en cierta $n$ -bola $B(a)$ y son continuas en $a$ , entonces $f$ es diferenciable en $a$ .	Un campo escalar que satisfaga las condiciones del teorema se le llama diferenciable con continuidad.
Diferenciabilidad de un campo vectorial (DICV).	La diferencial de la función $f(t) = (2 * \cos(t), 2 * \sin(t), t)$ , en el punto $a = \frac{5\pi}{4}$ , significa que existe la recta tangente a la curva en este punto	Sea $f: A \subseteq R^n \rightarrow R^m$ , $f$ es diferenciable en un punto $a$ de $A$ si existe una transformación lineal, $T_a: R^n \rightarrow R^m$ , y una función, $E_a: A \subseteq R^n \rightarrow R^m$ , $E_a(x) = E(a, x)$ , con $\lim_{x \rightarrow a} E(a, x - a) = 0$ , de manera que,	Si $f$ es un campo vectorial de un conjunto $A$ de $R^n$ en $R^m$ , $a$ interior de $A$ , y un vector cualquiera de $R^n$ , la derivada de $f'(a; y)$ se define como $f'(a; y) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a + hy) - f(a)}{h}$ , siempre que el límite exista. $f'(a; y) \in R^m$ . La transformación lineal $T_a$ de (2) se llama diferencial total o simplemente diferencial de $f$ en $a$ . Si $f$ es diferenciable en $a$ con diferencial $T_a$ .

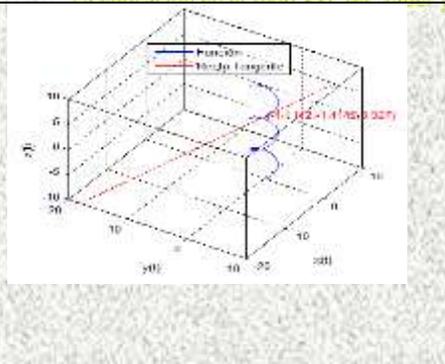
		$f(x) = f(a) + T_a(x - a) + \ x - a\ E(a, x - a).$ <p>(2)</p> <p>Otra forma equivalente es,</p> $\lim_{x \rightarrow a} \frac{\ f(x) - f(a) - T_a(x)\ }{\ x - a\ _n} = 0$	<p>Entonces existe la derivada <math>f(a; y)</math> para todo <math>y</math> de <math>R^n</math> y se tiene <math>T_a(y) = f'(a; y)</math></p> <p>Además <math>T_a(y) = Df(a)y</math> con</p> $Df(a) = \begin{bmatrix} \frac{\partial f_1(a)}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial f_1(a)}{\partial x_n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ \frac{\partial f_m(a)}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial f_m(a)}{\partial x_n} \end{bmatrix}$ <p>Denominada matriz jacobiana que representa matricialmente la transformación lineal</p>
<p>Diferenciabilidad implica continuidad (TDIC)</p>		<p>Si <math>f</math> es un campo vectorial diferenciable en <math>a</math>, entonces <math>f</math> es continuo en <math>a</math>.</p>	<p>La existencia de la derivada del campo vectorial <math>f</math> en un punto <math>a</math> en cualquier dirección <math>y</math>, <math>f'(a; y)</math>, es equivalente a decir que el campo vectorial <math>f</math> es continuo en <math>a</math></p>

Tabla 1. Elementos que configuran el concepto de Diferencial de una función de varias variables

## BIBLIOGRAFIA

- Apostol, T. M. (1988). Calculus. Cálculo con funciones de varias variables y álgebra lineal, con aplicaciones a las ecuaciones diferenciales y a las probabilidades. Barcelona: Reverté.
- Artigue, M. (1986). The notion of differential for undergraduate students in science. Proceedings of the Xth annual conference of the international group for the psychology of mathematics education, 229-234..
- Asiala, M. B. (1996). A framework for research and Curriculum Development in Undergraduate Mathematics Education. Research in Collegiate Mathematics Education. II, conference Board of the Mathematical Sciences (CBMS), 1-32.
- Badillo, E. (2003). La derivada como objeto matemático y como objeto de enseñanza y aprendizaje en profesores de matemáticas en ejercicio en Colombia. Barcelona: Tesis de Doctorado no publicada, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Baker, B. C. (2000). A calculus graphing schema. The Journal for Research in Mathematics Educations, 557-57
- Cantoral, R. M. (2005). Socioepistemología de la predicción. Acta latinoamericana de matemática educativa. Volúmen 18., 463-468.
- David, T. (1978). The Psychology of Advanced Mathematical Thinking. London: University of Warwick
- Dubinsky, E. (1991). Reflective Abstraction in Advanced Mathematical Thinking. En D. Tall, Advanced Mathematical Thinking (págs. 95-123). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Duval, R. (2006). A cognitive analysis of problems of comprehension in a learning of mathematics. Educational Studies in Mathematics, 61(1), 103-131.

Ferriny- Mundy, J. G. (1994). Research in calculus learning. Understanding limits, derivates and integrals. En E. K. Dubinsky, Research Issues in Undergratuete Mathematics Learning (págs. 31-45). Washington, DC : MMA Notes.

Font, V. (2005). Una aproximación ontosemiótica a la didáctica de la derivada. Noveno Simposio de la Sociedad Española de Educación Matemática SEIEM , 111-128.

García, L. A. (2006). Creencias, concepciones y conocimiento profesional de profesores que enseñan cálculo diferencial a estudiantes de ciencias económicas. Relime, 9: 85-116.

López-Gay, R. M. (2006). Mathematics in Physics Education: Scanning Historical Evolution of the Differential to Find a More Appropriate Model for Teaching Differential Calculus in Physics. Science&Education, 15:447-462.

Las educaciones en el siglo XXI: por saber y producir en la incertidumbre y el caos  
**LAS CLASES DE MATEMÁTICAS EN EL PROYECTO PTCE DEL MEN**

**Andrea Liliana Rivera Chísica**

Estudiante Licenciatura en Matemáticas  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[Andreas\\_888@hotmail.com](mailto:Andreas_888@hotmail.com)

**Viviana Catalina Díaz Sánchez**

Estudiante Licenciatura en Matemáticas  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[Vicadi\\_91@hotmail.com](mailto:Vicadi_91@hotmail.com)

## RESUMEN

Esta ponencia pretende mostrar avances del proyecto de investigación, como monografía de grado, que tiene como objetivo analizar la incidencia de las estrategias propuestas en el material elaborado, dentro del Convenio MEN-UPTC, en la dinámica de las clases de matemáticas. El material pretende dar orientaciones, sugerencias y recomendaciones, respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática. En esta investigación se plantea brindar un pequeño acompañamiento, tanto a docentes como a estudiantes, para revisar los posibles beneficios y dificultades presentan al usar el material ya mencionado. Debe realizarse un análisis minucioso y descriptivo para mostrar hasta qué punto se han visto cambios en la comunidad educativa. El trabajo de campo se desarrolla con el acompañamiento de dos instituciones de Educación Básica Primaria de la Ciudad de Duitama.

## ABSTRACT

This paper contains the progress of a research project that is focused on the analysis of the impact on mathematics classes dynamics caused by the use of developed material strategies designed inside the MEN-UPTC agreement. The mentioned material provides teachers with guidance, suggestions and recommendations related to mathematics teaching-learning process. The main purpose of this research is to accompany teachers and students while they work with the material; their benefits and difficulties are carefully analyzed in order to see the possible changes in the educational community. The fieldwork is being developed in two primary school institutions in Duitama, Boyacá.

**Palabras clave:** Proyecto PTCE, Matemáticas, Educación Básica Primaria, Multiplicación, formación en contexto.

## INTRODUCCION

Dentro del trabajo que el MEN viene haciendo para reducir la brecha educativa en el nivel de educación básica primaria y a través de convenio con la UPTC, un equipo de profesores de la Licenciatura, integrantes del grupo de Investigación PIRÁMIDE elaboró dos módulos, uno de ellos sobre Multiplicación. Fue creado especialmente para los docentes en el área de matemáticas, el cual está encaminado a presentar el concepto de multiplicación desde diferentes formas de abordarla, y siempre a través de actividades en contexto de resolución de problemas”. (Jiménez A. , 2010)

Por otra parte, los módulos desean ser una herramienta para la comunidad educativa; en donde los maestros puedan implementar en sus aulas de clase estrategias educativas, generando un aprendizaje significativo y motivacional. Por lo dicho anteriormente, se considera necesario observar la dinámica propuesta y aplicada por los profesores que están manejando el material, para así analizar y comparar los cambios esperados con la propuesta de este Proyecto.

Nuestra investigación se concreta en la siguiente pregunta: ¿Qué dinámica se observa en el aula de clase de los profesores que desarrollan el material elaborado dentro del convenio MEN-UPTC?

## REFERENTES TEORICOS

En esta sección se incluyen algunas referencias bibliográficas de las teorías más adecuadas que soportan el desarrollo de este trabajo.

### **Programa para la Transformación de la Calidad Educativa (PTCE).**

El PTCE busca mejorar las condiciones de aprendizaje en más de tres mil Establecimientos Educativos con estudiantes de transición y Básica primaria, con niños que oscilan entre 4 a 10 años de edad incentivando a un mejor aprendizaje. Esto mismo se puede afirmar sobre la formación inicial de los profesores, pues programas como PTCE tienen un componente remedial importante, sin desconocer que el desarrollo profesional continuo de los maestros, como en cualquier otra profesión, es una necesidad (MEN., 2011)

Uno de los objetivos del PTCE es lograr que los estudiantes en el aula de clase tengan motivación y aprendizaje para que así en un futuro tengan mejores resultados en las pruebas SABER y en otras en las que participa el país.

### **Módulos para la formación del docente Convenio MEN-UPTC**

De acuerdo con lo establecido en el PTCE el Ministerio de Educación realizó una convocatoria a las Universidades Publicas de Colombia incentivándolas a la realización de módulos para la formación de docentes. En la UPTC se creó un grupo de trabajo con profesores de la Licenciatura en Matemáticas y la Maestría en Educación de la UPTC. El Grupo de la UPTC presentó una propuesta en la que se elaboraron tres módulos, dos de matemáticas y otro de lenguaje. Los módulos de matemáticas son, uno de Pensamiento Multiplicativo, y otro de Pensamiento Geométrico.

**Modulo multiplicación:** Es un material dirigido en esencia a docentes de Educación Básica, en el que se muestran alternativas didácticas para la enseñanza del concepto de la multiplicación, su algoritmo y la resolución de problemas. Las actividades de los módulos están diseñados en cinco secciones las cuales están constituidas así: aspectos iniciales para pensar, reflexión teórica, situaciones de aula, actividad de evaluación y (re)significación; con las cuales se pretenden guiar al docente, como dice (Jiménez A. R., 2012), Presentación de los Módulos) en los [-.] conceptos previos a diversos temas, tanto de la Didáctica de las matemáticas como de las prácticas cotidianas de aula”, con el apoyo y el uso de ambientes virtuales, situaciones apropiadas en contexto, juegos y uso de materiales manipulativos y de construcción.

El modulo está constituido por cuatro capítulos así: el primer capítulo fundamenta el concepto de multiplicación, el segundo presenta diversas clasificaciones de los problemas de multiplicación y división, el tercero presenta diversas actividades sobre el uso y mecanización de algoritmos a través de juegos y el cuarto describe las propiedades de la multiplicación (Ídem).

### Heurística.

La heurística o el estudio del descubrimiento, es una ciencia que existe desde la Grecia Antigua, en la que trasciende el trabajo de (Polya, 1965), matemático de origen húngaro quien desarrolló una teoría heurística para la resolución de problemas matemáticos mediante distintos y detallados pasos.

La heurística promueve una adecuada organización mental que busca facilitar el entendimiento y solución de los problemas sugeridos.

Para el mejor entendimiento de las heurísticas se analizan algunas propuestas como: (Polya, 1965), Solucionador escucha de (Beverly, 1933) y Proyecto de Inteligencia (Súarez, 1988). Estas propuestas pretenden conectar más al estudiante con el profesor, lograr una mejor comunicación, en la que el docente se apropie de un aprendizaje determinado para cada operación, y proponga problemas innovadores, que estimulen la imaginación del estudiante y su interacción con sus compañeros y con él mismo (Jiménez A. R., 2012).

### Multiplicación

Tradicionalmente la multiplicación ha tenido distintos métodos de aplicación, dentro de estos tenemos las famosas y tradicionales “tablas de multiplicar”, que por su forma mecánica de aprendizaje han traspasado en el tiempo por muchas generaciones que han basado su aprendizaje en ellas.

Pero por el afán de buscar otros recursos, han surgido nuevas estrategias que pretenden estigmatizar el tema de las tablas como una rutina, y un castigo para los estudiantes, usando metodologías innovadoras que creen en el estudiante otras fuentes y herramientas motivantes, como lo son la Yupana, la tabla de Napier, entre otras atractivas alternativas con las que el estudiante aprende de manera dinámica y divertida (Jiménez A. R., 2012)

Según los lineamientos y estándares curriculares los tipos de problemas asociados a la multiplicación son:

- Razón: se comparan dos conjuntos diferentes donde uno de los dos es la repetición del otro un número determinado de veces.
- Adición repetida: se repite una cantidad un número de veces. Se expresa como sumas iteradas.
- Factor Multiplicante: una cantidad aumenta (o disminuye) un número de veces.
- Producto cartesiano: presenta una combinación ordenada de objetos.” lineamientos y estándares curriculares

### Etnomatemática.

La etnomatemática hoy en día se considera como una sub-área de la historia de la Matemática y la Educación Matemática, relacionada de forma natural con la Antropología y las Ciencias de la Cognición. —Puede decirse que la matemática tiene en cuenta los grupos culturales, como comunidades urbanas y rurales, grupos de trabajadores, grupos profesionales, los niños en una ciencia de determinado lugar, sociedades indígenas y todo los grupos que se identifican por objetivos y tradiciones comunes” (D’Ambrosio, 2002)

—La motivación de la Etnomatemática es intentar entender el saber y el hacer matemático a lo largo de la historia de la humanidad, contextualizando en diferentes grupos de intereses, comunidades y naciones” (Ídem).

Para el educador matemático, tener en cuenta la existencia de esos tres tipos de matemática, (etnomatemática, matemática escolar y matemática disciplinar) es indispensable, a la hora de abordar contenidos matemáticos, —Si el profesor de matemática, por ejemplo, se centra sólo en la matemática escolar del currículo, olvidándose de la matemática de las prácticas sociales (etnomatemáticas) estará intentando que sus alumnos aprendan algo desconectado de las realidades donde el estudiante usa la Matemática” (Jiménez A. , 2010)

Dentro de los objetivos propuestos de la etnomatemática se encuentran (Blanco H. , 2006)

- Tener en cuenta las condiciones que identifican a la diversidad de población en cuanto al factor socio-cultural, y emprender metodologías que abarquen los diferentes mundos que se encuentran en una institución educativa, y aún más en un salón de clases.
- La etnomatemática aplica la metodología flexible que logra adaptarse tanto a las poblaciones vulnerables, como a las modernas e innovadoras.
- Concebir la etnomatemática como una gran muestra de Inclusión, donde las aulas de clase deben ser espacios de interacción comunitaria, de intercambio de saberes y de experiencias significativas, donde cada uno de sus integrantes tiene algo para aportar, y que cada aporte contribuye de una manera a su crecimiento cultural, académico y humano, que logre comunidades integrales y solidarias.
- Promover nuevas alternativas de aprendizaje de las matemáticas, que cubran las necesidades primordiales de las comunidades de los diferentes grupos étnicos, teniendo en cuenta investigaciones previas que orienten a su conocimiento socio-cultural.
- Crear un plan de acción donde se dinamice la etnomatemática, exteriorizarla a lugares distantes, adecuarla a los diferentes contextos.
- Promover metodologías flexibles que permitan incluir a poblaciones vulnerables.

En síntesis con lo anterior la etnomatemática pretende humanizar la enseñanza de las matemáticas para que se constituya en un factor motivante en la educación de las diferentes culturas.

## METODOLOGIA

Este proyecto se identifica dentro del paradigma cualitativo. Según (Camacho de Báez, 2000) las principales características de este paradigma son: Perspectiva desde dentro, se orienta a los descubrimientos, maneja una realidad dinámica, se orienta y centra en el proceso, ya que esto nos ayuda a un mejor desarrollo en el trabajo.

En este paradigma se destaca el carácter humanista tal como lo plantea

(Álvarez, 2003) –Si estudiamos a las personas cualitativamente, llegamos a conocerlas en lo individual y a experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas con la sociedad; aprendemos sobre conceptos tales como belleza, dolor, fe, sufrimiento, frustración y amor, cuya esencia se pierde con otros enfoques investigativos”.

Este postulado se dirige acertadamente al quehacer central de esta investigación: la exploración, análisis y descripción de expresiones personales y subjetivas de los estudiantes.

Este trabajo tiene un enfoque descriptivo, él cual se caracteriza por requerir una interpretación de los datos para descubrir hechos. También se denomina investigación por observación.

(Camacho de Báez, 2000) Plantea que –Es necesario afirmar que la finalidad de este tipo de investigación no es la recolección y acumulación de datos; su principal proceso es el análisis de condiciones y conexiones existentes, puntos de vista, actitudes y eventos en marcha” lo cual concuerda con nuestra investigación.

Este trabajo cuenta con la colaboración de profesores y estudiantes en los colegios Boyacá de Duitama y la Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano de la ciudad de Duitama - Boyacá, que comprenden 1200 estudiantes y 120 estudiantes respectivamente. La población objetiva son los estudiantes de grado tercero y cuarto; estos grados están conformados en un promedio de 35 a 40 estudiantes, son niños de un nivel económico que varía entre medio y bajo y sus edades oscilan entre los 7 a 11 años de edad.

A continuación se hace una breve descripción de las características de los colegios anteriormente mencionados.

- El Colegio Boyacá de Duitama se encuentra ubicado al Nororiente - Centro de la ciudad de Duitama, entre los barrios Cargua, Villa Corina y Alcazares localizado en el barrio Boyacá y cuenta con 28 aulas de clase.
- La Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano se encuentra ubicado al norte de la ciudad, vía Charala en la vereda El Carmen de la ciudad de Duitama – Boyacá, y cuenta con 8 aulas de clase.

Para el desarrollo de este trabajo investigativo se utilizarán los siguientes instrumentos:

- Diarios de campo: Estos textos contendrán una descripción del proceso de aplicación de cada taller (el antes-durante-después), y diversas apreciaciones del investigador, con el objetivo de analizar las incidencias de estrategias.

- Portafolio de evidencias: Los resultados obtenidos tras la aplicación de los talleres serán recolectados en un portafolio personal de cada estudiante. Para examinar actividades y respuestas.
- Observación: Se propone asistir a algunas clases en las que se desarrollen los módulos para describir las características y procesos vistos durante el desarrollo de la clase.
- Grabación: Se plantea tener filmadas las clases desarrolladas con el material, para identificar detalles no vistos presencialmente.

Partiendo que el proyecto pasó la primera etapa en consolidación de la propuesta realizada en junio de 2013, y teniendo en cuenta la revisión del estado del arte y el marco teórico, así como en el diseño de materiales se empieza a realizar la observación en el trabajo de campo.

Como primera opción de trabajo de campo, solicitamos a la Docente de la Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano; Hilda Esperanza Sánchez Parra, quien ha estado desarrollando algunas actividades propuestas en los módulos, que por favor realizara un escrito en el que nos comentara cómo se ha sentido con el uso de estos materiales, y si ha notado cambios en el desarrollo de su clase.

Esto, con el propósito de escuchar el punto de vista de alguien que ya está desarrollando actividades propuestas por dicho material, y así, tener una pequeña referencia de las actitudes y respuestas tanto de docentes, como estudiantes.

Con base en la siguiente opinión escrita por la docente percibimos notar ciertos cambios motivacionales, tanto en ella, como en sus estudiantes, los cuales han sido generados por el uso del material: “La aplicación de los módulos, se ha constituido en una propuesta innovadora y didáctica, donde la imagen del área de Matemáticas, como una ciencia difícil, complicada, y que ha creado en los estudiantes cierta apatía, predisposición, incluso miedo, cambio por nuevas experiencias y dinámicas de Aprendizaje, que despiertan la creatividad en los alumnos, el interés por desarrollar cuestionamientos curiosos y divertidos, que se ajustan a su idiosincrasia y a su contexto”.

En el desarrollo a largo plazo del proyecto se plantea solicitar reiteradamente a los docentes, nuevos escritos en donde nos cuenten el proceso del uso del material.

La segunda etapa de trabajo de campo ha sido la de asistir a algunas clases en las que se están desarrollando los módulos, hemos notado el interés de los estudiantes al realizar las actividades, ya que muestran mucha disposición y participación en el transcurso de estas.

Una de las actividades observadas fue la de “Formar grupos”, la cual se realizó en compañía del Docente Héctor Díaz y alumnos de grado cuarto del Colegio Boyacá de Duitama; tal como se aconseja en el módulo, la actividad se desarrolló en la cancha de baloncesto de la Institución. El docente solicita a los estudiantes realizar grupos de 4 personas, ya que la cancha es bastante grande cada grupo se hace en esquinas opuestas y así se observa con exactitud cuántos grupos se conforman en total, al realizar esta orden los niños notan que queda un grupo de 3 estudiantes, situación que en el momento de conteo confunde la manera de agrupar mediante sumas repetidas.

Partiendo de esta primera actividad el docente solicita ahora conformar grupos de dos, tres y 5 personas, respectivamente haciendo conteo con cada una de estas actividades, al final

los niños concluyen que el número de personas en que se divida el grupo no influye con el resultado de la suma general.

## RESULTADOS PRELIMINARES

Partiendo del escrito realizado por la docente Esperanza Sánchez, y por sus comentarios hacia nosotras, hemos notado la motivación e interés por continuar desarrollando actividades propuestas en el módulo, en particular por que la Institución a la que ella pertenece cuenta con pocos recursos y se encuentra ubicada fuera de la ciudad.

El entorno en que los estudiantes desarrollaron la actividad de formar grupos, demostró ser propicio y acogedor, puesto que la clase se realizó en un espacio abierto permitió un desarrollo eficiente. Así mismo la dinámica y metodología propuestas en la actividad del módulo permitieron explorar, construir, compartir e interactuar tanto a profesor como a estudiantes de manera constructiva y espontánea.

Esta experiencia nos enseña que actividades propuestas en el módulo representan una herramienta muy eficaz para el ejercicio pedagógico debido a su completa estructura y planeación de las clases, además estas incentivan a los maestros que siguen los módulos a crear diferentes estrategias para que la cotidianidad de sus clases se convierta en experiencias significativas donde el Aprendizaje de las Matemáticas se manifieste con mayor interés y motivación.

## BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, C. V. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y metodología*. . Barcelona, España : Reviste de la universitat d'Alacant. Gac Sanit Vol. 17, núm. 4. ISN: 0213 - 9111.
- Barrera, A. (20 de marzo de 2000). *Plan de ordemamiento territorial de Tunja - Diagnóstico Ambiental*. . Obtenido de [http://www.tunja-boyaca.gov.co/apc-aa-files/6335330666563646636613430366433/Acuerdo\\_No\\_0014\\_del\\_31May2001\\_PO T.pdf](http://www.tunja-boyaca.gov.co/apc-aa-files/6335330666563646636613430366433/Acuerdo_No_0014_del_31May2001_PO T.pdf)
- Beverly, N. (1933). *Enseñanza de solución de problemas sin modelamiento* . Science Education. 77(1). Traducción de Pardo N. Alberto.
- Blanco, H. (2006). *La etnomatemática en Colombia* . Un programa en Construcción.
- Camacho de Báez, B. (2000). Metodología de la investigación científica. *Universidad: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja. ISBN: 958-660-082-3.*
- Carreto, E. (2006). Regiones indígenas de México. *Primera edición ISBN 970-064-2.*
- Carvajal, A. (2004). Las matemáticas en la escuela primaria: construcción de sentidos diversos. . *Universidad Autónoma del Estado de México. Grupo Santillana. Educación Matemática. Vol. 16, núm. 3., Pág. 79- 101. ISSN: 1665-5826.*
- D'Ambrosio, U. (2002). *Etnomatemáticas: Un programa de Investigación en la Historia de las Ideas ven la Cognición Boletín del grupo internacional de estudios sobre etnomatemática*. . Brasil. : Edición electrónica Ethnomathematics in Colombia. A Program in Construction Editotial. Borda.
- D'Amore, B. (2006). *Didáctica de la matemática*. . Bogotá: Corporación Editorial Magisterio. .

- Henao, J. (1994). *Los Quimbayas. Datos prehistóricos sobre esta nación.* . Manizales: Archivo Historial I : 166-174 .
- Hoyos, R. S. (2004). *Cirriculo y planeación educativa.* Bogotá: Editorial magisterio.
- Jiménez, A. (2010). Didáctica de la matemática, educación matemática e investigación. *Brasil. ISSN: 2178- 1826. Edición: Vol. 1 Fesc.4, Pág. 1 - 15.*
- Jiménez, A. R. (2012). *Módulo d Formación para Docentes - MEN.* . Tunja .
- Johson, T. (1967). *Currículo y Educación.* Madrid : Editorial Paidós.
- Mayorca, V. C. (18 de marzo de 2009. ). *Influencia de los estilos de comunicación asertiva de los docentes en el aprendizaje escolar. Revista de la Universidad Simón Bolívar, Colombia, Vol 12, No 21. Pág. 70- 94. ISSN: 0124-0137. EISSN: 2027-212X.* .  
Obtenido de <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/inder.php/psicognte>.
- MEN. (2011). *Programa para la Transformación de la Calidad Educativa. Guía para involucrados en el programa.* . Colombia, 8 de noviembre del 2011 Vol. 1 .
- Mochón, S. &. (2010). *En qué consiste l "conocimiento matemático para la enseñanza" de un profesor y cómo fomentar su desarrollo: un estudio en la escuela primaria. Vol. 22, núm. 1 , Pág. 87-113.* . Ciudad de México. : Edición Santillana. .
- Nacional., M. d. (2000). *Lineamientos y Estándares Curriculares.*
- NCTM. (1991). *Professional Standards for Teaching Mathematics.* Reston. VA: NCTM. .
- Owens, K. (2005). *Teachers' development of substantive communication about mathematics. In P. Clarkson, A. Downton, D. Gronn, M, Horne, A. McDonough, R. Pierce, & A. Roche (Eds).* . Building Connections: Research, theory and practice Proceedings of the 28th annual conference of Mathematics Education Research Group of Australasia (pp. 601- 608). Sydney: Merga. .
- Pierce, H. (1999). *Las diferencias por género, personalidad y experiencia previa.* . 2ª Edición Atlántico: Universidad Estatal Asmstrong.
- Polya, G. (1965). *How to solve it. Comoplantear y resolver problemas.* . México : 1ª Editorial Trillas. .
- PTCE. (2011). *Programa para la Transformación de la Calidad Educativa.* Colombia, diciembre 12.
- Santos, L. (2007). *La resolución de problemas matemáticos. Fundamentos cognitivos.* . México : Editorial trillas. .
- Shuell, W. (1900). *Aprendizaje activo y metodologías educativas. Active learning and methods of teaching.* . Madrid : Editorial Ariel .
- Súarez, P. &. (1988). *Fundamentos y Metodología de las Matemáticas.* Tunja : IDEAD.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

## LA ROBÓTICA EDUCATIVA COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE DEL LENGUAJE DE LAS MATEMÁTICAS

**Nelson Barrera Lombana**

Magister en educación

Docente de la escuela de Ingeniería Electrónica UPTC

[barreranelson@hotmail.com](mailto:barreranelson@hotmail.com)

### RESUMEN

Es común que en la modernidad y más aún en la posmodernidad, las sociedades se encuentren asistidas por un sin número de dispositivos derivados de la aplicación de diferentes tecnologías, que facilitan las actividades cotidianas, de las simples a las de muy alta complejidad; los discentes contemporáneos no son ajenos a estas realidades. De esta forma, dispositivos como los robots representan para los niños, artefactos que resultan de la aplicación de la tecnología, de un gran atractivo que relacionan de forma inmediata con elementos de uso cotidiano como los teléfonos celulares y los computadores; esto, sumado a la posibilidad de realización de actividades lúdicas mediante las que pueden salir de la monotonía de algunas actividades tradicionales de la escuela, hacen de la robótica educativa un elemento que puede ser usado como recurso didáctico en el aula (Ruiz, 2007).

La Robótica Educativa (RE) logra integrar de forma satisfactoria a actividades cotidianas con la aplicación de la matemática, estableciendo puentes con la física, la programación, el razonamiento mecánico, espacial y abstracto, estimulando la expresión estética, promoviendo las habilidades creativas, desarrollando el trabajo colaborativo y la construcción argumentada de saberes, logrando que los estudiantes descubran y transformen los conceptos, a través de novedosas experiencias de aprendizaje.

La propuesta educativa que introduce Robots Educativos como estrategia didáctica para el aprendizaje de las matemáticas, pretende gestar espacios en que los estudiantes estudien conceptos de matemáticas, aplicando los nuevos saberes de forma inmediata en problemas relacionados con ciencia y tecnología, haciendo uso del deseo natural que muestran los discentes por interactuar con Robots. De este modo, se plantea un trabajo investigativo de corte cualitativo, con un enfoque socio crítico de investigación acción y tiene como objetivo principal, diseñar y aplicar estrategias educativas innovadoras, mediante actividades lúdicas con robots educativos, para el aprendizaje de las matemáticas, buscando despertar en estudiantes de educación básica y media, entusiasmo por construir saberes, desarrollar habilidades y motivar actitudes; que les permitan actuar de forma asertiva, crítica y fundamentada, frente al uso de las matemáticas en su cotidianidad, con la mediación de la tecnología; particularmente con el uso de la robótica educativa.

### METODOLOGÍA

Para dar cumplimiento a los fines de esta propuesta, se plantea el aprendizaje de las matemáticas, mediante el diseño y creación de ambientes lúdicos para el aprendizaje, usando como instrumento didáctico la robótica educativa. Así, partiendo de los objetivos de la investigación, se esbozan y materializan pruebas piloto, mediante las que se conceptualiza a partir de la praxis en el aula y se proponen estrategias didácticas, a partir de la investigación participativa y de referentes conceptuales que sustentan la propuesta educativa, para de esta forma lograr la transformación del sujeto-objeto de estudio, mediante la reflexión crítica y autocrítica, produciendo conocimiento que permita a los individuos actuar como agentes de cambio de su propia realidad.

La necesidad investigativa emerge como respuesta a la inquietud de educadores que consideran que en la construcción del currículo, debe existir una estrecha relación entre el aprendizaje de las matemáticas y sus aplicaciones en la cotidianidad, mostrando a los discentes la necesidad del aprendizaje de este nuevo lenguaje de representación de fenómenos presentes en la vida diaria y como a través de la manipulación simbólica de este lenguaje, se pueden hallar soluciones que pueden ser aplicadas de forma inmediata. De esta forma, mediante la discusión y la interacción social, los estudiantes pueden construir las estructuras fundamentales de las matemáticas, presentando en las actividades de forma implícita y explícita, la estrecha relación existente entre la manipulación simbólica y sus aplicaciones instrumentales.

El enfoque socio crítico propuesto, permite una investigación orientada a la acción, en la que investigadores e investigados intervienen activamente en la toma de decisiones, conduciéndolos a la solución crítica de las problemáticas emergentes en las actividades (Elliott, 2000).

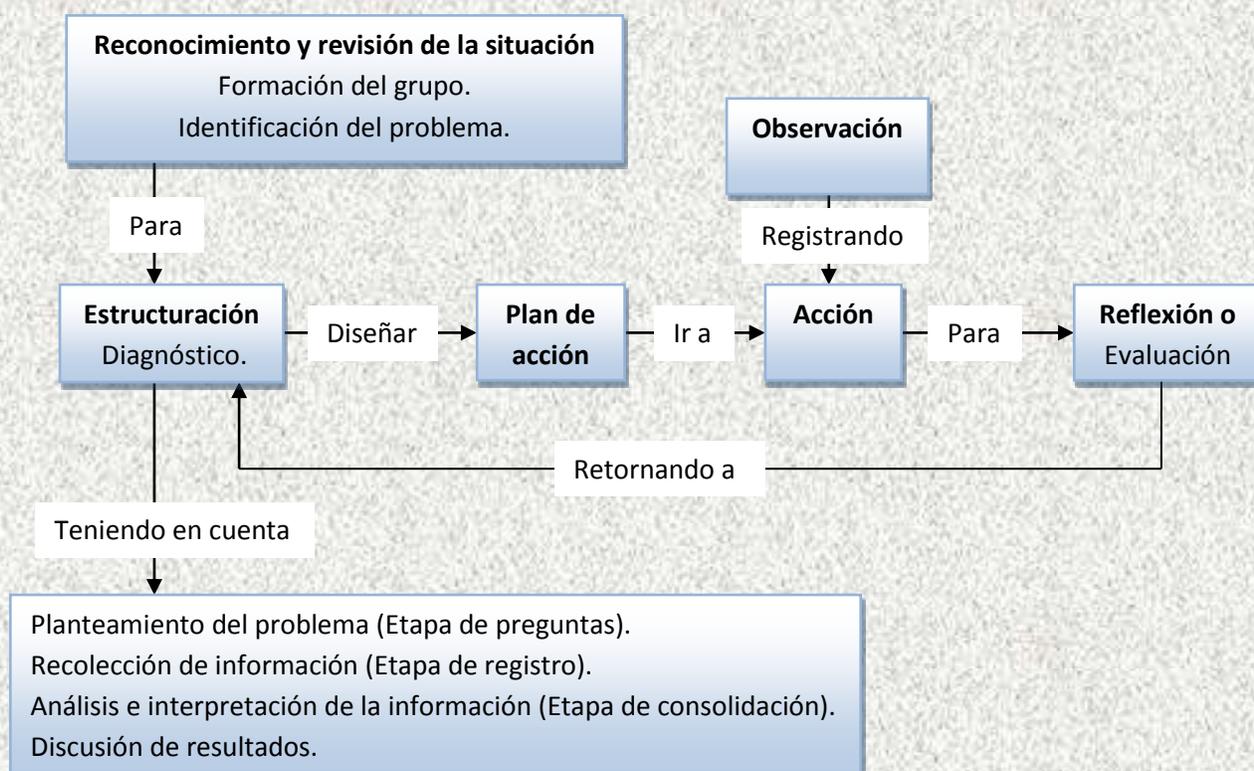


Figura 1: Modelo espiral de ciclos propuesto por Elliott. Fuente: el autor.

En el presente trabajo, se aborda el modelo de investigación acción propuesto por Elliott (2000), representado en la figura 1, éste busca estudiar una situación social, en un intento por mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, sin una pretensión referida a recopilar pruebas científicas de verdad que validen teorías e hipótesis para posteriormente aplicarlas en la práctica. Se busca gestar saberes que muestren su validez mediante la aplicación de los mismos, en el trozo de realidad del que emergieron.

El proyecto se desarrolló mediante fases constitutivas entre sí que a su vez permitieron la culminación del mismo; estas se exponen a continuación:

Fase uno: Planteamiento de una propuesta de investigación que nace de la necesidad de nuevas estrategias didácticas para el aprendizaje de las matemáticas, identificadas al interior de la comunidad educativa en el área de influencia del grupo de investigación GIRA-UPTC. La problemática emerge de la interacción de investigadores con comunidades educativas, especialmente con docentes de matemáticas; a partir de estas experiencias se identifica un objeto de estudio, se hace el planteamiento de una propuesta de investigación y se define la intencionalidad de la misma; se estudian algunos referentes conceptuales que permitan un acercamiento a los fenómenos estudiados, pues estaba claro el *“que”* y el *“dónde”*, pero de otro lado, desconocía el *“cómo”*.

Fase dos: Identificación y consulta de los referentes teóricos y conceptuales que dan soporte a la propuesta investigativa, con base en la formación académica y en el conocimiento de las necesidades sociales identificadas en algunas pruebas piloto.

Fase tres: Diseño de ambientes para el aprendizaje que usan la robótica educativa como instrumento didáctico en el aprendizaje de las matemáticas; este diseño se hace con base en las pruebas piloto realizadas y en la conceptualización y referentes teóricos abordados.

Fase cuatro: Uso de los ambientes para el aprendizaje diseñados, implicando la población destinataria de la misma; recolección de información mediante las técnicas e instrumentos seleccionados; posterior análisis de la misma y sistematización de la experiencia.

Fase cinco: Reflexión final, acerca del impacto del trabajo en la comunidad de la que surgió la necesidad y que posteriormente fue destinataria del diseño propuesto.

## REFERENTE TEÓRICO

Tomando como base actividades en el aula, en donde se presentan diferentes y complejos contextos educativos, es imprescindible recurrir a las teorías más relevantes, relacionadas con el trabajo de investigación, para que a través de las imágenes que brinda la conceptualización, se dé una mirada a las prácticas educativas y también se afiancen las bases epistemológicas que soportan la metodología de investigación que será utilizada.

### El juego en la actividad humana.

El juego es una actividad, que a lo largo de la existencia de la especie humana, ha demostrado su importancia y su validez como recurso educativo, desde tiempos que escapan al registro de acontecimientos a los que se pueden acceder, así lo señaló el historiador Huizinga (2007):

*–El juego es más viejo que la cultura; pues, por mucho que estrechemos el concepto de ésta, presupone siempre una sociedad humana, (...) Con toda seguridad podemos decir que la civilización humana no ha añadido ninguna característica esencial al concepto del juego –(P. 11)*

Desde tiempos remotos se identificó la importancia del juego como elemento didáctico, como lo indica Cratty (1995) haciendo referencia a Platón, quien sostenía que: *–Al enseñar a los niños pequeños, ayúdate de algún juego y veras con mejor claridad las tendencias naturales de cada uno de ellos.” (P. 15).*

### Ambientes Para El Aprendizaje

Los ambientes para el aprendizaje hacen su aparición en el plano educativo, como aquel lugar espacio temporal en el que se hacen presentes las condiciones óptimas para que el aprendizaje tenga lugar. La concepción original de ambiente de aprendizaje está cargada de un fuerte contenido de ubicación y de condiciones físicas y sensoriales, dejando de lado el aspecto fenomenológico de los sujetos involucrados en la actividad de la enseñanza-aprendizaje. A continuación se puede apreciar la concepción original de ambiente para el aprendizaje señalada por Velásquez (2008):

*La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos*  
(...) *«todos aquellos elementos físico-sensoriales, como la luz, el color el sonido, el espacio, el mobiliario, etc. Que caracterizan el lugar donde un estudiante ha de realizar su aprendizaje. Este contorno debe estar diseñado de modo que el aprendizaje se desarrolle con un mínimo de tensión y un máximo de eficacia» (P. 15).*

En la actualidad, en adición a las consideraciones de espacios físicos y medios, se consideran los elementos básicos del diseño instruccional, teniendo en cuenta los componentes principales que conforman un ambiente para el aprendizaje, estos son: El espacio, el estudiante, el asesor, los contenidos educativos y los medios que hacen posible el aprendizaje. Se debe indicar que cualquier propuesta educativa debe contar con estos componentes, pero la diferencia fundamental de los ambientes para el aprendizaje radica en la forma en que se presenta la estrategia didáctica, que permite la correcta interacción de los componentes educativos que de manera conjunta contribuyen a crear las condiciones propicias, para que sea posible la realización del proceso de enseñanza aprendizaje.

Hay que hacer notar, que en el diseño de ambientes óptimos para el aprendizaje, las condiciones socioculturales, las instituciones y los docentes juegan un rol relevante, ya que pueden potenciar el buen desarrollo de las actividades propuestas o pueden entorpecer cualquier intento de aprendizaje. Se aclara que son los educadores como profesionales de la educación los que deben analizar las circunstancias en que se diseñan y se materializan los ambientes para el aprendizaje con que interactúan sus estudiantes, sin abandonar su función mediadora en el proceso.

Para el diseño de ambientes de aprendizaje óptimos, además de las condiciones espaciotemporales y físico-sensoriales se deben considerar aspectos relevantes como: la contribución de las teorías en educación para analizar al sujeto cognoscente desde una perspectiva holística, las características y los conocimientos previos del grupo destinatario para el que ambiente que será diseñado y la naturaleza de los contenidos y su relación con el adecuado proceso educativo con que se debe abordar (Ibit).

### **Importancia de las matemáticas en la sociedad.**

Una de las premisas de la educación es la formación de ciudadanos cultos, pero el término «cultura» es polisémico, cambiante y se hace más complejo en la medida en que la sociedad complejiza sus estructuras en la posmodernidad. De esta forma, en las sociedades contemporáneas se hace relevante el papel de las matemáticas como un nuevo lenguaje imprescindible para la totalidad de los sujetos; no se busca convertir a los ciudadanos en especialistas en matemáticas o en procesadores numéricos (pues para ello se cuenta con los ordenadores); la intencionalidad se orienta hacia que los individuos posean la capacidad de evaluar y usar críticamente la información cuantitativa de forma que puedan entender e interactuar con fenómenos cotidianos que se puedan presentar en los diversos contextos socioculturales, desarrollando la habilidad de discutir, argumentar y comunicar ideas codificadas en el lenguaje de las matemáticas (Orton, 2003). En este sentido, es primordial dar importancia al lugar de la didáctica de las matemáticas en los contextos educativos contemporáneos, pues es relevante presentar estos saberes a los sujetos cognoscentes como abiertos, contextualizados y muy cercanos a su cotidianidad. Así, las matemáticas, pasan a ser un ingrediente indispensable de la elaboración social que descansa en la construcción curricular (Freudenthal, 2008).

### **La robótica educativa como didáctica.**

Recientemente, las prácticas educativas tradicionales, antes unidireccionales y centradas en el maestro, se han visto alteradas por la inclusión de nuevas herramientas computacionales e informáticas, en donde emergen las TIC como una alternativa a la que pueden acceder los alumnos como fuente de información. La aparición de este andamiaje tecnológico como material de apoyo a los procesos educativos, ha dado origen a lo que se conoce como “Ingeniería Educativa”, que tiene como propósito encontrar nuevos enfoques didácticos usando componentes tecnológicos, haciendo de los desarrollos modernos, no solo el espacio para las aplicaciones que mejoren la calidad de vida de las personas, pues también se convierte en un espacio para la reflexión y la construcción de conocimiento (Galvis, 2007). Una de las primeras manifestaciones de la ingeniería educativa, se conoce como “robótica educativa” que tiene por objeto poner en juego toda la capacidad de exploración y de manipulación del sujeto cognoscente al servicio de la construcción de significados a partir de su propia experiencia educativa. La robótica educativa parte del principio Piagetiano de que no existe aprendizaje si no hay intervención de estudiante en la construcción del objeto de conocimiento (Ruiz, 2007). De esta forma, para que el aprendizaje se dé, es necesario que el discente se ubique dentro de la lógica de construcción del objeto o concepto de conocimiento, así, se debe “reinventar para aprender”, para propiciar estas condiciones, se pueden crear ambientes que permitan el involucramiento inventivo del agente que aprende o hacer más directa la relación entre el objeto de conocimiento y el sujeto que aprende. Papert (1995) señala la importancia de herramientas didácticas que facilite el entendimiento de las matemáticas con la premisa de que las ideas son entendidas y transformadas cuando se expresan a través de diferentes medios y cuando son actualizadas en contextos particulares. Además, el hecho de expresar las ideas las vuelve compartibles y les va dando forma para poder codificarlas y comunicarlas por lo que los educadores deben propiciar oportunidades óptimas para que el educando construya, con material de construcción adecuado, su propio conocimiento.

## RESUMEN DE LA EXPERIENCIA

En la ciudad de Sogamoso-Boyacá, en el año de 2012, el grupo de Investigación en Robótica y Automatización Industrial GIRA-UPTC, materializa la propuesta de creación de ambientes para la enseñanza, de carácter lúdico, empleando “robots educativos” como instrumentos didácticos para aprender el lenguaje de las matemáticas, creando rutas que permitan abordar el conocimiento como un todo, carente de fragmentos, utilizando como derrotero las teorías del aprendizaje y el construccionismo de Papert (Ibit), y así, crear nuevas estrategias con la intencionalidad de obtener por resultado la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Así, algunos colegios de la región aceptaron colaborar en la propuesta educativa. Dentro de las instituciones que se acogieron a la convocatoria para trabajar con estudiantes de preescolar y básica primaria se encuentran:

- Colegio Nacionalizado Lisandro Cely, Sección Primaria. Mongua Boyacá.
- Institución Educativa Técnica Gustavo Jiménez, Sede La Manga, grado Preescolar. Sogamoso Boyacá.
- Colegio Gabriel Camargo Pérez. Sogamoso Boyacá.

La razón más importante para haber realizado la actividad en estas instituciones fue la receptividad de las directivas con la propuesta, más que algún interés investigativo en particular.

Para cubrir las actividades propuestas al interior de GIRA-UPTC se seleccionó un grupo por cada grado, se organizaron en un total de tres grandes grupos. La idea principal fue la realización de uso de la dimensión lúdica de la robótica para poner en práctica y retroalimentar contenidos del aprendizaje, el propósito estaba orientado a que los niños pusieran en práctica los saberes abordados en sus clases de matemáticas. Se utilizó como material de apoyo las plataformas robóticas LEGO NXT 2.0. Las actividades planteadas aparecen listadas en la tabla 1.

Actividades realizadas en el proyecto.		
	Nombre de la Actividad	Descripción
Grados Preescolar y Primero:	Los números y los colores.	Los robots realizan tareas que obedecen a una secuencia numérica. El robot gira un número diferente de veces dependiendo del color de la superficie sobre la cual se desplaza. Los niños indican el color y el número de veces que el robot gira sobre la superficie (que depende del color), además identifican el símbolo que está asociado al número en una pantalla que posee el robot.
Grados Segundo y Tercero:	Geometría.	El robot dibuja figuras geométricas de diferente forma y tamaño. Los niños identifican la forma geométrica, identifican su perímetro, leen de la pantalla instalada sobre el robot las partes que conforman la figura y las identifican sobre el dibujo que previamente el dispositivo pintó sobre una superficie de papel (segmentos, ángulos, lados, aristas, radio, área etc.)
Grados Cuarto y Quinto.	Motivación para aprender conceptos mediante la robótica.	Se realizan las mismas actividades que con los grados anteriores. Adicionalmente, se hace una explicación de la forma en que se programaron las plataformas, estudiando la lógica de programación empleada (usando un lenguaje de programación diseñado para niños) y se permite que los estudiantes interactúen con los robots, modificando la programación original, para que verifiquen el nuevo comportamiento del dispositivo de acuerdo con los cambios que se practicaron en él. Se indaga respecto a la concepción de ¿Cómo creen que opera un Robot? ¿Cuáles son sus partes? Se Hace énfasis en las relaciones existentes en la geometría de construcción del robot y la lógica de programación.

Tabla 1: Algunas actividades realizadas en el proyecto.

Algunas de las observaciones más destacadas con respecto a las actividades realizadas con los estudiantes, se resumen en la tabla 2.

Observaciones derivadas de la experiencia.
Aunque hubo un interés generalizado por aprender el lenguaje de las matemáticas usando como instrumentos de aprendizaje las plataformas robóticas, los niños son más participativos que las niñas, ya que muestran actitudes que indican conocimientos previos sobre este tipo de sistemas, a partir de algunos juguetes que conocían con anterioridad, o mediante el referente de programas de televisión o películas de contenidos semejantes observados con antelación. Es de resaltar, que niños y niñas relacionaron fácilmente sus conocimientos previos en matemáticas con el juego propuesto.
Los niños no fueron agentes pasivos sobre los que se depositaron conocimientos, fueron propositivos, generaron iniciativas para hacer adaptaciones similares con sus juguetes (ajustar un lápiz), sugirieron variaciones a los juegos propuestos y en general, protagonizaron su propia experiencia de aprendizaje.
Se evidenció en los estudiantes un alto grado de interés, entusiasmo y curiosidad por el aprender conceptos de matemáticas con actividades lúdicas mediante las plataformas robóticas. A pesar de que un buen número de

<p>estudiantes manifestó conocer estos sistemas a través de películas como Matrix o Transformers, otro número reducido de educandos indicó, que cuenta con algunos juguetes de este tipo (siendo sistemas cerrados que permiten una limitada interacción), reiteran que nunca habían tenido la oportunidad de manipularlos e interactuar con ellos con la finalidad de aprender matemáticas.</p>
<p>Los profesores expresaron el deseo e iniciativa de complementar sus clases con herramientas didácticas de este tipo, dado el marcado interés evidenciado en los niños frente a este tipo de actividades.</p>
<p>En grupos que se componían de un número significativo de niños y niñas la actividad fue desarrollada con dificultad, esto sumado a la limitada disposición de plataformas, mostro la necesidad de personal y recursos adicionales.</p>
<p>Para los docentes resultó interesante la actividad, manifestaron que en un principio se sintieron ajenos a este tipo de dispositivos, pero posterior al desarrollo de las actividades, los asumen como una alternativa didáctica viable y pertinente en un sin número de circunstancias educativas. Resaltaron como, mediante la robótica educativa y con procedimientos sencillos de manera indirecta se introducía al niño en conceptos más complejos de matemáticas y ciencias naturales, sin embargo, añadieron que a pesar de la similitud con los sentidos y habilidades humanas tales como la identificación de colores, obtención de sistemas de locomoción y producción de sonidos, siempre debía explicarse a los discentes que las plataformas solo son máquinas programables, que a diferencia de los niños, no pueden sentir ni pensar.</p>

Tabla 2: Observaciones derivadas de la experiencia.

El modelo de ambiente para el aprendizaje que se materializó en la propuesta, es adaptado de la propuesta realizada por Bruner del uso del juego como andamiaje (Velásquez, 2008) y representado en el mapa conceptual que se aprecia en la figura 2.

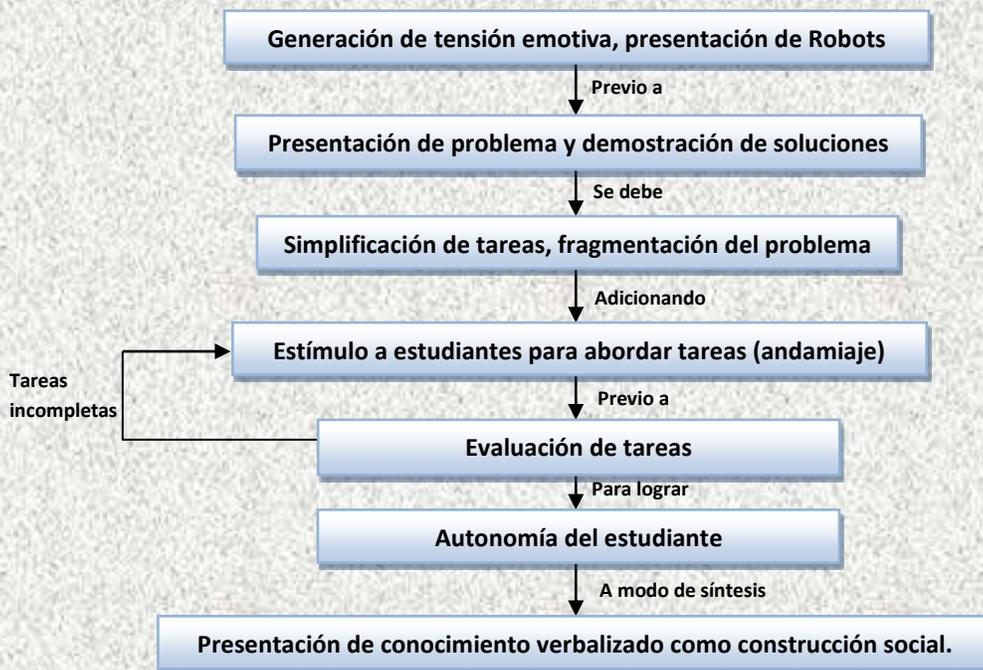


Figura 2: Mapa conceptual de modelo materializado.

## CONCLUSIONES

Se gestaron nuevos espacios de encuentro, en que educadores y estudiantes pasaron de una relación de asistencia vertical, a una relación de confianza y empatía en la que fue permanente la cooperación horizontal; estos espacios se propiciaron a través de las interacciones docente-discente, en las actividades lúdicas y de evaluación participativa con las que concluyeron los eventos educativos, causando una ruptura en los canales unidireccionales de comunicación, que de forma regular se establecen en las aulas de clase; en donde solo hay un emisor (el profesor) y un receptor (el estudiante), a un nuevo modelo de comunicación bidireccional en el aula, en el que cada sujeto juega el rol de fuente de información y de receptor de información, permitiendo a los educandos expresar sus opiniones y sugerencias, planeando o modificando actividades a partir de las tensiones dialógicas y dialécticas establecidas en las discusiones con que finalizaron las actividades lúdicas con robots educativos, empleadas como estrategia didáctica para abordar saberes relacionados con el lenguaje de las matemáticas.

La robótica mostró ser un valioso instrumento didáctico para el estudio de las matemáticas, pues permitió relacionar estos saberes con diferentes asignaturas incluidas en el currículo, alcanzando una perspectiva crítica y fundamentada frente al uso cotidiano de la manipulación de magnitudes en diferentes contextos.

Las actividades planteadas, permitieron a los equipos de estudiantes, superar la dicotomía presente en las manipulaciones instrumentales y simbólicas, logrando que los discentes desarrollaran estrategias propias, para dar solución a los problemas planteados, haciendo uso de conceptualizaciones matemáticas previas.

## BIBLIOGRAFIA

- Cratty, B. J. (1995). Juegos didácticos Activos. México. Editorial Pax.
- Elliott, John. (2000). El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid. Ediciones Morata.
- Freudenthal Hans. (2008). Didactical Phenomenology of Mathematical Structures. Editorial Springer.
- Huizinga, J. (2007). Homo Ludens. Barcelona. Alianza Editorial.
- Orton, Antony. (2003). Didáctica de las Matemáticas. Madrid. Ediciones Morata.
- Papert, S. (1995). La Máquina de los niños: Replantearse la educación en la era de los ordenadores. Barcelona. Editorial Paidós.
- Ruiz Velasco Sánchez, E. (2007). Educa trónica: Innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología. México. Ediciones Díaz Santos. UNAM.
- Velásquez Navarro, J.J. (2008). Ambientes Lúdicos de Aprendizaje Diseño y operación. México. Editorial Trillas.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y aprender en la incertidumbre y el caos  
**MOTIVACIÓN Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO**

**Andrea Carolina Moreno Bello**

Magister en Educación

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[caritomoreno@hotmail.com](mailto:caritomoreno@hotmail.com)

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como propósito analizar la motivación en los estudiantes y diseñar actividades que permitan que estos perfeccionen habilidades analíticas para el desarrollo del pensamiento matemático, para ello usó técnicas mixtas de investigación, enmarcado en un estudio de caso; se desarrolló en cuatro etapas, en la primera se realizó un diagnóstico y análisis sobre la motivación y habilidades matemáticas de los estudiantes y fundamentación teórica; en la segunda se escogieron las temáticas y actividades para desarrollar con los estudiantes, en la tercera se aplicó las actividades propuestas y en la última se organizó, clasificó y analizó la información, para la redacción del informe final, en todas las etapas se realizó una fundamentación teórica.

Pudo evidenciarse que una de las causas de desmotivación de los estudiantes es la relación que tienen con sus docentes y que los estudiantes en la mayoría de los casos están motivados a realizar algo solo por estímulos externos. En cuanto al desarrollo de las actividades se evidenció que este tipo de situaciones permiten que los estudiantes cambien su actitud de indiferencia y participen más activamente en la construcción de los conceptos matemáticos.

**Palabras Clave:** motivación, desarrollo del pensamiento matemático, resolución de problemas, situaciones problémicas.

## ABSTRAC

The research had purpose to analyze the motivation in students and to design activities that allow them to improve analytical skills to develop the mathematical thought, throughout the use of different research techniques, framed in a case study; it was developed in four stages, in the first one, a diagnosis and analysis about motivation and mathematical skills in students and theoretical fundamentation was done; in the second one, the topics and activities to develop with students were chosen, in the third one, the proposed activities were applied and in the last one the information was organized and classified, to redact the final inform in every stage the theoretical fundamentation was done.

It was demonstrated that one of the causes of the discouragement of students is their relationship that they have with their teachers and most of the cases the students are motivated to do something only with external stimulus according to the development of the

activities it was shown that this kind of situations allow students to change their indifference attitude and to take part more actively in the construction of mathematics concepts.

**Key words:** Motivation, development of mathematical thought, problem solving, problematical situations.

## INTRODUCCIÓN

Como consecuencia de la estructura del propio Sistema Educativo Colombiano, el estudiante se ha acostumbrado a aprobar los cursos con un mínimo esfuerzo y, en el peor de los casos, sin hacer absolutamente nada. Esta afirmación parece exagerada; sin embargo, fue esa la razón que llevó al Ministerio de Educación a cambiar nuevamente el sistema de evaluación<sup>509</sup>.

En estas condiciones, en matemáticas, los estudiantes llegan a la mayoría de los casos al grado siguiente con serias deficiencias en los conocimientos básicos de la materia, y más aún en el análisis y resolución de problemas, como lo constatan los resultados de las pruebas SABER<sup>510</sup>.

De esta forma la investigación pretendió dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Cuáles son algunas de las posibles razones de la desmotivación de los estudiantes por el estudio? ¿Qué tipo de actividades favorecen la motivación para el desarrollo del pensamiento matemático? Así el objetivo de la investigación fue el de analizar elementos de la motivación de los estudiantes y diseñar actividades que ayuden al desarrollo del pensamiento matemático.

## REFERENTES TEÓRICOS

### La resolución de problemas según George Polya (Polya, 1992)

Polya en sus estudios se interesó en analizar cómo se daban los resultados en la resolución de un problema matemático. Para involucrar a sus estudiantes utilizó un método general que consta de cuatro pasos:

1. Entender el problema, lo cual consiste en describir con sus propias palabras el problema, distinguir las variables que se están trabajando, o saber qué es lo que piden que responda en el problema.
2. Configurar un plan es buscar una estrategia para resolver el problema, como realizar un gráfico o diagrama, usar un modelo o buscar una fórmula.
3. Ejecutar el plan, es decir, aplicar las estrategias que se plantearon para solucionarlo.
4. Mirar hacia atrás, saber si es la solución correcta al problema, es decir, si el resultado responde a la pregunta que plantea el problema.

<sup>509</sup> El Decreto 230 de 2002 del Ministerio de Educación de Colombia implementó la promoción automática en la educación básica y media, con lo cual sólo en casos excepcionales un alumno podría perder el año. En el año 2009 el mismo Ministerio expide otro decreto que deroga el anterior, y delega a cada institución escolar la implementación de su propio sistema de evaluación, dentro de determinados parámetros generales.

<sup>510</sup> Las pruebas SABER, son las correspondientes al Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación, que efectúa el Ministerio de Educación.

### **Ejercicio, problema y situación problemática.**

En Didáctica de la Matemática se han hecho estudios para entender la complejidad en la resolución de problemas. Han establecido; por ejemplo la diferencia entre un ejercicio, un problema y una situación problemática.

### **Ejercicio, problema y situación problemática.**

Para desarrollar un ejercicio tan sólo basta con seguir unos pasos ya dados por el docente, es decir tan solo basta aplicar un algoritmo ya conocido para llegar a la solución, no necesita proceso que le permita construir ideas matemáticas que provengan de la vida cotidiana.

–Se tiene un ejercicio cuando la resolución prevé que se tengan que utilizar y procedimientos ya aprendidos, aunque aún en vías de consolidación. Por lo que los ejercicios entran en la categoría de las pruebas con objetivos de verificación inmediata o de refuerzo” (D’Amore, 2006 p. 294)

## **PROBLEMA**

Para resolver un problema no es suficiente con seguir unos pasos dados ya con anterioridad por el docente como en el caso del ejercicio, se necesita buscar estrategias para solucionarlo, es ahí donde el estudiante tiene que hacer uso de sus competencias y habilidades para hallar la solución del problema. Es decir tiene que hacer uso de sus conocimientos previos y buscar formas de abordar el problema, proponer hipótesis, crear diferentes rutas para poder llegar a resolver el problema, establecer cuáles son los datos que le dan a conocer y cuáles son los que tiene que buscar, es decir el estudiante no dispone de una receta definida para conseguir darle solución al problema.

Como menciona D’Amore (2006, p. 295) [–..] se tiene un problema cuando una o más reglas o no o más reglas o uno o más procedimientos no son del bagaje cognitivo del resolutor; algunas de ellas, en esa ocasión, podrían estar precisamente en vías de explicación; a veces es la misma sucesión de las operaciones por utilizar la que requiere un acto creativo por parte del resolutor”.

### **Situación problémica o problemática**

La situación problémica es más compleja que un problema. A partir de ésta debe llegar a plantearse el problema. Una situación problemática fomenta el desarrollo de habilidades básicas del pensamiento matemático, es decir plantearse interrogantes, sistematizarlos, estructurarlos y explicarlos; pero para esto debe tener una comprensión de los conceptos que tendrá que aplicar para resolver la situación problemática; claro está si es que tiene solución; si no la tiene, el estudiante tiene la posibilidad de realizar una reformulación de la situación problemática.

Para resolver una situación problemática el estudiante tendrá que desarrollar su creatividad, tener confianza y seguridad en sí mismo, elaborar estrategias, construir formas de representación gráfica, particularizar, conjeturar, generalizar, verificar y argumentar, que

son etapas propias del desarrollo del pensamiento matemático, generando así procesos que lleven a la construcción de nuevos conocimientos.

La situación problema puede verse, según D'Amore (2006, p.295), como  $\{ \dots \}$  una situación de aprendizaje concebida de manera tal que los estudiantes no puedan resolver la cuestión por simple repetición o aplicación de conocimientos o competencias adquiridas, sino que se necesita la formulación de nuevas hipótesis”.

### Desarrollo del pensamiento matemático

Al hacer referencia al pensamiento matemático, se está hablando de las formas de pensar los procesos que se realizan al desarrollar un problema, de construir situaciones matemáticas que vienen del diario vivir, es decir, el pensamiento matemático abarca muchos niveles, los cuales propician el desarrollo de capacidades cognitivas para la construcción de nuevos conocimientos.

En el desarrollo del pensamiento matemático hay tres factores que influyen:

- Competencia en el uso de los procesos de investigación matemática.
- Confianza en el dominio de los estados emocionales y psicológicos, para sacar provecho de ellos.
- Conocimiento del contenido de las matemáticas.

Para resolver un problema matemático existen caminos útiles que se pueden realizar, como se describe en John Mason (1998). La mejor forma de iniciar y enfrentar el problema es haciendo una particularización, es decir llevarlo a un lenguaje sencillo con el cual se pueda expresar con sus propias palabras lo que están pidiendo resolver, es decir hacerse una idea del significado del problema, reuniendo evidencias, las cuales serán la base del proceso de generalización.

### La motivación

En nuestra labor como docente nos enfrentamos diariamente al desinterés de los estudiantes por el estudio, es por esto que nos preguntamos ¿cuáles son las razones para que los estudiantes realicen otras actividades y no respondan a sus compromisos académicos? Realmente es difícil responder a este interrogante, por lo cual debemos comenzar por definir qué es motivación y cuáles son los factores que influyen en ésta.

Según Woolfolk (199, p.372) “La motivación suele definirse como un estado interno que incita, dirige y mantiene la conducta”. En sí, la motivación representa qué es lo que determina que una persona realice una acción, busque alcanzar un objetivo y se mantenga hasta lograrlo, o por el contrario abandone la acción o tarea.

Hay que entender que nadie puede obligar a nadie a que se motive, en este sentido la motivación es interna, sin embargo la motivación tiene su origen en la interacción del hombre con el medio. Uno de los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes es su situación familiar, las desigualdades sociales o la relación que existe con sus docentes.

De esta forma, se debe preguntar ¿Cómo motivar a los estudiantes? Diversos autores clasifican la motivación de muchas formas que pueden surgir de la necesidad del estudiante, es decir, que se genera de una forma externa o interna.

## METODOLOGÍA

La investigación usó técnicas mixtas de investigación, enmarcado en un estudio de caso, el cual se refiere a la investigación o estudio de un individuo o grupo social. De acuerdo con las tendencias actuales sobre la combinación y complementariedad de los enfoques de investigación, el trabajo usó tanto instrumentos cualitativos como también instrumentos cuantitativos. También se usa la investigación en el aula y en la escuela (Stenhouse 1996, p.83), a través de observación participante, los cuestionarios de preguntas abiertas, el análisis de documentos y el diario de campo.

Según Cerda (2007, p.118) un estudio de caso es una investigación que gira en torno a un fenómeno definido como: un programa, evento, persona, grupo social o institución". En este caso son las propias salas de clases.

Según Sacristán (En Cerda 2007) la investigación educativa, ligada al estudio de caso, experiencias concretas o problemas reales, es una investigación que sirve para modificar la realidad educativa y más eficaz en cuanto al tiempo, ya que las conclusiones no tardan en traducirse en cambios en la realidad.

El docente de hoy debe tener un conocimiento reflexivo y crítico de su propia práctica docente, es decir que obtenga conocimientos propios a través de la reflexión de su práctica y esto lo logra mediante la investigación en el salón de clases.

La población estuvo conformada por 91 estudiantes de grado noveno de un colegio privado de la ciudad de Sogamoso y 46 estudiantes de un colegio público del Municipio de Guayata. Los estudiantes presentaron tres pruebas, una sobre competencias matemáticas básicas y las demás fueron cuestionarios sobre actitudes de los estudiantes. La investigación se desarrolló en tres etapas:

**La primera**, de análisis y diagnóstico sobre la motivación de los estudiantes de las dos instituciones y luego se realizó en la institución de carácter privado un diagnóstico sobre habilidades básicas en matemáticas.

**En la segunda etapa**, se escogieron temáticas y actividades específicas a desarrollar con los estudiantes. Se desarrollaron las actividades, se observó y reflexionó sobre el proceso, donde se usaron instrumentos como grabaciones de audio y video del desarrollo de la clase.

Estos instrumentos y técnicas de recolección de información se usaron para abordar situaciones reales que se presentan en el aula de clase, evidenciadas en grabaciones de audio en el desarrollo de las clases.

**En la tercera**, una vez recogida la información se organizó y clasificó, para hacer un análisis de las actividades específicas centradas en el desarrollo del pensamiento matemático; para luego extraer conclusiones. Finalmente se hizo el informe final de investigación.

## RESULTADOS

## Resultados sobre la motivación y actitud frente a la matemática

Sobre el ambiente sociocultural, cerca del cincuenta y cinco por ciento (55%) de los padres de los alumnos ayudan o supervisan la realización de tareas en casa, sin embargo, hay diferencias entre los alumnos del colegio privado y el público, pues mientras en el privado los alumnos manifiestan menos motivación teniendo más estabilidad económica, en el público manifiestan mayor grado de motivación frente a menos estabilidad económica de la familia. Este aspecto sorprende un poco, pues a mayor estabilidad económica hay mayor exceso a libros y otros materiales.

En cuanto a los intereses personales de los alumnos y su disposición frente a la matemática, solo el treinta y tres por ciento (33%) manifiesta su agrado por la matemática; un porcentaje similar aclara agradarle muy poco, y los demás están entre los que definitivamente no les gusta o la detestan. En cuanto a la influencia de sus profesores en años anteriores para que les guste o les disguste la matemática, el cuarenta por ciento (40%) considera que esos profesores influyeron para que ahora no les guste, y el trece por ciento (13%) dicen que ellos hicieron que ahora detesten la matemática.

En cuanto a la relación con el docente, en la institución privada el cuarenta y cinco (45%) y en la pública el veintitrés por ciento (23%) declara sentirse nervioso e incómodo en las clases de matemáticas, mientras que el veintisiete por ciento (27%) dice lograr solucionar un problema no le causa ningún tipo de satisfacción. La indiferencia al respecto deja ver el poco gusto por la matemática. Asimismo, estos resultados muestran la poca motivación por esta materia en los estudiantes; en general estos, si intentan hacer algo, lo hacen porque hay que hacerlo-es decir porque hay alguna motivación externa-y no por una motivación intrínseca. En la institución privada, solo el veintidós por ciento (22%) de esos estudiantes considera la clase como interesante, los demás la consideran como poco interesante, aburrida e incluso el nueve por ciento (9%) la considera detestable.

## Resultados sobre las actividades con situaciones problemáticas

Una de las actividades realizadas con situaciones problemáticas, en grados novenos, se llamó "volumen del cilindro". Para esto se le dio a cada grupo de estudiantes idénticos recortes circulares de papel. En una actividad anterior sobre funciones se había llegado a la conclusión que "el área de un círculo está en función de su radio", es decir:  $A(r)=F(x)$ , o  $A(r)=\pi r^2$ . Se le pedía inicialmente que identificaran la forma y el área de cada recorte, y posteriormente que superpusieran veinte recortes, que observaran lo que obtenían y lo dibujaran; luego se les preguntó qué se obtendría superponiendo 500 y luego mil recortes. Se les pregunta además si un solo círculo de esos recortes tenía altura, y luego los veinte superpuestos. A continuación se pedía calcular el volumen de un solo recorte y luego de otros cilindros con diversas alturas. La actividad se desarrollaba hasta llegar a obtener el volumen del cilindro como una función de dos variables: el radio y la altura. Para este caso el radio era constante.

El análisis de este episodio se mostró en la sesión plenaria conjunta de discusión de respuestas al trabajo en grupo. El objetivo era hallar el volumen del cuerpo formado al superponer varios (o muchos círculos), es decir el cilindro. La actividad permite que los estudiantes concluyan cómo, en la medida que se superponen recortes (círculos), se va obteniendo un cilindro con mayor volumen. La docente pregunta ¿si solo hay un recorte de papel, este tiene altura? A lo que un alumno responde "[...] no, no tiene altura porque es plano". Un tercer alumno refuta la afirmación diciendo "[...] obvio sí, porque por más mínima

que sea, si tiene altura”; la docente explica que quienes afirman que sí tiene altura tienen la razón, que el recorte tiene una altura muy pequeña, y que para este caso en particular, “vamos a tomar como 1mm”.

La actividad continúa con la pregunta de la docente “qué pasa con el área de la base al variar la altura”, y luego pregunta de nuevo ¿cuál es el volumen del cilindro si la altura es 1mm? Un alumno responde  $1,256\text{cm}^3$ ; la docente interroga ¿si la altura es 50 cambia el área de la base?, los estudiantes concluyen que la base es la misma (turno 35), es decir, en este caso, la base es constante. La profesora pregunta, si la altura del cilindro es cero ¿cuál es el volumen del cilindro? Un alumno responde “! No hay cilindro! Confirmando la respuesta dada por la mayoría de los grupos. La docente, para buscar el consenso, pregunta ¿entonces cuál es el volumen? Un alumno responde “cero”; la docente quiere saber las razones de esa respuesta, a lo cual el alumno replica diciendo “porque para hallar el volumen se multiplica la altura por el área de la base y en este caso la altura es cero, y por lógica el resultado del volumen es cero”. La docente recuerda que van a asumir que la altura (espesor) del recorte de papel tiene un milímetro, con lo cual todos en voz alta dicen “el área del círculo [en ese único caso] coincide con el volumen del cilindro”. Finalmente los estudiantes pueden concluir con las respuestas dadas a los cuestionamientos hechos por la docente, que al realizar variaciones en la altura, lo que cambia es el volumen del cilindro y que la base siempre es la misma. Luego la profesora pregunta “al calcular el volumen del sólido, ¿qué se conserva constante?”. Un alumno afirma “El área del círculo nunca cambia, siempre es la misma, [...] Lo que cambia es la altura del cilindro”. La docente vuelve al objetivo de la actividad preguntando: “¿identificaron cuál es la variable dependiente y cuál es la variable independiente en este ejercicio?”. Un alumno responde “Si, la variable independiente es la altura, porque podemos darle cualquier valor, y la variable dependiente es el volumen, porque este varía dependiendo el valor que tome la altura”.

La actividad muestra como sí es posible crear ambientes de aprendizaje que cambian la dinámica de la clase y donde todos los estudiantes opinan, dan sus respuestas; discuten, conjeturan y convencen a otros, y donde los que habían errado así lo aceptan.

## CONCLUSIONES

### En la parte diagnóstica:

Una de las causas de desmotivación de los estudiantes es la relación que tienen con sus docentes. En el caso de la institución privada la gran mayoría de los estudiantes afirman que sus docentes han influido para que nos les agrade la matemática y en ocasiones la lleguen a detestar, pues el profesor no crea un ambiente de confianza como menciona Santos (2007, p. 95) Según este autor, se necesita que el docente de matemáticas comience a crear ambientes de aprendizaje a partir de situaciones problemáticas, donde posibilite al estudiante desarrollar sus competencias.

En general, los estudiantes no consideran interesantes las clases, debido a que el docente solo se preocupa por desarrollar un contenido temático, sin permitir que el estudiante desarrolle sus capacidades para resolver problemas, que le permitan convertirse en personas críticas y reflexivas.

Se observa que los estudiantes en ocasiones intentan hacer algo pero motivados por factores externos, como premios de sus familias o una nota, entre otros, pero no porque estén movidos intrínsecamente.

### En las experiencias de clase

En cuanto al análisis de los episodios de clases se evidencia, sin duda, que esta permitiendo que los estudiantes construyan conceptos matemáticos, a través de análisis y reflexión argumentación y a través del desarrollo de actividades problemáticas.

Para los estudiantes, a pesar de manifestar no ser agradable las matemáticas, las consideran importantes y necesarias para su futuro, es por esta razón que los docentes deben reflexionar sobre su propia práctica.

Los episodios de clases dejan ver como a través de la negociación de respuestas y de sus significados, se van obteniendo consensos. No se trata simplemente de calificar o descalificar las respuestas dadas por los alumnos.

La discusión que se realiza inicialmente en grupos pequeños de estudiantes es muy positiva, pues permite participar a todos los estudiantes construyendo conjeturas y evaluando continuamente sus ideas. Una vez realizadas las tareas de clase en pequeños grupos, las sesiones plenarias donde se confronten respuestas e interpretaciones a los diversos problemas, es muy productiva para el aprendizaje y el desarrollo, en los estudiantes, de habilidades argumentativas aquí la tarea del docente pasa a ser de coordinador y dinamizador, en cierta forma, de la discusión grupal y promotor de la participación de los estudiantes por medio de preguntas, y en ocasiones aclarando ideas expuestas por los alumnos.

En la conclusión de un trabajo como estos, se puede dimensionar la enorme responsabilidad del docente, pues es él que dinamiza la clase a través de las actividades que proponga. Sin embargo, la mayor dificultad para el profesor es la falta de tiempo, pues debe responder con un sinnúmero de tareas y lidiar con grupos numerosos que dificultan su trabajo.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

## CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONCEPTO DE DERIVADA EN UN PUNTO DESDE LA ÓPTICA SOCIOEPISTEMOLÓGICA

**Cesar Ivan Espinosa Romero**

Licenciado en Matemáticas

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Grupo de investigación Pirámide

[ivan.espinosa@uptc.edu.co](mailto:ivan.espinosa@uptc.edu.co)

**RESUMEN.** El objetivo de la ponencia es dar a conocer avances sobre la investigación titulada *Construcción social del concepto de derivada en un punto desde la óptica socioepistemológica*. Se hará una breve introducción sobre la Socioepistemología de las Matemáticas con base en una seria revisión bibliográfica sobre el tema, también se informará sobre el estado actual de la investigación, en donde se enunciarán: objetivos de la investigación, definición del problema, metodología, implicaciones, entre otras cosas.

**ABSTRACT.** It is will present advances on the research entitled Social construction of the concept of derivative at a point from the perspective socioepistemological. It will make a brief introduction about the Socioepistemology of mathematics based on serious literature review on the subject, will also report on the current state of research, in which shall set forth: research objectives, problem definition, methodology, implications , among other things.

**Palabras Clave:** Socioepistemología, Educación Matemática, Didáctica de las Matemáticas, Perspectiva social del conocimiento, Prácticas sociales.

### INTRODUCCIÓN

El enfoque socioepistemológico nace en Méjico en la Década de los 90 (Cantoral, 2004) y se fundamenta en el constructivismo y en la definición de práctica social que se desprende del enfoque semiótico cultural (Ibíd.). Lo anterior es de vital importancia para el entendimiento del aprendizaje desde la socioepistemología y en especial del aprendizaje de las matemáticas.

El enfoque acepta las tesis fundamentales constructivistas, pero nace de la crítica a tal teoría, así como de la crítica al formalismo y a la forma tradicional de “enseñar” en Matemáticas (Salinas, 2009). Al respecto –el enfoque socioepistemológico inicia con una mirada crítica de las tradiciones formalistas y de los enfoques clásicamente constructivistas de aquellos años. Señala que ni el primero, el formalista, con su habitual centración en el problema del conocimiento desde el punto de vista de los fundamentos o de la estructura lógico formal, ni tampoco el segundo, el constructivista, que si bien relativiza el asunto de la lógica de la demostración y se coloca al nivel de las heurísticas o lógicas del descubrimiento, no abandonan, ninguno de ellos, su predilección por tomar como centro de sus metáforas teóricas al conocimiento matemático en sí.” (Cantoral, 2004; p3).

### INTRODUCCIÓN A LA SOCIOEPISTEMOLOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS.

–Se ha volcado el interés hacia los aspectos involucrados en la construcción social del conocimiento en educación matemática. Los trabajos de Bichop y Confrey (1986) en gran Bretaña. Balacheff (1986) y Laborde (1994) en Francia. Bartolini - Bussi (1994) en Italia. Cobb (1991) en Estados Unidos, Strasser (1994) y Voight (1994) en Alemania, entre otros, marcan un cambio en el foco de atención de varios educadores matemáticos”. (Romero y Rico, 1999, p 259).

### **Sobre el enfoque socioepistemológico:**

La tesis fundamental del enfoque socioepistemológico se refiere al papel central de las prácticas sociales en el aprendizaje de las matemáticas, además de otros factores, al respecto: –el conocimiento matemático, aun aquel que consideramos avanzado, tiene un origen y una función social asociados a un conjunto de prácticas humanas socialmente establecidas.” (Cantoral, 2004; p1).

El papel social del enfoque no debe reducirse o confundirse con el campo de la matemática aplicada, ya que —.no habrá de entenderse... que todo conocimiento obedece a una necesidad de naturaleza práctica, puesto que los historiadores y filósofos de la ciencia han documentado suficientemente que algunas nociones matemáticas no provienen de sucesivas abstracciones y generalizaciones de la empiria.” (Ibíd.)

En contraste con lo anterior, la perspectiva socioepistemológica plantea que el conocimiento humano se lleva a cabo mediante actividades sociales específicas realizadas por nosotros, y a partir de las cuales el conocimiento emerge, es decir, no se puede desligar el conocimiento humano de las prácticas sociales que lo originan.

Este enfoque nace de la crítica hacia el constructivismo y el formalismo en matemáticas, teorías que centran el conocimiento matemático en las mismas matemáticas, dejando en un segundo plano el papel social del conocimiento, aun así se define como complemento del primero: –De este modo, el enfoque socioepistemológico inicia con una mirada crítica de las tradiciones formalistas y de los enfoques clásicamente constructivistas de aquellos años. Señala que ni el primero, el formalista, con su habitual centración en el problema del conocimiento desde el punto de vista de los fundamentos o de la estructura lógico formal, ni tampoco el segundo, el constructivista, que si bien relativiza el asunto de la lógica de la demostración y se coloca al nivel de las heurísticas o lógicas del descubrimiento, no abandonan, ninguno de ellos, su predilección por tomar como centro de sus metáforas teóricas al conocimiento matemático en sí.” (Ibíd.)

El enfoque socioepistemológico de las matemáticas, cuestiona el conocimiento matemático desde sus fundamentos y analiza su génesis y desarrollo a través de prácticas sociales no necesariamente centradas en el conocimiento matemático.

Hay que especificar qué se entiende como práctica social desde este enfoque. Una característica de la práctica social es que es anterior al objeto matemático, puesto que éste nace a partir de ella. Se entiende práctica social como –normativa de la actividad, más que como actividad humana reflexiva o reflexión sobre la práctica” (Cantoral et al, 2006, p85); o aún como se señala en Radford (2004) como –interiorización reflexiva de prácticas sociales históricamente construidas”, esta es una de las principales características del enfoque socioepistemológico: –la práctica social no es lo que hace en sí el individuo o el grupo, sino aquello que les hace hacer lo que hacen” (Covian, citado por Cantoral et al 2006).

La perspectiva socioepistemológica se centra en las diferentes estructuras y lenguajes variacionales de las matemáticas, considerando su emergencia a manera de instrumentos que permiten asignar como compartir sentidos y significados en diversos procesos cognitivos, culturales, históricos e institucionales. (Cantoral et al, 2006; p85)

Debemos señalar algo muy importante declarado por los precursores de la socioepistemología y es que ésta busca intervenir en el desarrollo de la didáctica en un sentido amplio, abordándola desde una perspectiva múltiple.

Antes de pasar al siguiente apartado, debemos señalar el objetivo de la socioepistemología a nivel de investigación en educación matemática: “La aproximación socioepistemológica a la investigación en matemática educativa se ocupa entonces, específicamente, del problema que plantea la construcción social del conocimiento matemático y de su difusión institucional” (Cantoral et al, 2006; p86)

### **Algunas investigaciones sustentadas en el enfoque socioepistemológico y relaciones encontradas entre ellas:**

Diversos autores han trabajado guiándose por la perspectiva socioepistemológica, entre ellos Aguilar (2004), Cantoral y Reséndiz (2004), Vera y Canul (2004), Flores (2004), Aparicio y Cantoral (2004), Maldonado, Montiel y Cantoral (2004), Arrieta et al (2004), Cordero (2005), Buendía (2006), Ferrari y Farfán (2008), Salinas y Alanís (2009), Rocché y Cantoral (2011), entre otros.

Aguilar se ocupa de la reconstrucción de significados de la primitiva y derivada en ambientes gráficos, destacando que “la actividad humana es la fuente de reorganización de la obra matemática y del rediseño del discurso matemático escolar” (Aguilar, 2004, p177), puesto que en la actividad escolar cada alumno construye significados propios sobre los diferentes conceptos matemáticos y a través de esta actividad se llega a un consenso que establece una construcción social de saberes, es decir, se está “llevando a cabo una reconstrucción de significados de los procesos y conceptos matemáticos” (Aguilar, 2004, p177). Esta investigación se centra en la construcción de significados a partir del teorema fundamental del cálculo a través de la relación que existe entre el área bajo la curva en una función y su función primitiva.

En todas las investigaciones anteriores se manifiesta el papel dominante de las prácticas sociales en la construcción y aprendizaje del conocimiento matemático, incluso sobre el contenido matemático en sí, puesto que éste nace de estas mismas prácticas, al respecto Vera y Canul afirman con relación al diseño de su investigación: “El diseño referido se centra, no en los contenidos matemáticos en sí o en las producciones de los participantes, sino en las prácticas sociales ejercidas por los participantes utilizando herramientas y situadas en un contexto social.” (2004, p 209). Así mismo, la investigación de Flores tiene como objetivo fundamental “favorecer la construcción de la regla de la cadena bajo la actividad de encontrar elementos de orden epistemológico que expliquen las dificultades vividas en su apropiación, utilizando las prácticas humanas para provocar la relación; epistemología-generación de conocimiento” (2004, p 249). Aparicio y Cantoral suponen con base en su investigación que: “Los conocimientos matemáticos en la mente de los estudiantes son el producto cultural de una serie de prácticas sociales” (2004, p341). Buendía (2006) propone también, una Socioepistemología de la periodicidad, fundamentada en las prácticas humanas que tienen que ver con la predicción.

Podemos hacer una caracterización del enfoque teórico sobre el que se enmarcan las investigaciones referidas, con base en tres consideraciones fundamentales, en donde se especifican las características de las prácticas humanas y sociales que se investigan y que permiten el surgimiento de los conocimientos matemáticos.

- La primacía de las prácticas sobre los objetos. Es en el ejercicio de las prácticas donde los artefactos son utilizados, son utilizados con intenciones situadas en un contexto, es decir, se interactúa con herramientas.
- El carácter situado de dichas prácticas. El contexto viene a ser una componente inseparable de las prácticas. Esta inseparabilidad entre contexto y práctica esta en contraste con el papel de las condiciones que facilitan o alteran las acciones.
- El carácter discursivo en la construcción social del conocimiento, las interacciones. Los humanos participan en el mundo construyendo sus conocimientos, sus realidades y sus herramientas, interactúan con el mundo y con otros.” (Vera y Canul, 2004, p 209).

El pensamiento variacional es común a las investigaciones mencionadas, en donde se abordan temas de Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, funciones trigonométricas, exponenciales, continuidad, periodicidad de funciones, logaritmicación, etc.

algunas investigaciones en el campo de la matemática educativa (García, 1998; Zubieta, 1996; Cantoral, 1992; Pulido, 1998; o Artigue, 1991, citadas por Cantoral y Reséndiz, 2004, p285) reportan la existencia de robustas dificultades entre los estudiantes para tratar con cuestiones que exigen algún tipo de estrategia variacional, ; lo cual legitima el trabajo realizado bajo la corriente socioepistemológica con relación a este tópico, al mismo tiempo que lleva a considerar a este tipo de pensamiento bajo una nueva mirada, desde una perspectiva social, que se puede encontrar en Salinas y Alanís (2009).

La ingeniería didáctica es una metodología recurrente en las investigaciones bajo el enfoque socioepistemológico

## **BREVE NARRACIÓN SOBRE EL PROYECTO TITULADO CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONCEPTO DE DERIVADA EN UN PUNTO DESDE LA ÓPTICA SOCIOEPISTEMOLÓGICA**

En décadas previas el interés de la construcción del conocimiento se centraba en el estudio del aprendizaje individual por parte de los actores en dicho proceso. Actualmente se observa una tendencia creciente a ir más allá, considerando que cuando hay más de una persona implicada en un proceso, en éste se ponen en juego diversos factores que dependen de su continua interacción, los cuales ~~no~~ son condiciones periféricas para el aprendizaje de las Matemáticas, sino que son intrínsecos a dicho aprendizaje” (Voight, 1994).

Hieber y Carpenter dicen que las investigaciones sobre la comprensión de alumnos y profesores deben ser diseñadas para entender la dinámica de los elementos que interactúan en el proceso de aprendizaje. Al respecto, los autores escriben ~~la~~ investigación que contribuya a nuestra comprensión de la comprensión de los alumnos y los profesores será aquella que revele el pensamiento de los profesores y los alumnos tal como ocurre en entornos de clase y tal como cambia a lo largo de la instrucción” (Hiebert y Carpenter, 1992; p. 92)

En la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, se evidencia una gran mortalidad académica de estudiantes en diferentes carreras y en los distintos niveles de cálculo, lo cual sugiere que se deben revisar las bases en esta área y las prácticas que se desarrollan en el aula de clase por parte de estudiantes y profesores para construir dichas bases. Para llevar a cabo esta labor, –es importante considerar al alumno como alguien que trata de dotar de significado sus experiencias, y a la clase como una comunidad que le proporciona medios para contrastar los significados que atribuyen y convergen hacia significados compartidos.” (Romero y Rico, 1999)

Lo anterior sugiere que es necesario construir experiencias en las clases que vayan más allá de la mera reproducción del conocimiento, es decir, que nos permitan llegar a su interpretación, evaluación, análisis, síntesis y organización de información, características de un progreso cognitivo auténtico.

Siguiendo los razonamientos previos nos permitimos preguntarnos ¿De qué forma, una aproximación socioepistemológica a la construcción de conocimiento sobre el concepto de derivada en un punto, contribuye a un progreso cognitivo auténtico de los estudiantes de la UPTC?

## OBJETIVOS

### General.

Caracterizar las prácticas sociales que un grupo de estudiantes lleva a cabo para construir conocimiento sobre el concepto de derivada en un punto, desde una óptica socioepistemológica.

### Específicos

- Identificar las prácticas sociales que un grupo de estudiantes realiza para construir conocimiento sobre el concepto de derivada en un punto
- Describir las prácticas sociales anteriores.

## METODOLOGÍA

La investigación se basa en el enfoque cualitativo, éste –se orienta a analizar casos concretos en su particularidad temporal y local a partir de las expresiones y actividades de las personas en sus contextos locales” (U. Clic, 2007, p27), ya que se pretenden describir los diversos aspectos y situaciones que se presentan en el aula de clase por parte de los estudiantes, frente a la construcción social del concepto de derivada en un punto.

- Enfoque: cualitativo
- Método: investigación acción.
- Técnicas: observación, entrevistas., Ethnometodología.

- Instrumentos: diarios de campo, grabaciones de clases, grabaciones de entrevistas.

### *Sistema de observación (registro)*

Categorial: construcción conceptual en la que se operativizan las conductas a observar (cada categoría es una clase dada del fenómeno), se siguen reglas generales:

- Definición precisa y clara de cada categoría.
- Mutua exclusión.
- Exhaustividad.
- Homogeneidad.

**Las hipótesis previas no son fijas, pueden sufrir modificaciones o cambiarse totalmente a lo largo de la investigación, también pueden surgir nuevas hipótesis en el transcurso de la misma (hipótesis emergentes).**

### *Investigación acción y su justificación*

La Investigación Acción para el presente proyecto se justifica desde tres principios básicos de cualquier proyecto basado en la misma:

- Un proyecto se debe plantear como una práctica social, considerada como una forma de acción estratégica susceptible de mejoramiento.
- El proyecto debe avanzar a través de una espiral de bucles de planteamiento, acción, observación, reflexión.
- Que se incluyan a los responsables del proyecto en todos los momentos del mismo.

### *La investigación acción en el ámbito educativo.*

La investigación acción busca en el ámbito educativo:

- Mejorar la calidad de aprendizaje de los alumnos.
- Entender la enseñanza, no sólo investigar sobre ella.
- Exploración reflexiva de la práctica y del oficio docente.

Lo más importante para observar son las interpretaciones de los actores sociales (alumnos) en cuanto a la construcción del concepto mencionado, puesto que se quiere ver cómo se construye este concepto a partir de una dimensión social, es decir, cómo el grupo social constituido por la clase construye dicho concepto con la orientación del profesor; el docente interroga a los estudiantes sobre el conocimiento que se va a construir, y a la vez observa lo que sucede con base en estas interrogaciones, las cuales se apoyan en material didáctico diseñado para tal fin.

### *Registro de la información e instrumentos de recolección de la misma:*

¿Cuándo? Se realizarán grabaciones de las clases y se llevará un diario de campo en donde se especifique lo que se considere más importante. El registro de las anotaciones en el diario de campo se realizará lo más rápidamente posible después de cada clase y con base en las grabaciones. Para complementar la cuestión de qué observar, se tendrán en cuenta también las interpretaciones del profesor con base en la información recolectada.

¿Qué? Descripción de la dinámica de la clase, en los aspectos que tratan los objetivos. Interpretaciones de los sujetos en cuanto a la comprensión del tema estudiando y su construcción. Interpretaciones del docente con base en la información anterior.

## REFERENCIAS

AGUILAR, M. (2004). Reconstrucción de significados de la primitiva y derivada en ambientes gráficos; la argumentación como parte esencial de la actividad humana. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 176-180.

APARICIO, E. CANTORAL, R. (2004). Sobre la noción de continuidad puntual: un estudio de las formas discursivas utilizadas por estudiantes universitarios en contextos de geometría dinámica. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 241-247.

ARRIETA, J et al. (2004). Las prácticas sociales como generadoras del conocimiento matemático. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 418-422.

BALACHEFF, N. (1986). Cognitive versus situational analysis of problem solving behaviors for the learning of Mathematics. 6(3), p 10-12.

BARTOLINI-BUSSI, M. (1994). Theoretical and empirical approaches to classroom interaction, en Biehler, R. et al. (Eds.). *Didactics of Mathematics as a Scientific Discipline*.

BICHOP, A. Geoffrey, f. (1986). Classroom organization and dynamics, en Christiansen, A. et al. (Eds.). *Perspectives on Mathematics Education*.

BUENDÍA, G. (2006). Una socioepistemología del aspecto periódico de las funciones. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, julio, 227-251.

CANTORAL, R et al. (2006). Socioepistemología y representación: algunos ejemplos. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, Sin mes, 83-102.

CANTORAL, R. (2004). Desarrollo del pensamiento y lenguaje variacional, una mirada socioepistemológica. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 1-9.

CANTORAL, R. RESÉNDIZ, E. (2004). El discurso en el aula y la construcción de significados a través de la explicación, en el marco de clases sobre la variación. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 285-291.

COBB, P. YACKEL, E. WOOD, T. (1991). A constructivist alternative to the representational view of mind in Mathematics Education. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23, p 2-33.

CORDERO, F. (2005). El rol de algunas categorías del conocimiento matemático en educación superior. Una socioepistemología de la integral. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, noviembre, 265-286.

FERRARI, M. FARFÁN, R. (2008). Un estudio socioepistemológico de lo logarítmico: la construcción de una red de modelos. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, Noviembre-Sin mes, 309-354.

FLORES, R. (2004). ¿Cómo entender la regla de la cadena?: un acercamiento socioepistemológico. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 249-255.

HIEBERT, J. Y CARPENTER, T. (1992). Learning and teaching with understanding. En Grouws, D. A. (ed.). *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. Nueva York: MacMillan Publishing Company.

LABORDE, C. (1994). Working in small groups: a learning situation?, en Biehler, R, Sholz, R. y otros (eds.). *Didactics of Mathematics as a Scientific Discipline*. Dordrech: Kluwer Academic Publishers.

MALDONADO, S. MONTIEL, G. CANTORAL, R. (2004). Construyendo la noción de función trigonométrica: estrategias de aprendizaje. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 371-376.

RADFORD, (2004). Semiótica cultural y cognición. Conferencia dictada en la Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa. Tuxtla, Chiapas México. Disponible en <http://laurientian.ca/educ/lradford/Tuxtla3.pdf>.

ROCCHÉ, D. CANTORAL, R. (2011). La construcción del conocimiento matemático desde una perspectiva social y cultural. *XIII Conferencia Interamericana de Educación Matemática*, 1-11.

ROMERO, I. RICO, L. (1999). Construcción social del concepto de número real en alumnos de secundaria: aspectos cognitivos y actitudinales. *Enseñanza de las ciencias*, 259-272.

SALINAS, P. ALANÍS, J. (2009). Hacia un nuevo paradigma en la enseñanza del cálculo dentro de una institución educativa. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, Noviembre, 355-382.

STRASSER, R. (1994). Interaction in the classroom, en Biehler, R. Scholz, R. et al. (eds.). *Didactics of Mathematics as a Scientific Discipline*.

VERA, J. CANUL, A. (2004). Las prácticas sociales de modelación en la construcción de lo exponencial. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, Junio, 209-214.

VOIGHT, J. (1994). Negotiation of mathematical meaning and learning mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 26, 9 275-298.

## LAS REGLETAS DE CUISENAIRE EN EL DESARROLLO DE LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN ENTRE NÚMEROS FRACCIONARIOS

Sandra Paola Velasquez Gonzalez<sup>511</sup>  
[spaovg@hotmail.com](mailto:spaovg@hotmail.com)

Olga Yanneth Patiño Porras<sup>512</sup>  
[olye2002@hotmail.com](mailto:olye2002@hotmail.com)

Grupo de Investigación Pirámide  
Línea Medios Educativos

### RESUMEN

En la actualidad es importante para la educación y especialmente en el aula de clase la implementación de nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de matemáticas.

Se ha observado que los estudiantes presentan dificultades al momento de sumar y restar fracciones ya que no distinguen entre fracciones homogéneas y heterogéneas; cuando desarrollan operaciones como adición y sustracción entre números fraccionarios, en el caso de fracciones heterogéneas presentan dificultad al buscar el mínimo común múltiplo entre las fracciones a operar.

Inicialmente se aplicó una prueba diagnóstico en dos de los grados quintos de la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja para identificar las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes al reconocimiento, representación y desarrollo de operaciones entre números fraccionarios; se diseñaron actividades con las Regletas de Cuisenaire en el desarrollo de las operaciones de adición y sustracción entre números fraccionarios para superar las dificultades encontradas en la prueba diagnóstico; las cuales se analizaron y clasificaron teniendo en cuenta la investigación cualitativa que permitieron construir una cartilla con las actividades aplicadas para el apoyo de la comunidad educativa.

Es así que esta ponencia tiene como finalidad presentar el resultado obtenido en el desarrollo de la investigación que fue la cartilla titulada *“Jugando y aprendiendo con las Regletas de Cuisenaire”*, para estudiantes de grado quinto de Educación Básica Primaria, tomando como base uno de los recursos didácticos estructurados utilizados especialmente para la enseñanza del sistema decimal, los números fraccionarios, entre otros, que se denomina *“Regletas de Cuisenaire”* enfocado a la adición y sustracción entre números

<sup>511</sup> Licenciada en Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Educación del Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

<sup>512</sup> Licenciada en Matemáticas y Física. Especialista en Finanzas. Profesora Auxiliar, Licenciatura en Matemáticas, Facultad Ciencias de la Educación. UPTC.

fraccionarios y teniendo en cuenta las seis etapas del aprendizaje de la matemática que plantea Zoltan Dienes, las cuales proponen llegar de lo concreto a lo simbólico y así obtener un aprendizaje significativo, la cual fue elaborada por las autoras de este documento, a partir de los resultados de la aplicación de una prueba diagnóstica y de los talleres propuestos para superar las dificultades encontradas.

## ABSTRAC

Today it is important for education and especially in the classroom implementation of new strategies to help improve the teaching and learning in the area of mathematics.

It has been observed that the students present difficulties to the moment to add and to subtract fractions since they don't distinguish among homogeneous and heterogeneous fractions; when they develop operations like addition and subtraction among fractional numbers, in the case of heterogeneous fractions they present difficulty when looking for the minimum common multiple among the fractions to operate.

Initially was applied a test diagnostic in two of the grades of the Normal Superior School Santiago of Tunja to identify the strengths and weaknesses that the students present as for the recognition, representation and development of operations among fractional numbers; activities were designed with Regletas of Cuisenaire in the development of the addition operations and subtraction among fractional numbers to overcome the difficulties found a test diagnostic; which were analyzed and they classified keeping in mind the qualitative investigation that you/they allowed to build a note with the activities applied for the support of the educational community.

It is so this report has as purpose to present the result obtained in the development of the investigation that was the titled note "Playing and learning with Regletas of Cuisenaire", for students of grade recruit of Basic Primary Education, taking like base one of the didactic structured resources used especially for the teaching of the decimal system, the fractional numbers, among other that is denominated "Regletas of Cuisenaire" focused to the addition and subtraction among fractional numbers and keeping in mind the six stages of the mathematics learning that Zoltan outlines Dienes, which intend to arrive from the concrete thing to the symbolic thing and this way to obtain a significant learning, elaborated by the authors of this document, starting from the results of the application of a diagnostic test and of the shops proposed to overcome the opposing difficulties.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad es importante para la educación y especialmente en el aula de clase la implementación de nuevas estrategias que contribuyan a mejorar el proceso de enseñanza

y aprendizaje de los estudiantes, para que así logren alcanzar un alto nivel de desempeño escolar y por consiguiente una satisfacción tanto personal como colectiva.

Para la enseñanza de las operaciones de los números fraccionarios, algunos docentes han utilizado diferentes modelos para su representación, según Castro y Castro (2011) uno de estos es “la idea de longitud de un segmento, donde se puede trabajar con la representación de los números enteros mediante una recta numerada” (p.149).

También existen diferentes recursos didácticos, uno de ellos y con el que se trabajó fue las Regletas de Cuisenaire que son barras o regletas de madera o plástico de diferentes colores y tamaños que representan los números del 1 al 10, es destinado básicamente a que los niños aprendan el sistema decimal, adición, sustracción, multiplicación y división, es así que se diseñaron e implementaron diferentes actividades con las operaciones entre números fraccionarios.

## REFERENTES TEÓRICOS

Para el desarrollo de la propuesta, se tuvo en cuenta aspectos relacionados con el aprendizaje del estudiante en el aula de clase y la cotidianidad, recursos didácticos y su manipulación en este caso las Regletas de Cuisenaire, las Seis Etapas del Aprendizaje de las Matemáticas que plantea Zoltan Dienes dado que por medio de estas se puede llegar al aprendizaje significativo teniendo en cuenta lo que sabe el aprendiz para así llegar a construir el conocimiento, el Archipiélago Fraccionario (Vasco, 1994) este presenta a modo de metáfora la construcción del sistema de los números fraccionarios y la “historieta” porque proporciona una forma llamativa para invitar a los estudiantes a realizar las diferentes actividades que plantean..

## METODOLOGÍA

La propuesta se desarrolló con los estudiantes de grado quinto de primaria de la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja, los docentes del área de matemáticas permitieron trabajar con los estudiantes de grado Quinto 1 y Quinto 2 como unidad de análisis, ellos están en un intervalo de 10 y 12 años de edad.

El tipo de investigación para la realización de la propuesta fue la investigación cualitativa, donde se utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación, el cual se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, principalmente los humanos y sus instituciones. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, pp. 8-9).

Teniendo presente el tipo de investigación la propuesta se desarrolló en tres fases:

- **FASE 1:** Se diseñó una prueba diagnóstica, que consistió en cinco ítems a desarrollar tales como: concepto de fracción, representación gráfica, identificar la fracción, fracciones equivalentes, adición y sustracción de fracciones; en la que las actividades

fueron bastante ilustrativas y se elaboraron con el propósito de identificar los conocimientos de los estudiantes acerca de la temática.

- **FASE 2:** Se elaboraron seis talleres donde se utilizaron las Regletas de Cuisenaire, cada actividad fue diseñada con el fin de superar las debilidades que presentan los estudiantes al desarrollar operaciones de adición y sustracción de números fraccionarios y sirva para el fomento de la creatividad del estudiante utilizando como base las etapas del aprendizaje de la matemática de Zoltan P. Dienes, una por cada taller de acuerdo al orden y el planteamiento de su teoría, los cuales se realizaron de la siguiente manera:

**Diviértete con las regletas:** este taller consistió en que el alumno manipulara las regletas de forma libre es decir, que jugara, creara figuras, se relacionara conociendo las diferentes características que poseen y observara la utilidad que iban a tener a lo largo de las demás actividades.

**Condiciones de recreo matemático:** en la actividad planteada se da a conocer la representación de números del sistema decimal y las diferentes operaciones tales como: suma, resta, multiplicación y división que se pueden desarrollar utilizando las Regletas de Cuisenaire; se plantea un ejercicio para que el estudiante desarrolle sobre los temas anteriormente mencionados y que experimente las reglas que debe de seguir para llegar a su solución

**Regletas fraccionarias:** esta actividad muestra la representación de fracciones, la adición y sustracción de números fraccionarios homogéneos con las regletas, además tiene un ejercicio con la misma estructura del taller anterior para que el estudiante identifique la familiaridad de las dos actividades y relacione temas trabajados anteriormente.

**Operaciones con números y fracciones:** esta actividad da a conocer cómo utilizar las Regletas de Cuisenaire para hallar el mínimo común múltiplo de dos números y las fracciones equivalentes.

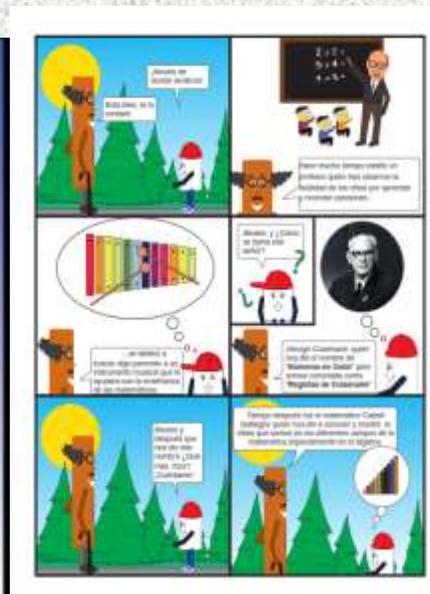
**Adición y sustracción de fracciones:** esta actividad consistió en dar a conocer como la adición y sustracción fracciones heterogéneas con las Regletas.

### **Aplico lo aprendido**

- **FASE 3:** Como resultado de la experiencia realizada se construyó la cartilla titulada *“Jugando y aprendido con las Regletas de Cuisenaire”*, la cual consta de dos partes:

La primera es una introducción ilustrada en forma de historieta, en la que los personajes son el niño (la regleta blanca) y el abuelo (la regleta naranja), el abuelo le cuenta la historia al niño acerca del origen de las Regletas de Cuisenaire, características y sus aplicaciones en la matemática; en el transcurso de la historieta se proponen actividades en las que los personajes invitan al estudiante a leer cada una de las explicaciones para comprender el desarrollo de la temática y así en la parte práctica utilizar las Regletas de Cuisenaire teniendo presente las etapas del aprendizaje de la matemática de Zoltan P. Dienes.

La segunda parte son los talleres trabajados en la fase 2 con los ajustes respectivos que explican las diferentes operaciones utilizadas para llevar a cabo la adición y sustracción entre números fraccionarios, tales como operaciones entre números naturales, mínimo común múltiplo, fracciones equivalentes y el “*practicando*” que es una actividad que reúne la temática de cada unidad en una serie actividades elaboradas con el fin de que el estudiante aprenda de forma lúdica a través de la experiencia.



## CONCLUSIONES

- La aplicación de las actividades permitió que los estudiantes identificaran las diferencias entre una fracción homogénea y heterogénea a partir de los colores y tamaños del recurso didáctico estructurado las Regletas de Cuisenaire, ya que estimula el juego y la creatividad como herramienta para la comprensión de los temas que se desarrollan en la propuesta.
- Los números fraccionarios es uno de los temas donde el estudiante muestra mayor apatía, pero al utilizar un recurso didáctico estructurado como las Regletas de Cuisenaire que se puede manipular permite encontrar sentido de lo que se escribe con lo que se emplea y así lograr interesarse por las actividades que se planteen, generando un ambiente de aprendizaje significativo.
- Entre las actividades aplicadas la que logró mayor interés por los estudiantes fue “*divierte con las Regletas de Cuisenaire*”, ya que seda prioridad al desarrollo de la

imaginación por medio del juego libre y de la manipulación, donde se pueden realizar creaciones, para luego plasmarlas en papel y colorearlas.

- Las etapas del aprendizaje de las matemáticas de Zoltan Dienes, permiten desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje para trabajar con recursos didácticos estructurados como las Regletas de Cuisenaire, lo que se quiso desarrollar con la cartilla titulada *“jugando y aprendiendo con las Regletas de Cuisenaire”* fue mostrar las diferentes actividades que se pueden diseñar tomando como base este tipo de teorías.
- La cartilla titulada *“Jugando y aprendiendo con las Regletas de Cuisenaire”* es una herramienta de apoyo para la comprensión de las operaciones de adición y sustracción entre números fraccionarios utilizando las Regletas de Cuisenaire, además que propician un ambiente de juego, creatividad e interés por parte del estudiante como fue observado en el desarrollo de cada uno de los talleres.
- Los resultados obtenidos después de la aplicación de las actividades indican que las Regletas de Cuisenaire es uno de los recursos didácticos estructurados más apropiados para realizar actividades con números fraccionarios, con el fin de que el estudiante desarrolle sus capacidades mentales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Capelo, M., & Muñoz, M. (s.f.). Recuperado el 25 de Octubre de 2012, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/718/3/ANEXOS.pdf>

Castro y Castro. (2011). *Didáctica de las Matemáticas De preescolar a secundaria*. Bogotá. Ecoe Ediciones.

Chamorro, M. (2003). *Didáctica de las Matemáticas para Primaria*. Madrid: Pearson.

Dienes, Z. (1997). *Propuestas para una renovación de la enseñanza de las matemáticas a nivel elemental*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Godino, J. D., Cid, E., & Batanero, C. (2004). *Didáctica de las matemáticas para maestros*. España: GAMI.

González Marí, J. (septiembre de 2010). Recuperado el 21 de Marzo de 2013, de [http://www.gonzalezmari.es/3.-\\_Pensamiento\\_Num\\_rico\\_y\\_Aritm\\_tico.\\_Infantil\\_Primaria\\_y\\_ESO.pdf](http://www.gonzalezmari.es/3.-_Pensamiento_Num_rico_y_Aritm_tico._Infantil_Primaria_y_ESO.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

ICFES. (Diciembre de 2010). Recuperado el 21 de Julio de 2012, de <https://icfesdatos.blob.core.windows.net/datos/Informe%20nacional%20de%20resultados%20de%20SABER%205o%20y%209o%202009.pdf>

MEN. (1988). *Lineamientos curriculares: Matemáticas Lineamientos curriculares áreas obligatorias y fundamentales*. Bogotá: Cooperativa Magisterio.

Peralta, J. (1995). *Principios didácticos e históricos para la enseñanza de la matemática*. Madrid: Huerga y Fierro.

Resnick, W, W., B, L., & Ford. (1990). *La enseñanza de las matemáticas y sus fundamentos psicológicos*. España: Paidós.

Vasco. (1994). *Un nuevo enfoque para la didáctica de las matemáticas*. Bogotá. División de Materiales Impresos y Audiovisuales.

Villarreal Gil, M. I. (1988). *Recursos didácticos al alcance de todos*. Bogotá: Buho.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y aprender en la incertidumbre y el caos  
**CREENCIAS Y ACTITUDES EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMATICAS  
EN ESTUDIANTES DE MATEMÁTICAS FUNDAMENTALES**

**Jose Vicente Samaca Ramirez**

Estudiante Maestría en Pedagogía USTA –Tunja  
Docente adscrito al Programa de Ciencias Básicas USTA –Tunja  
Grupo de investigación: Ciencias Básicas CB-USTAT  
[vicentesamaca@gmail.com](mailto:vicentesamaca@gmail.com)

**Claudia Rocio Uribe Suarez**

Estudiante Maestría en Pedagogía USTA –Tunja  
Docente adscrito al Programa de Ciencias Básicas USTA –Tunja  
Grupo de investigación: Ciencias Básicas CB-USTAT  
[claudiaruribe@gmail.com](mailto:claudiaruribe@gmail.com)

**Alfonso Jimenez Espinoza**

Doctor en Educación  
Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia  
[alfonso.jimenez@uptc.edu.co](mailto:alfonso.jimenez@uptc.edu.co)

## RESUMEN

Las creencias y las actitudes en la resolución de situaciones problemáticas en el área de matemáticas han sido consideradas un aspecto fundamental en el desarrollo del pensamiento y utilización de recursos metacognitivo en los estudiantes, de ahí la importancia que cobra en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido la ponencia desarrolla aspectos relacionados con el proceso de la metacognición en la resolución de situaciones problemáticas en la clase de matemáticas, teniendo como eje central, las creencias y las actitudes que se interpretan como un tipo de conocimiento subjetivo y las actitudes se interpretan en función de tres elementos: componente cognitivo, afectivo y comportamental que influye en el pensamiento matemático.

**Palabras claves:** creencias, actitudes, situaciones problemáticas, metacognición

## ABSTRAC

The beliefs and attitudes in the solution in solving problematic situations in the area of mathematics has been considered a fundamental aspect in the development of thinking and

metacognitive resource utilization in students, hence the importance that in the teaching learning.

In this sense the paper develops the process aspects of metacognition in solving problematic situations in math class, with the central axis, beliefs and attitudes that are interpreted as a kind of subjective knowledge and attitudes are interpreted based on three elements: cognitive component, affective and behavioral that influences mathematical thinking.

**Keywords:** beliefs, attitudes, problem situations, metacognition

## INTRODUCCIÓN

*"Muchos estudiantes llegan a creer que las matemáticas escolares consiste en el dominio de los procedimientos formales que están completamente divorciados de la vida real, desde el descubrimiento y de resolución de problemas."*

- Alan Schoenfeld

Esta ponencia se desarrolló en el marco del proyecto de investigación como requisito para optar el título de magister en pedagogía en la USTA. La perspectiva del estudio se centra en conocer y analizar las creencias y actitudes presentes en los estudiantes de Matemáticas Fundamentales en la resolución de problemas con el propósito de reivindicar su importancia en la educación y promover el aprender y enseñar a pensar.

Actualmente la resolución de problemas, son parte fundamental de los procesos de pensamiento objeto de aprendizaje para la comprensión del contexto sociocultural dentro y fuera del ámbito escolar (Vila Corts & Callejo de la Vega, 2005), por ello se considera, que la educación matemática además de centrarse en enseñar y aprender los conceptos y principios básicos de la matemática, debe proyectar su enseñanza y aprendizaje de la misma a la discusión de ideas alrededor de la comprensión de la situación o problema, usar representaciones, estrategias cognitivas y metacognitivas, y utilizar contraejemplos ya sea para avanzar, resolver o entender esa situación o problema" (Santos Trigo, 2007), motivando en los estudiantes el deseo de pensar matemáticamente.

Por ello, el estudio de las creencias y actitudes en la resolución de situaciones problemáticas en estudiantes de matemáticas fundamentales, es un problema relevante de la investigación como indicador de la educación matemática, por la necesidad de conocer sus creencias y procesos empleados en la resolución de situaciones problemáticas producto de su formación académica.

Por tanto, el objetivo de este estudio fue investigar las creencias y actitudes de los estudiantes de primer semestre de Matemáticas Fundamentales de la Universidad Santo Tomás, frente a la resolución de situaciones problemáticas.

Los resultados de la investigación con respecto a la solución de situaciones problemáticas pueden contribuir a la generación de diversas alternativas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la matemática en la educación superior.

## REFERENTES TEÓRICOS

A lo largo del tiempo han aparecido diferentes modos de concebir el papel que debe o puede cumplir la resolución de situaciones problemáticas en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas. A continuación destacaremos los autores que inspiraron este trabajo.

Polya (1945/1965) tomando como base su experiencia y las observaciones realizadas como profesor, ofrece un diccionario de heurística y elabora un modelo del proceso de resolución de problemas dividido en cuatro fases: comprender el problema, concebir un plan, ejecución del plan y visión retrospectiva.

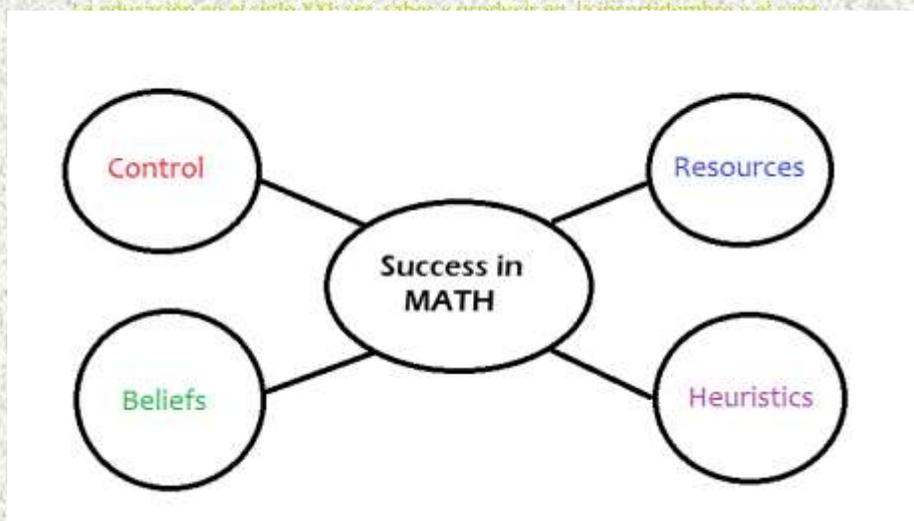
Schoenfeld publicó su libro *Mathematical Problem Solving* en 1985. Realizó experiencias con estudiantes y profesores en las que les proponía problemas a resolver; los estudiantes ya tenían los conocimientos previos necesarios para poder afrontar su solución; los profesores tenían la formación previa para hacerlo. Los problemas eran suficientemente difíciles (siguiendo las ideas de Pólya).

Schoenfeld veía cómo actuaba cada grupo durante la resolución de problemas; por ejemplo, ponía a trabajar a los estudiantes en parejas, grababa, filmaba y pedía apuntes, y además iba tomando nota de todo lo que hacían durante el proceso de trabajo.

Al final de todos estos experimentos, Schoenfeld llegó a la conclusión de que cuando se tiene o se quiere trabajar con resolución de problemas como una estrategia didáctica hay que tener en cuenta situaciones más allá de las puras heurísticas; de lo contrario no funciona, no tanto porque las heurísticas no sirvan, sino porque hay que tomar en cuenta otros factores para tener éxito en las matemáticas (ver figura 1)<sup>513</sup>

*Figura N°. 1*

<sup>513</sup> Disponible en <http://schoenfeld-mathematicalproblemsolving.wikispaces.com/Alan+Schoenfeld>



En la línea de Schoenfeld (1985a), las creencias del estudiante sobre la educación matemática reflejan la visión de las matemáticas, la perspectiva con que ellos se acercan a las matemáticas, las tareas y los problemas. (Schoenfeld, 1992; Santos Trigo, 2007) definen la conceptualización de las matemáticas como una actividad íntimamente relacionada con las prácticas humanas, una ciencia que trata de resolver los problemas humanos y que tuvo su origen en esa necesidad.

Las creencias y las actitudes han sido ampliamente estudiadas en el contexto educativo por lo que existen varias definiciones al respecto. En nuestro estudio definimos las creencias según Ponte (1994, citado en (Vila Corts & Callejo de la Vega, 2005, pág. 51)) por su origen,

*–como verdades personales e intranferibles de cada uno de los estudiantes que derivan de la experiencia y de la fantasía y que tienen un componente afectivo y de valoración y por el tipo de actividades, más o menos estereotipadas, repetitivas o creativas que se proponen en clase de matemáticas y que forman parte de la cultura escolar, contenidos (...)*

De acuerdo con psicopedagogía el concepto de actitudes para la investigación se interpreta en función de tres elementos: un componente cognitivo (las creencias, expectativas y preferencias); un componente afectivo (los sentimientos, las emociones y los estados de ánimo); y un componente comportamental; (las conductas y las intenciones de acción) (García, 2001; Jiménez, 1997b citado en (Báez Henríquez, Blanco Nieto, & Guerrero Barona, 2013, p. 31)).

## METODOLOGÍA

Los participantes en este estudio son 47 estudiantes de primer semestre de ingeniería que cursan Matemáticas Fundamentales distribuidos en tres grupos con diferente docente. La

edad aproximada de la muestra se extiende entre 16 y 23 años con un promedio aproximado de 18 años y está configurada por 19% mujeres y el 81% hombres.

El instrumento utilizado fue “GAETI- Trait Thinking Questionnaire”, desarrollado por O’Neil y Schacter (1997) citado en (Rodríguez Quintana, Beltrán Llera, & Casabó, 2013)

Diversos estudios (p. e., Herl, O’Neil, Chung y Dennis, 1997; Martínez, 1993; Schacter, Herl, Chung, O’Neil, Dennis y Lee, 1997) han mostrado una alta fiabilidad y validez del cuestionario, que está centrado específicamente en la evaluación de las creencias y actitudes relacionadas con la resolución de problemas.

## RESULTADOS

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos básicos de los índices de cada escala evaluada**

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PLANIFICACIÓN	47	3,0452	,48090	,07015
ESTRATEGIASCOGNITIVAS	47	2,9947	,58279	,08501
AUTOEVALUACIÓN	47	3,0346	,50116	,07310
ESFUERZO	47	3,0080	,51565	,07522
AUTOEFICACIA	47	3,0798	,49825	,07268

En la tabla 1 uno se muestran la comparación de la media respecto a la desviación estándar donde se evidencia las notables diferencias de los estudiantes a la hora de resolver problemas en matemáticas

## CONCLUSIONES

De estos resultados podemos concluir que los estudiantes casi nunca utilizan la planificación para resolver problemas, ni tampoco las estrategias cognitivas. lo cual deja en evidencia la necesidad de tener en cuenta estos factores a la hora de enseñanza aprendizaje de las matemáticas.

## REFERENCIAS

Báez Henríquez, A., Blanco Nieto, L. J., & Guerrero Barona, E. (20 de Junio de 2013). *E-libro*. Obtenido de El autoconcepto matemático y las creencias del alumnado: un estudio exploratorio, descriptivo e interpretativo en la ESO: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaustasp/Doc?id=10312373&ppg=31>

Henríquez, A. B. (20 de junio de 2013). *E-libro*. Obtenido de El autoconcepto matemático y las creencias del alumnado: un estudio exploratorio, descriptivo e interpretativo en la ESO: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaustasp/Doc?id=10312373&ppg=218>

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

Rodríguez Quintana, E., Beltrán Llera, J. B., & Casabó, M. (16 de mayo de 2013). *E-Libro*. Obtenido de Metacognición, resolución de problemas y enseñanza de las matemáticas: una propuesta integradora desde el enfoque antropológico: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaustasp/Doc?id=10234524&ppg=530>

Santos Trigo, L. M. (2007). *La resolución de problemas matematicos. fundamentos cognitivos*. Mexico: Trillas.

Vila Corts, A., & Callejo de la Vega, M. L. (2005). *Matemáticas para aprender a pensar*. España (Madrid): Narzea,S.A de Ediciones.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en las nuevas dinámicas y el espacio  
**EDUCACIÓN MATEMÁTICA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO**

**Nelsy Rocío González Gutiérrez**

Msc. Matemáticas UNAL

Estudiante Doctorado en ciencias de la Educación

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC Tunja

[yslen1@gmail.com](mailto:yslen1@gmail.com)

**Resumen:** El objetivo de éste trabajo es mostrar un panorama de lo que ha sido la formación científica de las mujeres en Colombia; para éste propósito y como caso particular, aquí se exponen algunos referentes teóricos usados para llevar a cabo el estudio de la historia de la matemática en la universidad colombiana desde una perspectiva de género. En concordancia con la pregunta orientadora de ésta investigación: ¿qué impacto han ejercido los aportes realizados por científicas colombianas frente al acceso, desarrollo y permanencia de las mujeres en los procesos investigativos propios de áreas mayoritariamente ocupadas por los hombres, como lo ha sido la Matemática? Se desea analizar cómo la labor desarrollada por éstas científicas ha contribuido en los procesos educativos existentes, así como la manera en que ésta ha cooperado en la construcción de la nación en América Latina y el Caribe. Debido a que se requiere el empleo de teorías que puedan explicar el concepto de género e interpretar el cambio histórico, el modelo para analizar el objeto de estudio<sup>514</sup>: las mujeres matemáticas en Colombia, será el de la corriente historiográfica de historia social en educación. Uno de los aportes de éste trabajo radica en que el análisis realizado ofrecerá indicios que coadyuvarán en la desarticulación de ciertos estereotipos de género existentes en la concepción de la ciencia, buscando proporcionar algunas estrategias que permitirán que el proceso de empoderamiento de las mujeres frente a las ciencias mejore.

**Palabras Clave:** Mujeres, Historia Social, Educación para todos, Discriminación sexual.

**ABSTRAC:** The objective of this study is to show an overview about of how has been the scientific training of women in Colombia, for this purpose, and as a particular case, here we exhibit some theoretical framework used to do the study of the history of mathematics in the Colombian university from a gender perspective. In accordance with the guiding question of this research: what impact have exercised scientific contributions made by Colombian mathematician women into the access, development and retention of women in the investigative processes specific to areas predominantly occupied by men, as has been the Mathematics? We want to analyze how the work of these scientists has helped in existing educational processes and the way it has cooperated in the construction of the nation in Latin America and the Caribbean. Because it requires the use of theories that can explain the concept of gender and historical change, the model to analyze the object of study:

<sup>514</sup> -En el siglo XIX, tanto la Escuela alemana, como la escuela metódica en Francia legitimaron la historia como ciencia mediante el recurso al método empírico-racionalista que se supone capaz de proporcionar lo que realmente ocurrió en el pasado. RUIZ TORRES, Pedro (1993): Los discursos del método histórico en La Historiografía. Madrid, Marcial Pons, AYER, p.51.

mathematics women in Colombia, will be the current historiography of social history in education. One of the contributions of this work is that the analysis will provide evidence that will assist in the dismantling of existing gender stereotypes in the conception of science, seeking to provide some strategies that will allow the process of empowerment of women from the science improves.

**Key Words:** Women, Social Education, Education for all, Gender discrimination.

## 1. INTRODUCCIÓN

Con la celebración de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer realizada en Beijing en 1995, se adoptó la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, que pretendía eliminar los obstáculos existentes en la participación de la mujer en todos los ámbitos de la vida pública y privada; entre ellos se encontraba el acceso desigual a la educación y la insuficiencia de las oportunidades educacionales. Por tal razón, en muchas regiones del mundo se privilegió el lanzamiento de programas destinados a promover “la educación para todos”, sin distinción de sexo, sin embargo muy pronto se evidenció que existían grandes disparidades entre niños y niñas en lo referente al derecho a la educación. La escolaridad de las mujeres fue dada en menor número que la de los hombres y con frecuencia, debido a razones arraigadas por la cultura, se veían obligadas a abandonar sus estudios antes de culminar su formación primaria. Ante la persistencia de un gran número de inequidades entre hombres y mujeres, sobre todo en el ámbito educativo y formativo, la UNESCO emprendió acciones específicas a favor de las mujeres, iniciativas tendientes a superar los obstáculos que se les revelaban a la hora de gozar los mismos derechos y posibilidades que se les presentaban a los hombres. Pero, vale la pena ahora preguntarse, ¿Habrán tenido efectividad dichas gestiones?. Atendiendo a éste interrogante y en concordancia con el enfoque psicodinámico de las “*críticas feministas de la ciencia*” propuestas por Sandra Harding (1996), la pregunta que abordará la presente propuesta es: ¿qué impacto han ejercido dichas acciones frente al acceso, desarrollo y permanencia de las mujeres en los procesos investigativos propios de áreas mayoritariamente ocupadas por los hombres, como lo ha sido la Matemática?

Con el presente proyecto se desea analizar cómo se ha venido desarrollado éste proceso formativo e investigativo, en matemáticas, en el contexto de la universidad Colombiana, y en qué medida los aportes investigativos logrados por mujeres matemáticas han contribuido al desarrollo científico del país. Para éste propósito, en esta disertación se expondrá una panorámica de estudios afines existentes y se exhibirán algunos referentes teóricos que sustentan la necesidad de emprender estrategias que permitan enfrentar y cambiar los paradigmas históricos y culturales existentes en el antagonismo Género Vs. Ciencia. Se espera que los resultados aquí encontrados contribuyan con el fortalecimiento del corpus teórico de la denominada teoría del género y que a la vez que se conviertan en una forma de visibilización de la producción científica de las mujeres; productividad que en muchas ocasiones ha sido relegada al olvido.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

## 2.1 CONCEPCIONES DE CIENCIA

Podría afirmarse que desde el mismo origen de la humanidad, los mayores esfuerzos del ser humano han estado centrados en los procesos de adquisición de conocimientos. Para ello se procuró definir siempre conceptos precisos y diferenciables entre sí, pero admitiendo una noción que permitiera incluir a dichos conocimientos, éste fue el concepto de *ciencia*. Aquí se entiende por conocimiento, un conjunto de información adquirida a través de la experiencia o de la introspección y que puede ser organizado sobre una estructura de hechos objetivos accesibles a distintos observadores. Se denomina ciencia a ese conjunto de técnicas y métodos que se utilizan para alcanzar tal conocimiento. El vocablo proviene del latín *scientia* que precisamente, significa conocimiento. Nótese que esta concepción de ciencia no se aleja de la planteada por Mario Bunge, quien la define como un conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, y de los que se deducen principios y leyes generales.

Sin embargo, Velez I. y Dávila R. (1984), proporcionan otra visión del concepto de ciencia con la que el presente trabajo se identifica cabalmente: “La ciencia es un producto humano que se encuentra condicionado a una situación histórica y a un tipo determinado de sociedad” por tal razón su propósito será el de aportar a la persona un conocimiento de la realidad que le permita transformarla y satisfacer sus necesidades.

Tradicionalmente la ciencia se divide en dos clases: ciencia básica y ciencia aplicada. Sin embargo, atendiendo a la clasificación dada por el epistemólogo alemán Rudolf Carnap, las ciencias pueden ser de *tipo formal*, como la lógica y la matemática, llamadas también Ciencias Exactas, caracterizadas porque sólo admiten principios y hechos rigurosamente demostrables; de *tipo natural*, como la biología, química y geología, que tienen por objeto el conocimiento de las leyes y propiedades de los cuerpos; y de *tipo social*, ocupadas de aspectos de la cultura y la sociedad, como la historia, la economía y la psicología.

El presente trabajo se centrará en el campo de las ciencias de tipo formal o ciencias exactas o incluso también llamadas “*ciencias duras*” y en particular, las matemáticas, pero el análisis realizado será desde la perspectiva de las ciencias de *tipo social*.

## 2.2 UN PANORAMA A NIVEL GLOBAL DE LA CONCEPCIÓN DE LAS CIENCIAS BÁSICAS: MATEMÁTICAS

Las “*ciencias duras*” tradicionalmente suelen presentarse como altamente rigurosas, analíticas, lógicas, y demandantes de una considerable capacidad de manipulación de objetos, generalmente abstractos. Todas estas cualidades y circunstancias culturalmente son asociadas al estereotipo masculino, pero si además agregamos que en el desarrollo histórico de la ciencia generalmente se ha invisibilizado el trabajo de las mujeres y que la metodología usada en los procesos de aprendizaje escolar de estas áreas se centra más en las costumbres e intereses inherentes a estereotipos masculinos, no es de extrañarse que la gran mayoría de las chicas se sientan ajenas a las aulas de ciencia y tecnología. A este respecto, Alison Kelly<sup>515</sup>, codirectora del proyecto Girls into Science and Technology determina cuatro aspectos que considera preponderantes para que la ciencia se presente como “masculina”: 1. Estadísticas realizadas indican que las carreras ligadas a las ciencias básicas y la tecnología son estudiadas principalmente por hombres; 2. Presencia de imágenes estereotipadas de las actividades realizadas por hombres y por mujeres; 3. Existencia de comportamientos discriminatorios por profesores y alumnos al interior de las

<sup>515</sup> Alison KELLY, Science for Girls?, Open University Press, 1987

aulas de clase; 4. Ambivalencia histórica de las razones: ciencia/masculinidad Vs. Naturaleza/feminidad, dualidades que han fundamentado una mitología que dispone la objetividad, la razón y la mente, ligadas a las cualidades de las ciencias como propias de varones, mientras que la subjetividad, la irracionalidad y sentimiento como características de mujeres.

Existen diversas concepciones acerca de la valoración del desempeño de las mujeres en ciencias exactas y específicamente en las Matemáticas, pero sin duda algunas de éstas concepciones hacen un énfasis especial en las causas de tipo psicológicas, ver por ejemplo (Cooke, 2005) y (ALCALÁ, 1998). Usualmente para realizar investigación en matemáticas los hombres, a diferencia de las mujeres, no tienen que enfrentarse a algunos obstáculos, cultural y moralmente impuestos, por ejemplo, si una mujer decide casarse, las costumbres sociales le imponen que sus deberes como esposa deben ser la primera prioridad, sin mencionar, además de ello, sus obligaciones como madre, por consiguiente su carrera profesional debe pasar a un segundo o tercer plano, o con mucha suerte puede llegar a distribuir su tiempo entre éstas dos actividades y su profesión. Sin duda, el trabajo de investigación en matemáticas, por su naturaleza, generalmente requiere de altas dosis de tiempo, esfuerzo y dedicación, piénsese entonces en las dificultades a las que se deben enfrentar las mujeres matemáticas si no consiguen delegar esas labores de su vida cotidiana y familiar.

En el trabajo de (ESPINOSA G, 2010), se hace referencia a que en general las investigaciones sobre Género y Matemáticas se identifican por seguir, principalmente, cinco líneas de investigación: 1. Educación matemática y género desde un análisis histórico. 2. Interacciones que se generan al interior de las aulas de matemáticas. 3. Las relaciones familiares y escolares se intersectan en caminos para condicionar y establecer la estancia de las mujeres y los varones en el área de las matemáticas. 4. Logro y desempeño en la resolución de problemas matemáticos (aritmética, geometría y cálculo). 5. Intervenciones pedagógicas y didácticas con el propósito de incrementar la participación de las mujeres en áreas donde las matemáticas son importantes.

Para referirnos a la primera de las anteriores líneas, en (Cooke, 2005) se establece una periodización en la cual se puede observar la forma como se han venido superando someramente, algunas barreras frente a los logros de las mujeres en el estudio de las matemáticas:

(1). *Antes de 1800*, un tiempo cuando únicamente las mujeres más excepcionales, en las circunstancias más excepcionales podían lograr algo en matemáticas, por ejemplo; *Theano de Crotona* (Siglo VI A.C) quien es la primera mujer matemática que hizo aportaciones en el área; *Hipatia de Alejandría* (370-415), considerada el símbolo del ideal griego porque reunía sabiduría, belleza, razón, pensamiento filosófico y además era una mujer científica y con un papel político importante; en éste período también tenemos a *Émilie De Châtelet* (Saint-Jean-en-Greve 1706-1749); *María Gaetana Agnesi* (Milán 1718-1799); *Carolina Herschel* (Hanover 1750-1848), *Sophie Germain* (París 1776-1831) y *Mary Somerville* (Escocia 1780-1872).

(2). *El Siglo XIX*, un periodo cuando el apoyo de la sociedad para que una mujer tuviese una carrera de matemáticas había desaparecido, pero una mujer con gran determinación, y económicamente independiente, podía al menos entrar en el mundo de las ciencias y de las matemáticas. Son ejemplo de ello *Ada Lovelace* (Londres 1815-1852), *S. Kovalevskaya* (Moscú 1850-1888), *Grace Chisholm Young* (Inglaterra 1868-1944) y *Emmy Noether* (Alemania 1882-1935).

(3) *El Siglo XX*, cuando el muro de contención que restringía a las mujeres al logro matemático desarrolló grietas y finalmente estalló por completo, encabezando una “avalancha” de mujeres que continúa creciendo hasta el presente, aquí tenemos a *Grace Murray Hopper* (EEUU. 1906-1992), quien programó el primer ordenador, el ENIAC, fabricado para el ejército; *Emma Castelnuovo* (Italia), *Edna Paisano* (Idaho 1948), entre otras.

### 2.3 ALGUNOS OBSTACULOS QUE SE LES PRESENTAN A LAS MUJERES, EN LAS CARRERAS DE MATEMÁTICAS A NIVEL MUNDIAL

La Matemática es considerada como una ciencia en la cual la perseverancia trae placer. En Estados Unidos, hasta 1960, todos los graduados en matemáticas eran hombres, y por ninguna circunstancia se permitía el acceso de las mujeres a estudios doctorales en ésta área. Una década después inició un movimiento que dio apertura a un pequeño logro, permitiendo el acceso de un número reducido de mujeres al estudio de las matemáticas, como resultado de las investigaciones realizadas por ellas se removieron algunos obstáculos que hasta el momento se tenían. Según (Cooke, 2005) dichos obstáculos pueden ser: “una discriminación institucionalizada” (todas las instituciones masculinas que recibían subsidios del gobierno tenían discriminación en contra de las mujeres), a esto se le sumaba que hasta 1970 algunas instituciones y universidades tenían reglas anti-nepotismo, lo cual empeoraba la situación para la mujer, pues era muy usual que las mujeres matemáticas se casaran con matemáticos así que era prohibido contratar a ambos, esposo y esposa.

En el siglo XVIII, y por convenciones sociales, a las mujeres les estaba prohibido asistir tanto a los encuentros de la Academia de las Ciencias en París como a los cafés, pues era allí donde las mentes de los científicos “más brillantes” se reunían para discutir de la ciencia. Prohibición que la Marquesa de Châtelet desafió pues entró a dichos cafés disfrazada de hombre.

En el siglo XX, cuando sus colegas se oponen a la contratación de Emmy Noether en Göttingen, David Hilbert ridiculiza las objeciones de sus adversarios, debido a que ella era una de sus discípulas más aventajadas.

Otro obstáculo presente, según (Cooke, 2005), es debido al “desánimo de la familia, amigos y sociedad en general”, no se conoce con exactitud los limitantes que debieron afrontar las mujeres matemáticas en éste sentido pero se puede afirmar que en ocasiones ni siquiera sus familias estaban de acuerdo en que ellas se dedicaran al estudio de esta ciencia, en particular (Cooke, 2005) cita, a manera de ejemplo, los casos de Sophie Germain y Sonya Kovalevskaya, aun cuando ésta última fue afortunada, pues contó con el apoyo de su padre.

Siguiendo la lista de obstáculos citados por (Cooke, 2005) se tiene: “la falta de modelos” existentes, pues es sabido que las pocas mujeres matemáticas que fueron reconocidas, por su talento en matemáticas, vivían en un entorno donde en las matemáticas predominaban hijas de matemáticos o ingenieros, siendo tangible la falta de un modelo a seguir en cuanto a mujeres matemáticas.

También considera Cooke, como un obstáculo, la existencia de “métodos de enseñanza inapropiados” - pues se creía que las formas de enseñanza de niñas y niños debería ser distinta- otro obstáculo presente fue “el acoso sexual”, se conocen muchos casos en los cuales las mujeres se sintieron acosadas sexualmente, un caso particular se ve en la existencia de hombres matemáticos que persuadían a sus estudiantes a ir a buscar “ayudas” en privado.

Luchar contra todos estos obstáculos ha sido el principal objetivo de las mujeres en los últimos siglos, ellas han logrado aportar en la ruptura de algunas de las creencias anteriormente planteadas con actos generalmente individuales pero que han logrado obrar algún efecto a favor del reconocimiento del trabajo en matemáticas de las mujeres.

Con el objeto de superar algunos de estos obstáculos y principalmente el de la “falta de modelos a seguir”, en 1971 en Estados Unidos, se crearon instituciones dedicadas principalmente a introducir a las mujeres en la investigación en matemáticas creándose entonces la Asociación de Mujeres en Matemáticas, asociación cuya finalidad es animar a las mujeres a estudiar y realizar carreras activas en matemáticas y promover la igualdad de oportunidades y tratamiento de las mujeres en el ámbito profesional de las ciencias matemáticas<sup>516</sup>.

## 2.4 LA REALIDAD COLOMBIANA

Como factor histórico que ha repercutido en esas tendencias de “exclusión” o simple falta de interés por el estudio de las ciencias básicas, expuestas en la sección anterior, es necesario recalcar que, en Colombia, apenas en la segunda mitad del siglo XX es autorizado el acceso de la mujer a la universidad.

La realidad colombiana no ha sido ajena a todo lo ya planteado en el apartado anterior; se adiciona además, que en Colombia existe una alta tendencia al modelo patriarcal en el cual a la mujer se le considera, en muchos casos, en una situación de minoría de edad. Sin embargo, se reconoce que a lo largo de la historia, las luchas de las mujeres en lo relativo a su participación en ámbitos sociales, políticos y culturales, han tenido una notoria representatividad, la existencia de colectividades decididas a lograr la participación igualitaria de las mujeres en todos los escenarios de la vida cada día se acrecienta aún más<sup>517</sup>. No obstante, en lo que respecta al empoderamiento para su reconocimiento en el ámbito científico, lo hasta ahora logrado no es suficiente, quedando aún como materia pendiente.

En lo inherente a los estudios de formación profesional de las mujeres se observa que en las áreas de ciencias exactas se presenta el denominado “efecto tijera” en la forma de avance en los diferentes niveles de educación graduada y posgraduada, en los niveles académicos más bajos hay bastante presencia de mujeres, pero ésta va disminuyendo a medida que el nivel educativo aumenta. La siguiente tabla muestra un estimativo en cifras de cómo se ha desarrollado la formación científica de las mujeres en Colombia mostrando un comparativo entre el número de doctores y doctoras durante los años 2004-2008. Los cálculos presentados fueron realizados por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT).

Tabla 2.4.1. Número de graduados por nivel académico según sexo en Boyacá

<sup>516</sup> Disponible en la página web: [www.awm-math.org](http://www.awm-math.org) (sep. 25/2011).

<sup>517</sup> Ver por ejemplo: <http://webs.uvigo.es/pmayobre>

Nivel de formación	Sexo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Técnica profesional	Hombres	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
	Mujeres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tecnológica	Hombres	140	162	185	194	176	178	127	103	49	60
	Mujeres	78	83	240	171	197	256	163	133	147	202
Pregrado universitario	Hombres	965	1.103	1.535	1.330	1.243	1.154	1.490	1.311	1.047	1.336
	Mujeres	1.771	1.951	3.023	2.183	1.650	1.549	2.103	1.851	1.733	1.913
Especialización	Hombres	40	32	105	156	130	174	252	148	361	844
	Mujeres	58	65	120	174	206	255	702	274	672	1.612
Maestría	Hombres	0	0	0	3	2	9	5	3	11	17
	Mujeres	0	0	0	4	1	18	11	2	15	24
Doctorado	Hombres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Mujeres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Fuente: MEN – Observatorio Laboral para la Educación, consulta 9 de noviembre de 2011.

### Cálculos: OCyT

Del total de graduados, correspondieron al área de Ciencias naturales y exactas entre hombres y mujeres, desde 2001 hasta 2010, en estricto orden: 66; 74; 130; 101; 115; 142; 87; 107; 109 y 78.

La siguiente tabla muestra los datos correspondientes a la ciudad de Bogotá D.C, evidenciando una vez más la presencia del *efecto tijera*.

Tabla 2.4.2. Número de graduados por nivel académico según sexo en Bogotá

Nivel de formación	Sexo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Técnica profesional	Hombres	895	948	1.314	1.385	1.868	5.983	3.623	6.950	10.503	2.098
	Mujeres	1.002	879	1.096	1.233	1.324	919	2.092	3.811	3.316	1.932
Tecnológica	Hombres	2.500	2.251	1.995	2.314	2.753	2.777	2.789	2.236	2.936	2.682
	Mujeres	3.343	2.876	2.538	2.403	3.000	2.934	2.893	2.376	2.943	2.589
Pregrado universitario	Hombres	14.138	13.921	14.504	14.945	16.106	16.708	17.557	19.586	18.340	16.796
	Mujeres	19.206	18.356	19.576	18.570	19.703	21.270	21.596	20.613	22.047	19.978
Especialización	Hombres	6.213	5.088	4.588	5.924	5.627	7.221	7.394	10.167	10.910	12.160
	Mujeres	7.774	5.741	5.261	6.527	6.319	7.997	7.859	12.722	12.290	16.389
Maestría	Hombres	606	658	694	826	794	1.106	1.123	1.239	1.386	1.585
	Mujeres	530	542	532	618	669	839	894	989	1.173	1.432
Doctorado	Hombres	11	8	17	16	11	28	31	42	47	53
	Mujeres	4	2	7	7	7	12	11	22	30	45

Fuente: MEN – Observatorio Laboral para la Educación, consulta 9 de noviembre de 2011.

### Cálculos: OCyT

Los graduados en Bogotá (pregrado universitario) entre hombres y mujeres en Ciencias naturales y exactas en los años 2001 a 2010, en su orden son: 535; 776; 941; 929; 1.128; 1.329; 1.164; 1.304; 1.424 y 1.235. Es decir, por ejemplo en 2010 apenas el 0,9% de los graduados (entre hombres y mujeres) obtuvo un título en Ciencias naturales y exactas.

Tabla 2.4.3. Total Doctores en Colombia, 2004-2008

Área de la ciencia y la tecnología Field of science and technology UNESCO	2004		2005		2006		2007		2008	
	Hombres Men	Mujeres Women								
Ciencias naturales y exactas Natural sciences	784	261	852	285	914	322	986	359	1057	396
	1.045		1.137		1.236		1.345		1.453	
Tecnologías y ciencias de la ingeniería Technologies and engineering	341	53	401	65	453	81	493	88	544	101
	394		466		534		581		645	
Tecnologías y ciencias médicas Technologies and medical sciences	137	90	146	99	159	109	172	121	190	134
	227		245		268		293		324	
Tecnologías y ciencias agropecuarias Technologies and agricultural sciences	442	123	461	131	488	138	507	144	526	153
	565		592		626		651		679	
Ciencias sociales y humanas Social sciences and humanities	779	359	868	415	975	474	1.065	537	1.174	596
	1.138		1.283		1.449		1.602		1.770	
<b>Total</b>	<b>2.483</b>	<b>886</b>	<b>2.728</b>	<b>996</b>	<b>2.989</b>	<b>1.124</b>	<b>3.223</b>	<b>1.249</b>	<b>3.491</b>	<b>1.380</b>
	<b>3.369</b>		<b>3.723</b>		<b>4.113</b>		<b>4.472</b>		<b>4.871</b>	

Fuente: MEN – Observatorio Laboral para la Educación, consulta junio de 2009.

Cálculos: OCyT

### 3. METODOLOGÍA

Dada la forma en que se aborda el tratamiento de la información esta investigación está enmarcada en un enfoque cualitativo, en particular se toman matices propios de la historia social en educación y de la historia oral. Se aclara que debido a que este trabajo forma parte de una investigación de tesis doctoral no culminada aún, aquí se exponen apenas algunos temas preliminares que son requeridos para el desarrollo de la tesis en mención.

### 4. RESULTADOS

Investigaciones recientes realizadas en aulas de clases de matemáticas muestran que existe una tendencia general a describir toda conducta femenina como menos competente que la masculina. Por ejemplo, en (GONZÁLEZ, 1998) se pone de manifiesto la existencia del sexismo en los programas educativos y en los libros de texto.

Existen algunas agremiaciones Latinoamericanas cuya finalidad es crear redes de apoyo en el proceso de auto-reconocimiento del papel de la mujer frente a la ciencia<sup>518</sup>. En Colombia apenas se empiezan a realizar adelantos en este respecto, prueba de ello es la organización del I Simposio Mujer y Ciencia en Colombia realizado en el mes de octubre de 2011 en la Universidad de los Andes – Bogotá, el cual contó con la participación de científicas colombianas y latinoamericanas que buscaban generar mecanismos de visibilización del papel de la mujer en la producción del conocimiento científico, evento que aspira tener una periodicidad anual y del cual se generará una red de mujeres científicas colombianas.

<sup>518</sup> Un ejemplo de ello está en <http://www.oei.es/divulgacioncientifica/spip.php?article419>

Para hablar de cifras estadísticas, se estima que en Colombia, el 37% de los científicos activos son mujeres<sup>519</sup>, pero como si fuera poco –además de ser menos en número, las condiciones laborales no son equitativas - las mujeres reciben sueldos inferiores y no suelen tener cargos de liderazgo - y la deserción es mayor, a medida que sube el nivel de educación: aunque se gradúan más mujeres que hombres de la educación media y universitaria en pregrado, la situación se invierte en los estudios de posgrado.”<sup>520</sup> Se señala además que de ese porcentaje de investigadoras activas, para 2009, la mayor parte de estas intelectuales, 28.23%, ejercían en Ciencias Sociales; 21.9% en Ciencias Naturales y exactas; 17.41% en Ciencias médicas y de la salud; 7.65% en Humanidades; 7.16% en Ingenierías y 5.48% en Ciencias Agrícolas (Daza, 2010: 301).

Por lo anterior resulta indispensable tomar medidas encaminadas a abrir espacios que permitan reflexionar en torno al que hacer de la mujer científica en Colombia y a concretar formas para su visibilización, ya que el hecho de que en la actualidad las científicas colombianas sean invisibles, no implica su no existencia, –invisibles no significa que no existan, sino que están pero no se ven”<sup>521</sup>. De ésta manera, queda planteada la necesidad de realizar un estudio sistemático que muestre cómo se ha realizado el proceso de inclusión de las mujeres en los desarrollos investigativos en matemáticas y cómo las investigaciones realizadas por matemáticas colombianas han coadyuvado con la construcción de nación. Los interrogantes aquí planteados se continuarán abordando siguiendo la perspectiva de la historia social en la educación.

## 5. CONCLUSIONES

En el estudio de la historia y la epistemología de la Matemática es difícil encontrar un libro de matemáticas, o de ciencias duras en general, en donde destaquen las mujeres, esto debido a que tradicionalmente algunas disciplinas han sido tipificadas como propias para varones, como lo es el caso de las Matemáticas. Esto no es culpa ni de la naturaleza de la ciencia en sí, ni de las mujeres, sino de las estructuras sociales y de la cultura a las que tradicionalmente han estado expuestas. Un caso excepcional a esta discriminación científica se tiene con Marie Curie, al haber sido acreedora de dos premios Nobel, uno de física y otro de química, algo único en la historia de la ciencia vista desde la perspectiva de género.

El tópico de relaciones de género y matemáticas recientemente ha provocado gran interés entre la comunidad académica. Sin embargo, la mayor parte de las investigaciones en éste campo se ha desarrollado en países de habla inglesa, siendo predominantes Inglaterra, estados Unidos y Australia. En países de habla hispana la investigación en este sentido es considerada incipiente, aun cuando existen múltiples publicaciones en éste sentido.

En Colombia el número de mujeres eligen como profesión una carrera de Ciencias Exactas y Naturales; y específicamente en Matemáticas es muy bajo, es necesario realizar acciones tendientes a que este número aumente significativamente.

<sup>519</sup> Daza-Caicedo, S. (2010). Las mujeres en el SNCTI. Balance de una década en condiciones diferentes. En C. 2. Indicadores de Ciencia y Tecnología, & M. E. Salazar (Ed.), observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. Bogotá.

<sup>520</sup> En Diario El Espectador, diciembre 16 de 2011: <http://www.elespectador.com/impreso/vivir/articulo-317136-cientificas-colombianas-son-invisibles>

<sup>521</sup> Ibídem.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACADEMIES of the National Research Council. (2010). *Gender Differences at Critical Transitions in the Careers of Science, Engineering, and Mathematics Faculty*. United States of America: National Academy of Sciences.
- ALCALÁ, S. (1998). Con faldas y en la ciencia. Experiencia de orientación no sexista hacia de las ciencias. En M. Alcalá Paloma Cortijo, M. Madonar Pardinilla, B. Berroeta Alba, & S. Romero Rodríguez, *Hacia una orientación profesional no sexista. Colección temas transversales*. (págs. 21-25). Pamplona: Gobierno de Navarra.
- BYSTYDZIENSKI, J., & BIRD, S. R. (2006). *Removing Barriers. Women in Academic Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. (J. M. Bystydzienski, & S. R. Bird, Edits.) Bloomington: INDIANA UNIVERSITY PRESS.
- COOKE, R. (2005). *The History of Mathematics, A Brief Course*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- DAZA, C. S. (2010). Las mujeres en el SNCTI. Balance de una década en condiciones diferentes. En M. Salazar, & M. Salazar (Ed.), *Indicadores de Ciencia y Tecnología*. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- ESPINOSA G, C. G. (2010). Diferencias entre hombres y mujeres en educación matemática: ¿Qué pasa en México? *Investigación y Ciencia*(46), 28-35.
- FONTANA, J. (1999). *Historia: análisis del pasado y proyecto social*. Barcelona: Crítica.
- GALLAGHER, A. M., & KAUFMAN, H. C. (2005). *Gender Differences in Mathematics*. New York: Cambridge University Press.
- GONZÁLEZ, R. M. (1998). Género y curriculum en educación Básica. *V Simposio de Psicología Educativa*, (págs. 12-23). Mexico D.F.
- HARDING, S. (1996). *Feminismo y ciencia*. Barcelona: Morata.
- HERION, C. (1997). *Women in Mathematics: The Addition of Difference Race, Gender, and Science*. U.S.A: Indiana University Press.
- SCOTT, J. W. (2009). *Género e Historia*. México D.F: Editorial Fondo de Cultura Económica.
- VÉLEZ, I., & DÁVILA, R. (1984). *De la investigación universitaria en Colombia*. Bogotá: Educación Superior y Desarrollo, Vol. 3. N 1, Ene-mar 1984, pp. 48-54.

## INFOGRAFÍA

ORTIZ LEGARDA MARINA. *La investigación en educación matemática en Colombia, 1991–1999*. Versión Online disponible en: <http://portales.puj.edu.co/didactica/PDF/EstadosdeArte/EducacionMatematicasMarinaOrtiz.pdf>

TRABAL PATRICK. Trad. Del francés por Alejandro Rendón Valencia. *Una sociología de la enseñanza de las matemáticas*. Versión Online disponible en:

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/8718/8020>

WEBLOG: Mujeres y Matemática

<http://mujeresymatematica.wordpress.com/educacion-de-matematicas-nuevas-perspectivas-sobre-genero/>

OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA <http://ocyt.org.co>



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional II Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



LA FENOMENOLOGÍA DIDÁCTICA DE LAS ESTRUCTURAS MATEMÁTICAS, DE HANS  
FREUDENTHAL

“Aportes de la Fenomenología a la Didáctica de la Matemática”

**Omaida Sepúlveda Delgado**

Estudiante de Doctorado en Educación – Rudecolombia

Docente Escuela de Matemáticas y Estadística

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

[omaidasd@gmail.com](mailto:omaidasd@gmail.com)

### RESUMEN

Esta propuesta presenta dos de los planteamientos desarrollados por Hans Freudenthal (1983). El primero se relaciona con *la naturaleza de los objetos matemáticos y la práctica matemática*, por tanto, se relaciona con la naturaleza de la actividad que deben realizar los alumnos para tener acceso a una genuina experiencia matemática (Puig, 1997).

El segundo hace referencia a uno de los *objetivos en la enseñanza de las matemáticas*, con respecto a la naturaleza de los conocimientos matemáticos que deben adquirir los alumnos. La expresión de Freudenthal es la Constitución de objetos mentales versus la adquisición de conceptos. Para Freudenthal, el objetivo del sistema educativo ha de ser básicamente la constitución de objetos mentales y en segundo lugar la adquisición de los conceptos, hecho que en la educación media y básica tiene importancia ya que implica considerar ¿qué matemáticas se deben enseñar a los estudiantes? Y que conocimiento didáctico necesitan los profesores de matemáticas.

En este trabajo se analizan los dos planteamientos anteriores para dar respuesta a la pregunta ¿qué alcances estableció Freudenthal en su teoría de la Fenomenología Didáctica de las estructuras Matemáticas para la enseñanza y el aprendizaje de los conceptos matemáticos, y cuál es el método que propone? Para dar respuesta a esta pregunta, se realiza un análisis documental sobre el tema, en especial un análisis de las principales ideas propuestas por Freudenthal (Freudenthal, 1983; Rico, 1997, Puig, 1997, 2001).

Finalmente, se analizan algunas de las implicaciones que trae para la enseñanza y el aprendizaje el método propuesto por Freudenthal. Se reconstruye el ejemplo sobre la fenomenología del objeto matemático longitud.

**Palabras clave:** Fenomenología, Análisis didáctico, Conocimiento didáctico

### INTRODUCCIÓN

Freudenthal no se sitúa en ninguna de las filosofías matemática (realista, platónicas) que conciben los objetos matemáticos (conceptos) con una existencia anterior a la actividad matemática y ésta como el descubrimiento de la geografía del mundo en el que están esos

objetos. Los conceptos matemáticos no tienen una existencia independiente de la actividad matemática que los crea. (Puig, 2001).

Establece que el mundo que los objetos matemáticos organiza crece, se amplía al incorporarse a él los propios objetos matemáticos, que ya no se ven como medios de organización sino como objetos, cuyas propiedades, las acciones que se hacen sobre ellos o las propiedades de estas acciones, solicitan nuevos medios de organización que den cuenta de todo esto.

Los objetos matemáticos son medios de organización de objetos del mundo, de sus propiedades, las acciones que se realizan sobre ellos o propiedades de esas acciones y se construyen en la práctica matemática. Los conceptos e ideas matemáticas organizan fenómenos, fenómenos del mundo real y de las matemáticas.

Y los objetos mentales, son los que se sitúan en la mente de las personas y son los que estas elaboran a partir de su experiencia. Son un medio de organización que le permite a la persona informar sobre su experiencia y da un poder sobre ella (Rico, 1997, pp. 79).

El mundo contiene el producto de la actividad humana, por tanto, cualquier objeto matemático –triángulo, grupo, grupo de Lie- se ve como un medio de organización de objetos del mundo real o de las matemáticas, acciones o propiedades de las acciones.

Freudenthal (1983, p.32), plantea una problemática en la enseñanza de los objetos matemáticos, *“para concebir un cierto objeto matemático, se enseña o se intenta enseñar, el concepto”*. Por ejemplo, para concebir números, grupos, espacios vectoriales, relaciones, se *“tratan”* de inculcar los conceptos de número, grupo, espacio vectorial, relación; es decir, se intentan materializar los conceptos.

En este trabajo se analizan los dos planteamientos anteriores para dar respuesta a la pregunta ¿qué alcances establece Freudenthal en su teoría de la Fenomenología Didáctica de las estructuras Matemáticas para la enseñanza y el aprendizaje de los conceptos matemáticos, y cuál es el método que propone? Para dar respuesta a esta pregunta, se realiza un análisis de la literatura disponible sobre el tema y un análisis de las principales ideas propuestas por Freudenthal (Freudenthal, 1983; Rico, 1997, Puig, 1997, 2001).

## REFERENTES TEÓRICOS

### Análisis Didáctico

El Análisis Didáctico, se desarrolla con las diferentes actividades de concreción del modelo didáctico, pensado y fundamentado, metodológica y teóricamente desde la doble perspectiva del conocimiento curricular y didáctico, desde los fundamentos del currículo (global y local) y desde la didáctica de las matemáticas, y tiene por objetivo la formación profesional (teórica y práctica) de los educadores matemáticos, el desarrollo, innovación y

concreción de los currículos locales y el mejoramiento de la actividad o práctica profesional concreta de los profesores de matemáticas (Bedoya, 2002).

Para la realización del análisis didáctico, según Rico (1997, pp. 46-50), se establecen unos organizadores del currículo, en primer lugar se consideran los errores y dificultades detectados en el aprendizaje de las matemáticas, que se presentan para cada tópico, así como los problemas y obstáculos de aprendizaje que se detectan o se plantean para cada concepto. En segundo lugar las representaciones utilizadas para cada sistema conceptual, junto con algunas modelizaciones usuales de los correspondientes conceptos. En tercer lugar, la fenomenología de los conocimientos implicados, así como las aplicaciones prácticas de cada bloque de contenidos. En cuarto término, la diversidad de los materiales de tipo manipulativo y de los recursos que pueden emplearse en la enseñanza de cada tópico. Y por último, la evolución histórica de cada campo e, incluso de cada concepto.

Estas cinco perspectivas, junto con los propios contenidos, no determinan todas las posibilidades para reflexionar sobre cada una de las unidades de un currículo de matemáticas desde un planteamiento didáctico. Estos organizadores ofrecen la posibilidad de realizar un análisis didáctico de cada tema en matemáticas, es decir, un análisis de los contenidos para su enseñanza en el sistema educativo. Este análisis forma parte del trabajo que los profesores de matemáticas deben realizar en sus tareas de planificación de unidades.

El Análisis Didáctico, se integra por los análisis: Matemático o de contenido, el Cognitivo, el Análisis de la Instrucción y el de la Actuación (Gómez y Rico, 2002a, p. 34). De un Análisis Didáctico se espera, obtener un diseño de actividades en torno a las nociones matemáticas, que guíen al estudiante en el desarrollo de procesos cognitivos, que le permitan la *comprensión del objeto*, y de acuerdo con este planteamiento se puedan dar aportes en la solución de la problemática general de la *falta de significado y uso de conceptos y procesos matemáticos*.

El desarrollo de los componentes del Análisis Didáctico activa una serie de conocimientos que en conjunto se denominan el Conocimiento Didáctico del profesor. Este Conocimiento Didáctico está compuesto por herramientas teóricas, denominadas los organizadores del currículo. Estos organizadores son los conocimientos que le permiten al profesor articular el diseño, desarrollo y evaluación de las unidades del currículo (Rico y Segovia, 2001, p.102.), se consideran elementos teóricos y metodológicos, mediadores, articuladores del Análisis Didáctico y los sistemas de Conocimiento que fundamentan los significados de los conocimientos matemáticos (Bedoya, 2002, p.55).

Como uno de los organizadores del currículo se encuentra la Fenomenología, además aparecen las representaciones, el pensamiento matemático avanzado, las dificultades, obstáculos y los errores que se les presentan a los estudiantes de formación matemática cuando aborda actividades relacionadas con conceptos de la matemática. Estos son algunos de los organizadores propuestos por Rico (1997).

## Fenomenología

El término fenomenología no hace referencia al sentido dado por Husserl, Hegel o Heidegger (filósofos). El «noúmeno» es lo que es pensado mediante la razón o lo inteligible y fenómeno proviene también del griego «phainomeno» que significa «lo que aparece». Los fenómenos son las apariencias o lo que se nos parecen de las cosas. En la tradición filosófica realista, el mundo de los noúmenos es el que se califica de real. La contraposición

entre fenómeno y nómeno es una contraposición entre mundos, el de los Fenómeno que es el de la apariencia, de la experiencia y el nómeno que es el de lo sensible, lo inteligible. Identificar los conceptos matemáticos con nómenos, los sitúa fuera del campo de nuestra experiencia y esto contradice las ideas de Freudenthal, al presentar el concepto matemático como medio de organización de fenómenos, que pasa a formar parte de un campo de fenómenos que se organizan por un nuevo concepto matemático, por tanto, no caen fuera de nuestra experiencia ni están en un mundo diferente del de los fenómenos que organiza.

Los conceptos matemáticos no están fuera del campo de la experiencia, ni están en mundos diferentes del mundo de los fenómenos que organizan; el fenómeno es un el objeto de nuestra experiencia matemática. Se tienen entonces las cadenas (fenómenos, medio organización 1), (medios de organización 1, medios de organización 2)...

Hacer fenomenología, es entonces describir cada una de esas series o pares, la actividad matemática no permanece en el nivel inferior (fenómeno, medio de organización); el proceso de creación de los objetos matemáticos es un proceso por medio del cual los medios de organización se convierten en objetos que aparecen en el campo de fenómenos. Así, los objetos matemáticos se incorporan a nuestra experiencia, y entran como fenómenos en una nueva relación fenómenos/medios de organización en la que se crean nuevos conceptos matemáticos, y este proceso continúa reiterativamente.

La progresión de pares fenómenos/medios de organización implica dos procesos: el proceso de creación de los conceptos matemáticos como medios de organización, indicado por cada par y el proceso por el cual un medio de organización entra como fenómeno en una nueva relación. Esta progresión representa la producción de objetos matemáticos cada vez en un nivel más elevado, más abstracto y muestra como la actividad matemática genera su propio contenido.

La fenomenología de un concepto matemático, de una estructura o de una idea matemática, significa describir el nómeno (conceptos) en su relación con los phainomena para los cuales es el medio de organización, indicando los fenómenos para cuya organización fue creado y a cuales puede ser extendido, de qué manera actúa sobre ellos como medio de organización y que poder nos da sobre esos fenómenos.

### Tipos de Fenomenologías

Los conceptos (nómeno) se relacionan con los phainomenon. Si en la relación se analiza el elemento didáctico, eso es, como se adquiere la relación concepto **R** fenómenos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se tiene una fenomenología didáctica, donde intervienen los fenómenos presentes en el mundo de los alumnos y los que se proponen en las secuencias de enseñanza, se trata de los fenómenos que están organizados en las matemáticas tomadas en el momento actual.

Si se analiza esa relación **fRc**, respecto al crecimiento cognitivo de los estudiantes, se realiza una fenomenología genética. Los fenómenos se consideran respecto al desarrollo cognitivo de los alumnos.

Si se analiza cómo se adquirió esa relación **fRc**, en la historia, se tiene la fenomenología histórica, es decir se analizan los fenómenos para cuya organización se creó el concepto en cuestión y como se extendió a otros fenómenos.

El orden de las fenomenologías propuesto es, iniciar con una fenomenología pura, es decir con el conocimiento de las matemáticas y sus aplicaciones. Se completa con la fenomenología histórica y se continúa con la fenomenología didáctica para lo cual se necesita conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje, y finalmente se realiza la fenomenología genética, en cuanto al crecimiento cognitivo de los alumnos.

La descripción de las relaciones entre los fenómenos y el concepto toma en consideración, en el primer caso, las que están establecidas y en los otros tres casos, como se produjeron, se adquirieron, o se conformaron esas relaciones en el sistema educativo, con respecto al desarrollo cognitivo o en la historia.

### **Análisis Fenomenológico**

Fenomenología es el método de análisis de los contenidos matemáticos y análisis fenomenológico del concepto u objeto matemático corresponde a la descripción del objeto matemático.

El análisis fenomenológico se hace con una intención didáctica, ya que es el análisis previo a todo diseño o desarrollo curricular y se entiende en este contexto como un componente del análisis didáctico (Rico, 1997, pp.61).

El análisis fenomenológico tiene como objetivo servir de base para organizar la enseñanza de las matemáticas, y no pretende elaborar una explicación de la naturaleza de las matemáticas.

Una de las tareas de la fenomenología es indagar, analizando los conceptos matemáticos, sobre cuáles son los fenómenos que organizan los conceptos matemáticos. Se supone que con anterioridad no se tienen estos fenómenos.

Frente a la manera de afrontar la enseñanza de la matemática, la Fenomenología Didáctica propone preparar el enfoque contrario e iniciar por los fenómenos que solicitan ser organizados por el concepto y a partir de este punto, enseñar al estudiante a manipular esos medios de organización”. La fenomenología didáctica debe ser llamada para desarrollar planes con este tipo de enfoque. Para enseñar Grupos, en lugar de partir del concepto Grupo y tratar de materializarlo, se mirarán primero los fenómenos que podrían obligar al alumno a constituir el objeto mental que está siendo matematizado por el concepto grupo. Si a una edad determinada los fenómenos no están disponibles, se renuncia a los intentos de inspirar el concepto (Freudenthal, 1983, pp. 32).

En el sistema escolar, para los alumnos los conceptos preexisten a su experiencia con los respectivos fenómenos y por su parte el sistema educativo busca que los alumnos constituyan los objetos mentales como medio de organización de esos fenómenos y que tengan acceso a los medios de organización que la historia proporciona, estos son los conceptos. En la historia los conceptos matemáticos no preexisten a nuestra experiencia, fue la actividad matemática la que los creo; la actividad matemática es la actividad de los matemáticos. Así, los conceptos matemáticos visto a través de la historia son consolidaciones de objetos mentales, la actividad matemática produce, conceptos a partir de objetos mentales.

La relación entre conceptos y objetos mentales es compleja, ambos son medios de organización de fenómenos, los objetos mentales preexisten a los conceptos y los conceptos no substituyen a los objetos mentales si no que permiten la formación de nuevos objetos mentales que los contienen o con los cuales son compatibles. La distancia entre el primer objeto mental y el concepto puede ser grande.

### Constitución de Objetos mentales Vs. Adquisición de Conceptos

La idea de objeto mental, confrontada con la de concepto, tiene un efecto didáctico: el objetivo de la labor educativa en el sistema escolar debe ser la constitución de objetos mentales y en segundo lugar la adquisición de dichos conceptos. La confrontación objeto mental Vs. Concepto es la confrontación entre lo que está en la cabeza de la persona – los objetos mentales- y lo que está en las matemáticas como disciplina –los conceptos. Se tratan los conceptos también como medios de organización de fenómenos.

El objeto mental es el concepto que tiene la persona puede ser de la matemática o no, es la concepción de la persona. La persona que lee un texto o interpreta un mensaje no opera en el conjunto de todos los significados (enciclopedia), esto es en la totalidad de todos los usos, de un concepto, sino en su campo semántico personal (grupo de palabras que se relacionan por su significado). Aquí, Freudenthal toma partido en la didáctica en la constitución de objetos mentales, estableciendo que la labor educativa es lograr que el campo semántico de los alumnos sea tan amplio que le permita interpretar todas las situaciones en las que aparece el concepto.

La idea de objeto mental, también es la de medio de organización de fenómenos, y estos se forman por cadenas de fenómenos/medios de organización, al igual que los conceptos, aumentando el nivel. **Constituir** un objeto mental implica dar cuenta de todos los usos en los diferentes contextos donde aparece o poder organizar todos los fenómenos correspondientes, entonces el objeto mental, está bien constituido.

El objetivo de las instituciones educativas debería ser la constitución de “buenos” objetos mentales (Puig, 1997, pp. 77). Los conceptos aparecen relacionados con una parte del objeto mental, ya que en el proceso de definir se selecciona parte del significado que abarca el objeto mental. Hay más diferencias, y la relación no es de una parte del contenido del objeto mental a la totalidad de su contenido, es una relación más compleja. La adquisición del concepto es algo secundario a la constitución de los objetos mentales y es algo que se da posteriormente. La relación particular que cada concepto matemático tiene con el objeto mental correspondiente determina la relación entre la constitución del objeto mental y la adquisición del concepto. Los elementos que constituyen un buen objeto mental se determinan mediante el análisis fenomenológico del concepto correspondiente.

**Adquirir** el concepto es examinar cómo ha sido establecido en las matemáticas, como ha sido organizado local o globalmente en un sistema deductivo. La relación particular que cada concepto matemático tiene con el objeto mental correspondiente determina cómo se relaciona la constitución del objeto mental con la adquisición del concepto. El logro de la constitución de objetos mentales lo proporciona el análisis fenomenológico del concepto corresponde; análisis previo a todo proceso de instrucción.

## METODOLOGÍA

Investigación documental, basada en los planteamientos de Rico y colaboradores (1997) y en los planteamientos de Puig (1997,2001) y especialmente en el libro de Freudenthal (1983).

### **Problemáticas**

Las disciplinas matemáticas (Álgebra, Análisis, Aritmética, Geometría, Estadística, Probabilidad) no son suficientes para organizar el currículo de las matemáticas. Además de las opciones matemáticas resulta imprescindible tener en cuenta más aspectos, denominados por Rico (1997) los organizadores del currículo.

El conocimiento profesional que necesita el educador matemático no se limita a las disciplinas matemáticas. El profesor necesita un conocimiento profesional propio, que le permita valorar las propuestas de las administraciones, materiales, textos guía, que le proporcione una competencia adecuada para elaborar materiales propios. Se hace necesario tener una aproximación cognitiva para cada contenido, un análisis semiótico, la reflexión fenomenológica, la perspectiva histórica y epistemológica, la valoración de los contextos para cada concepto, sus usos y significados, la revisión de materiales y recursos.

### **Conceptos de la Fenomenología de Hans Freudenthal**

#### **Fenomenología**

Fenomenología es un método de análisis de los contenidos matemáticos.



#### **Análisis Fenomenológico**

Análisis fenomenológico del concepto u objeto matemático es la descripción del concepto en su relación con los fenómenos para los cuales es el medio de organización, indicando los fenómenos para cuya organización fue creado y a cuales puede ser extendido, de qué manera actúa sobre ellos como medio de organización y que poder nos da sobre esos fenómenos.

Tiene como objetivo servir de base para la enseñanza de las matemáticas, ya que es un análisis previo para todo diseño curricular, no pretende elaborar una explicación sobre la naturaleza de las matemáticas.



#### **Tipos de Fenomenología**

##### **fenómenos R concepto matemático**

Si en el análisis de la relación se enfoca hacia el elemento didáctico, esto es, a como se adquiere esta relación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se tiene la fenomenología didáctica. Intervienen los fenómenos presentes en el mundo de los alumnos y los que se proponen en las secuencias de enseñanza, se trata de los fenómenos que están organizados en las matemáticas tomadas en el momento actual.

Si se analiza cómo se adquirió esta relación en la historia, se tiene la fenomenología histórica, donde se analizan los fenómenos para cuya organización se creó el concepto en cuestión y como se extendió a otros fenómenos.

Si se analiza la relación respecto al crecimiento, desarrollo cognitivo de los estudiantes, se hace fenomenología genética. Los fenómenos se consideran respecto al desarrollo cognitivo de los alumnos.

El orden para las fenomenologías debe ser, iniciar con una fenomenología pura, es decir con el conocimiento de las matemáticas y sus aplicaciones, completar con la fenomenología histórica y continuar con la fenomenología didáctica para la cual se necesita conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje, y finalmente se realiza la fenomenología genética, en cuanto al crecimiento cognitivo de los alumnos.



### Análisis Didáctico

Es un análisis de los contenidos de las matemáticas, para la organización de su enseñanza en el sistema Educativo. Forma parte del trabajo de los profesores en sus tareas de planificación de unidades, para su realización se necesitan unos “organizadores del currículo”. En la organización de un tema, además de las posibles opciones matemáticas de organización, se deben tener en cuenta aspectos como: los errores y dificultades detectadas en el aprendizaje de cada tópico, los problemas u obstáculos de aprendizaje; en segundo lugar, las representaciones utilizadas en cada sistema conceptual junto con las modelizaciones. En tercer lugar, la fenomenología de los conocimientos implicados, y las aplicaciones prácticas de los contenidos; la diversidad de los materiales y los recursos y por último la evolución histórica del concepto (Rico, 1997)



### Conocimiento Didáctico del Profesor

Constituido por una serie de conocimientos, los cuales se activan al desarrollar el análisis didáctico, específicamente los organizadores del currículo como herramientas teóricas permiten el desarrollo de algunos de los conocimientos.



### Proceso de creación de los objetos matemáticos

Fenómenos	Concepto
	Medios de organización
.....	Permutaciones, simetrías
-permutaciones -simetrías	Grupo
-Grupo1= Z -Grupo2=Zn -Grupo3=R	Anillos
Anillo1=Reales Anillo2=complejos	Cuerpos
Cuerpo1=Reales	Espacio topológico
Espacios topológicos	.....

Los conceptos matemáticos no están fuera del campo de la experiencia, ni en mundos diferentes del mundo de los fenómenos que organizan, el fenómeno es un objeto de nuestra experiencia matemática. Se constituyen las cadenas (fenómenos, medio organización 1), (medios de organización 1, medios de organización 2)...

Hacer fenomenología, es describir cada una de esas series o pares, por tanto la actividad matemática no permanece en el nivel inferior (fenómeno, medio de organización); el proceso de creación de los objetos matemáticos es un proceso por medio del cual los medios de organización se convierten en objetos que aparecen en el campo de fenómenos. Así, los objetos matemáticos se incorporan a nuestra experiencia, y entran como fenómenos en una nueva relación fenómenos/medios de organización en la que se crean nuevos conceptos matemáticos, y este proceso continúa reiterativamente.

<b>Implicaciones de la Fenomenología para la enseñanza de conceptos Matemáticos.</b>	<b>Implicaciones de la Fenomenología en el aprendizaje de los conceptos matemáticos.</b>
Se hacen necesarios los análisis fenomenológico del contenido matemático que se pretende enseñar, ya que al acceso al conocimiento matemático parte del análisis de problemas reales.	El campo semántico del estudiante se forma con el conocimiento de de los usos del concepto en los diversos contextos que se presentan. Se pretende que el estudiante tenga un campo semántico amplio para cada concepto.
El análisis didáctico es un método de trabajo que permite el acceso al conocimiento matemático para su enseñanza. Permite el diseño de actividades tanto para la enseñanza como para el aprendizaje; se encuentra integrado por organizadores del currículo, dentro de los cuales se encuentra el análisis fenomenológico.	Los objetos mentales están descritos por los campos semánticos personales, y los sistemas educativos deben pretender que el campo semántico del estudiante sea lo suficientemente amplio para que pueda usar los conceptos en los diversos contextos que se presentan.
Intención del currículo debe ser, la constitución de objetos mentales y posteriormente la adquisición de conceptos.	Colocar la fenomenología en primer plano, significa colocar situaciones-problemas que llevan al estudiante a realizar una acción matemática. En una fase posterior las acciones matemáticas se regulan con el discurso teórico.
El docente establece los criterios que deben satisfacerse para que un objeto pueda considerarse constituido mentalmente.	Las propuesta didáctica, es colocarle al estudiante, las situaciones-problema (fenómenos), con lo cual inicia la constitución de los objetos mentales, significa la constitución de la estructura cognitiva personal que se enriquece luego con el discurso.
El conocimiento profesional del educador matemático no se limita a la disciplina matemática, necesita de la fenomenología, entre uno de sus componentes.	La fenomenología de cada concepto debe estar en la base de los ejercicios y actividades que se proponen o en las actividades de motivación y ampliación.

## 2. El método: Fenomenología de las estructuras Matemáticas – ejemplo: Magnitud.

1. ¿Qué es la longitud?
2. ¿Qué es duración?
3. ¿Qué es contenido?
4. ¿Qué es peso?

"Largo", "peso", la "duración", "contenido", son magnitudes, entre las que longitud tiene su estatus especial.

En este sentido significa la longitud de algo, por ejemplo del largo de un objeto, Entonces longitud es sinónimo de: ancho, alto, espesor, distancia, latitud, profundo, que se relacionan con otras situaciones o dimensiones.

¿Qué es longitud?

La longitud de \_\_\_\_\_ es \_\_\_\_\_; un giro típicamente matemático. ¿Qué es un hermano? Un hermano de \_\_\_\_\_ es \_\_\_\_\_. El hermano de x es cada y tal que x e y tienen los mismos padres.

Longitud de \_\_\_\_\_ es \_\_\_\_\_

De esta forma se consigue un significado, se trabaja un símbolo funcional, una función que habla de objetos, como son de largos.

### Magnitudes

Continuando en la misma dirección, se pueden tener las funciones:

Longitud de (objeto largo)

Contenido de (una parte del espacio)

Peso de (de un objeto pesado)

Duración de (un tiempo en un intervalo)

Entonces,  $l(x)$ ,  $c(x)$ ,  $p(x)$ ,  $d(x)$ ; donde x es algo que puede decirse que tiene una longitud, un peso, una duración. Y se llaman a los valores de l longitudes, a los valores de p, pesos.

Y se tiene el sistema L: sistema de longitudes

W, sistema de pesos, D, sistema de Duraciones, V, sistema de Contenidos, y se miran sus propiedades.

### Adicionando longitudes

Se pueden adicionar longitudes cuando las concebimos numéricamente. ¿Cómo se hace?

Dadas dos longitudes a,b provenientes de dos objetos largos x,y con longitudes  $l(x)=a$ ,  $l(y)=b$ , se componen en un nuevo objeto  $x*y$ . Este objeto tiene una cierta longitud denominada  $l(x*y)$ .

Entonces por definición,

se tiene que  $a+b:=l(x*y)$ , y

$l(x)+l(y)=l(x*y)$ , se tiene la propiedad que, la longitud de la compuesta es igual a la suma de las partes que la componen.

Si se eligen otros representantes  $l(x')=a$ ,  $l(y')=b$  se define el nuevo objeto  $x'*y'$ , entonces  $l(x'*y')=l(x*y)$ . Y se tiene que la longitud de la compuesta no depende de la elección de los representantes.

Hay que tener cuidado que al combinar "objetos largos" cumplan con esta condición.

De igual forma, para los objetos pesados se tiene que  $p(x) + p(y)=p(x*y)$ ,

Ahora se quiere saber que es  $a+a$ ; entonces para cada sumando se elige un representante  $l(x)=a$ ,  $l(y)=a$ , para obtener que  $a+a=l(x)+l(y)=l(x*y)$ . Se necesita un representante para cada objeto largo.

La adición de longitudes, pesos, obedece las leyes conmutativa y asociativa:

Se prueba que  $a+b=b+a$  y

$$(a+b)+c=a+(b+c),$$

- I. Se establecen una primera propiedad en los sistemas L, P, D, la operación adición, +, es conmutativa y asociativa.

### Orden de las longitudes

Relaciones como más grandes, más pequeñas, son relaciones de orden.

Cada par de elementos  $a, b$  de L, está en exactamente una de las situaciones:  $a < b$ ,  $a = b$ ,  $b < a$

Y para los tres elementos  $a, b, c$ ,  
si  $a < b$  y  $b < c$  entonces  $a < c$  (transitividad):

En una fórmula  $a < a+k$ , para cada longitud  $a$ , y cada longitud  $k$ , es inmediata la transitividad así,

Sea  $a < b$  y  $b < c$  entonces existen  $k, \lambda$  tal que  $b = a+k$ , y,  $c = b + \lambda$

Entonces  $c = (a+k) + \lambda = a + (k + \lambda)$ , luego  $a < c$

Esto significa que si  $a \neq b$ , existe un valor  $k$ ,  
con  $b = a+k$ , o,  
existe un  $\lambda$  con  $a = b + \lambda$ .

Llamo dos objetos "largos"  $x, y$  directamente comparables si:  $x$  puede ser considerado como una parte de  $y$  o  $y$  puede ser una parte de  $x$ , entonces la propiedad anterior puede ser traducida en término de objetos largos como:

Dados dos "objetos largos"  $x, y$  entonces yo puedo encontrar "objetos largos" directamente comparables  $x', y'$  tales que  $l(x) = l(x')$ ,  $l(y) = l(y')$ , yo, elijo  $x', y'$  de tal forma que:

$x'$  es una parte de  $y'$ ,

o,  $y'$  es una parte de  $x'$

Entonces la segunda propiedad que se tiene para los sistemas L, W es:

- II. La definición  $a < a+k$ , determina un orden total en L, W.

### 1.7 Multiplicación de Longitudes

Con las longitudes se tiene que  $1a = a$ ,  $2a = a+a$ ,  $3a = a+a+a$ , y así en general  $na = a + \dots + a$ ,  $n$ -sumandos.

Y se tienen las leyes:  $(m+n)a = ma + na$ ;  $(mn)a = m(na)$ ;  $n(a+b) = na + nb$ ; y si  $a < b$  entonces  $na < nb$ .

Los elementos de L, se trabajan como enteros positivos.

Ecuaciones

.....

El método descrito es Fenomenología pura, esto es estudio detallado del concepto matemático, dentro de la matemática. Analiza así propiedades, define operaciones,

identifica procesos. Se inicia desde un nivel bajo y se va subiendo el nivel, en la búsqueda de establecer las cadenas (fenómenos, concepto1),(concepto1,concepto2),...(concepto1,concepto n). En el ejemplo presentado se identifican contextos y subestructuras. Un contexto es un marco en el cual los conceptos y estructuras responden a unas necesidades como instrumentos de conocimiento.

El contexto se determina dando respuesta a la pregunta **¿para qué se utiliza la noción?, ¿a qué problemas da respuesta el tema?** En este caso la longitud sirve para medir, representa magnitudes. El contexto es de medida, y se identifican fenómenos asociados al tema. En este caso, medir objetos largos, anchos, profundos (fenómenos). El contexto agrupa fenómenos que tienen una característica estructural, establece la relación en ese grupo de fenómenos.

El segundo paso propuesto es la identificación de estructuras y subestructuras matemáticas, y a partir de ellas también se identifican los fenómenos. En este caso, se analiza si el sistema L de longitudes, es un sistema ordenado, totalmente ordenado, que propiedades cumplen los objetos. Este análisis, conduce a una determinación de situaciones problemas (fenómenos), de las cuales se hace la selección para el proceso de enseñanza.

El método propuesto es: a partir del concepto **longitud**, se hace una primera pregunta ¿qué es? Una magnitud (objetos, propiedades, procesos, equivalencias, características), es una medida (unidades, procesos, instrumentos) Se hace otra pregunta ¿para qué sirve? Son los usos (comparar, medir) un tercer momento que no aparece en el ejemplo, son las situaciones científicas, prácticas en las que se usa el concepto, para determinar posibles actividades para los estudiantes (manejar instrumentos de medida, manejar sistemas de unidades de longitud: m, cm). Hay otros elementos que entran en juego para el diseño de actividades y son los sistemas de representación que se van a usar para cada situación – problema (gráfica, tabla, simbólica, numérica), y también se tienen en cuenta los recursos y los modelos (instrumentos de medida, cuadrícula). Todo el procedimiento es complejo, ya que para el ejemplo faltaría el análisis fenomenológico histórico, que es de especial importancia para determinar el origen de los conceptos e iniciar en la búsqueda de los siguientes niveles de abstracción. Falta la fenomenología genética, que permite establecer errores y dificultades para los estudiantes relacionados con el aprendizaje del concepto.

La fenomenología es una parte dentro del Conocimiento del profesor, que le permiten mejorar y enriquecer la práctica educativa y por tanto facilita el aprendizaje de los estudiantes. La fenomenología provee un conocimiento sobre aspectos de la matemática, aspectos del aprendizaje, aspectos de la enseñanza y aspectos del currículo. Componente que no cubre todo el complejo de conocimientos didácticos, matemáticos que necesita el profesor de matemática en su práctica educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

Bedoya, E. (2002). Formación de profesores de matemáticas: Funciones, Sistemas de Representación y Calculadoras Graficadoras. Departamento de Didáctica de la Matemática. Granada: Universidad de Granada.

Freudenthal, H. (1983). Didactical Phenomenology of Mathematical Structures. Dordrech: Reidel Publishing Company.

Puig, L. (1997). Análisis Fenomenológico. En L. Rico (Ed), *La Educación en la Enseñanza Secundaria*. Universidad de Barcelona: Horsori.

Matemática

Puig, L. (2001) Fenomenología didáctica de las estructuras matemáticas. Departamento de Matemática Educativa. Cinvestav.

México:

Rico, L. (Ed.) (1997). *La educación Matemática en la enseñanza Secundaria*. Barcelona: Editorial Horsori.

Los avances tecnológicos en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

## COMPONENTE ALEATORIO EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA Y EL USO DE LAS TIC

**Sara Cristina Guerrero**

Docente Departamento de Matemáticas y Estadística,  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja

[sacrique@yahoo.es](mailto:sacrique@yahoo.es)

### RESUMEN

Los avances tecnológicos de este siglo han marcado la dinámica en los cambios en el sistema educativo, el docente como formador los debe involucrar en el proceso de enseñanza de sus educandos de manera tal que responda a la realidad social del entorno al cual pertenece. «Las matemáticas pertenecen al patrimonio cultural básico de la humanidad que se transmite por el sistema educativo, estos conocimientos forman parte esencial de la cultura del ciudadano del siglo XXI». (Rico et al 2002, P 35). Teniendo en cuenta estos aspectos la enseñanza de la matemática está fundamentada en la formación por competencias de acuerdo a las directrices dadas por ministerio de educación nacional. En particular se reflexionará sobre lo que se ha hecho y está dando en el componente aleatorio, así mismo se tratará sobre las dificultades que se presentan en la enseñanza-aprendizaje de dicho componente. También se mostrará su importancia, donde el docente puede vislumbrar la relación de las matemáticas con otras áreas del saber y a su vez como herramienta que permite dinamizar el currículo con las otras áreas del saber. Finalmente se darán algunos tópicos sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la enseñanza de la estadística, teniendo en cuenta lo expuesto por batanero (2002), donde la enseñanza de la estadística como ciencia y como elemento útil en la investigación y en la vida profesional; en el cual la enseñanza y los procesos estadísticos están ligados a procesos computacionales y a la oferta de información que puede ser tenida en cuenta en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Palabras Claves:** *Componente aleatorio, Tic, Estadística.*

### ABSTRAC

The technological advances of this century marked the dynamic changes in the education system, the teacher and trainer should engage in the learning process of their students in a way that responds to the social reality of it belongs to. "Mathematics basic belongs to cultural heritages of humanity that is transmitted through the educational system, this knowledge forms an essential part of the culture of the XXI century citizen." (Rico et al 2002, P. 35). Given these aspects of mathematics teaching is grounded in competence training according to the guidelines given by the ministry of national education. In particular, we reflect on what has been done and is occurring in the random component, so it will be discussed about the difficulties that arise in the teaching and learning of that component. It will also show its importance, where the teacher can discern the relationship of mathematics with other areas

of knowledge and in turn as a tool to streamline the curriculum with other areas of knowledge. Finally we give some topics on the use of information and communication technologies (TIC) in the teaching of statistics, taking into account the comments made by Batanero (2002), where the teaching of statistics as a science and as a useful element in the research and in professional life, in which teaching and statistical processes are linked to computational processes and the supply of information that can be taken into account in the teaching-learning process.

**Key Words:** *Random component, TIC, Statistics.*

## 1. INTRODUCCIÓN

La estadística en el currículo de matemáticas es una componente que fundamenta el entendimiento de situaciones y fenómenos del entorno, estructura no solamente el pensamiento aleatorio, sino que este se relaciona con el pensamiento variacional, numérico, espacial, geométrico. Además, para el estudiante es una alternativa donde se refleja la aplicabilidad de las matemáticas en beneficio de la sociedad.

Batanero (2002),

El interés por la enseñanza de la estadística, dentro de la educación matemática, viene ligado al rápido desarrollo de la estadística como ciencia y como útil en la investigación, la técnica y la vida profesional, impulsado por la difusión de los ordenadores, el crecimiento de su potencia y rapidez de cálculo y las posibilidades de comunicación (P. 6)

En este contexto la estadística permite al estudiante y al docente evidenciar el uso de conceptos, procedimientos que conllevan a formular, resolver problemas asociados a situaciones particulares, integrando procedimientos analíticos argumentativos, críticos para comprender la realidad, bien sea a partir de la recolección de datos o de información impresa o en la web o simplemente entender la información dada a partir de informes o gráficos.

El estado dentro de los aspectos evaluados para cuantificar la educación Colombiana, el ICFES PRE SABER 11 (2011), en las guías –orientaciones para el examen de ensayo de educación media”, describe la evaluación del componente aleatorio:

Indaga por la lectura, representación e interpretación de datos extraídos de contextos no matemáticos (encuestas, resultados de experimentos, entre otros); el análisis de diversas formas de representación de información numérica; la elaboración de conjeturas sobre regularidades y tendencias presentadas en fenómenos estadísticos y probabilísticos; y el uso de medidas de centralización, posición, dispersión y forma. (P. 14)

y en la pruebas SABER PRO, Rodríguez y Rodríguez (2012) en la guía de orientación de la pruebas SABER PRO en Ingeniería Civil, plantea el componente aleatorio fundamentada en las siguientes dimensiones: –ndagación, modelamiento e incertidumbre, manejo de información”, además, independientemente de la carrera, se evalúa las asignaturas de los primeros semestres del programa según el plan de estudios, entonces, la estadística es un saber tenido en cuenta para medir la calidad de la educación, los docentes en el proceso de formación de los estudiantes deben incluirla y darle relevancia.

## 2. IMPORTANCIA

La incorporación de la estadística en los currículos de matemáticas, a partir de los estándares dados por MEN, ha cobrado importancia, ya que es un saber comúnmente utilizado en la cotidianidad por el estudiante y, además, es necesario en la mayoría de las profesiones para solucionar situaciones donde se genera incertidumbre.

En la actualidad los ciudadanos se ven enfrentados a información estadística, constantemente se accede a información ya sea en la toma de datos, o la interpretación de la misma, o los reportes dados en los diferentes medios de comunicación escritos, la radio o en la web. Por ende la estadística día tras día se ha convertido en un lenguaje universal, y al ser universal debe hacer buen uso de él. ¿Qué implicaciones tiene ello?, debe inculcarse desde las instituciones educativas la importancia del manejo adecuado de la información objeto de estudio, a su vez resaltar que la fuente de la cual se tome la información, debe corresponder a la realidad de lo que se está observando, es decir, de la calidad de los datos depende la veracidad de lo estudiado, esto se traduce en tener cultura estadística. Aunque Batanero (2002), define que una persona posee cultura estadística cuando es capaz de controlar sus intuiciones sobre el azar, diferenciar las que son correctas e incorrectas y aplicar el razonamiento estadístico para controlar sus intuiciones en las situaciones de riesgo y toma de decisión” pero además debe valorar la importancia de la estadística y no manipular para obtener situaciones por favorabilidad.

En cuanto al término cultura estadística (Cuevas y Bernal 2008) citan:

—en 1998 María Ottaviani hacía alusión al término cuando mencionaba que la UNESCO implementaba políticas de desarrollo económico y cultural para todas las naciones, incluyendo la alfabetización numérica. En esta última menciona que es importante difundir la estadística entre los ciudadanos no solo como técnica para manipular datos cuantitativos sino también como cultura, particularmente en términos de capacidad de comprensión lógica.

## 3. Enseñanza de la Estadística

Batanero (2002), justifica la enseñanza de la estadística desde los primeros años de escolaridad debido a que es parte deseable para los futuros ciudadanos”... “útil para la vida profesional que requiere conocimientos básicos en el tema” y, además, “la estadística es una herramienta que permite relacionar las diferentes áreas del saber en los currículos”.

La estadística para Batanero (2000), “ayuda al desarrollo personal, fomentando un razonamiento crítico...”, además, “la estadística es indispensable en el estudio de los fenómenos complejos...” y así mismo “es una parte de la educación general deseable para los futuros ciudadanos adultos, quienes precisan adquirir la capacidad de lectura e interpretación de tablas y gráficos estadísticos que con frecuencia aparecen en los medios informativos”.

### 3.1 La Estadística en el Currículo

Los contenidos en estadística propuestos en los estándares básicos en matemática por MEN, plantea coherencia vertical en las temáticas dadas, indicando un grado de

complejidad en los tópicos en los diferentes grados, de manera que el docente año tras año profundice las temas y encamine al joven a desarrollar y profundizar el conocimientos de las técnicas descriptivas su análisis y aplicabilidad en otros métodos estadísticos, como los inferenciales, orientarlos en el estudio modelos estadísticos básicos propuestos desde otros componentes, Acosta (2002), de acuerdo a los lineamientos dados por el MEN,

Lo que en últimas se busca con el proceso educativo es el desarrollo de un conjunto de competencias cuya complejidad y especialización crecen en la medida en que se alcanzan mayores niveles de educación, (P 12),

El componente aleatorio en el currículo está dado en función de los contenidos temáticos aplicados al entorno manifestándose en la competencia *“del saber qué”, “del saber cómo”, “del saber por qué” o “del saber para qué”*; el comprender y percibir cuando y como proceder, desarrollando habilidades y destrezas procedimentales y reflexivas en la estadística como área del conocimiento inherente de la matemática.

Batanero (2002), afirma: *“es necesario educar en los componentes básicos conceptual y procedimental de la estadística”* como: análisis básico de gráficos, resúmenes descriptivos de la información, toma y organización de datos, probabilidad, conceptos de aleatoriedad, población, muestra, experimentos aleatorios, experimentos determinísticos, de acuerdo a lo consagrado en lo estándares básicos de competencias en matemáticas del MEN, manifestándose en la habilidad para comprender, comunicar, discutirla en los diferentes ambientes y medios de comunicación.

#### 4. Componente Aleatorio y su Relación con las Diferentes Áreas del Saber

Cuevas y Bernal (2008) argumentan: *“actualmente la estadística está mucho más relacionada con otras disciplinas que las matemáticas. Se ha usado como lenguaje y método de investigación científica en áreas tan diferentes como la lingüística, geografía, física, ingeniería, psicología y economía (ICMI/IASE, 2006).”*

La estadística en los nivel de formación superior y profesional es la herramienta fundamental para describir el entorno; comunicar; inferir, formular comparaciones diseñar experimentos, establecer modelos para predecir determinadas situaciones. Cada uno de estos tópicos implica en el individuo ejercitarse en aspectos relacionados con: procedimientos, algoritmos, en los supuestos necesarios para su análisis, en el entendimiento de las implicaciones que conlleva el establecer modelos, donde los métodos estadísticos *“hablan”* de la realidad y son determinantes cuando se toman decisiones.

Independientemente del contexto en cual se trabaje la estadística, debe haber suficiente claridad en que los procedimientos experimentales (descriptivos inferenciales, comparativos, predictivos entre otros) aplicados a diversas situaciones de interés, los datos se analizan sin necesidad de manipular o alterar la información, así mismo, el investigador no podrá determinar los elementos objeto de estudio pues ello generará sesgos en la información. Los estudios estadísticos siempre deben concebirse mediante procedimientos aleatorios, para que haya validez en los análisis si estos se realizan con fines inferenciales.

El modelamiento de determinadas situaciones implica en el estudiante ser competente matemáticamente, puesto que necesita operar, realizar transformaciones, graficar, asociar un modelo matemático establecido de acuerdo a unos datos observados o mediante mecanismos de simulación. La competencia matemática se ve reflejada en la estadística, de acuerdo a lo expuesto en los estándares MEN: ser competente implica en el educando

formular, plantear, proponer y resolver problemas a partir de ambientes cotidianos, o aplicables a otras ciencias o en la misma actividad matemática. Ello requiere el planteamiento de hipótesis, para dar solución a una pregunta de investigación o a un interés surgido en el aula de clase.

La estadística puede ser trabajada mediante proyectos, Batanero y Díaz (2005), cita al respecto:

Los proyectos estadísticos aumentan la motivación de los estudiantes. Como sugiere Holmes (1997) si los estudiantes trabajan la estadística por medio de proyectos se consiguen varios puntos positivos:

- Se contextualiza la estadística y se hace más relevante, puesto que los datos surgen de un problema, y tienen que ser interpretados.
- Los proyectos refuerzan el interés, sobre todo si es el alumno el que elige el tema. El alumno quiere resolver el problema, no es impuesto por el profesor.
- Se aprende mejor qué son los datos reales, y se introducen ideas que no aparecen con los “datos inventados por el profesor”: precisión, variabilidad, fiabilidad, posibilidad de medición, sesgo.
- Se muestra que la estadística no se reduce a contenidos matemáticos

## 5. Las TIC y el Componente Aleatorio

El docente del siglo XXI debe ser un creador y transformador en el momento de trabajar en el aula, proponer nuevos recursos didácticos, integrar las nuevas tecnologías al preparar material del aula. El maestro es un protagonista en el proceso educativo, los contenidos temáticos deben desarrollarse bajo un enfoque actualizado, teniendo en cuenta la práctica cotidiana, el aporte de los actores en este proceso (estudiantes-docentes-comunidad) y el aporte de la tecnología en la enseñanza de las matemáticas y en particular la estadística como área donde se afianza las herramientas tecnológicas, no solo para el manejo de los datos sino como alternativa que ofrece diferentes formas de representar y encontrar información.

En las diferentes áreas del saber los autores consideran que su saber es parte primordial de la cultura ciudadana, esta quizá es una de las razones por las cuales se justifica la transversalidad y la interdisciplinariedad de las diferentes áreas, en particular las tecnologías de información y comunicación (TIC) son parte de la cultura ciudadana. Las TIC contribuyen a la innovación del sistema educativo en el sentido que permite renovar las metodologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, integrando las nuevas tecnologías.

Para la enseñanza de la estadística descriptiva se debe tener en cuenta conceptos básicos tales como población, muestras, variables, tabla de frecuencias, histogramas, polígonos, ojiva, diagrama de pastel y las medidas de tendencia central (media, mediana y moda), elementos necesarios para desarrollar competencias básicas (interpretación, comprensión y explicación) en los estudiantes. El desarrollo de competencias para interpretar e inferir a partir de la enseñanza de la estadística es una buena alternativa para la formación y desarrollo de pensamiento aleatorio o podría contemplarse, el desarrollo del pensamiento aleatorio sería el camino para contribuir a la competencia interpretativa.

El incorporar las TIC en la enseñanza de las matemáticas, en particular en el componente aleatorio busca dinamizar el proceso educativo, es primordial mostrar el trabajo de la estadística no solamente como el conjunto de herramientas que facilitan el manejo y procesamiento de la información sino como el instrumento facilitador para acceder a datos, a toma de información, publicaciones que tienen información estadística; los aportes dados por las TIC en la enseñanza son diversas y la suma de estos aportes genera en el estudiante una expectativa en el entendimiento de los diferentes fenómenos en su ambiente local regional y a nivel mundial.

El uso de las TIC para el estudiante resulta una estrategia innovadora estas deben focalizarse para dinamizar en el currículo las diferentes áreas del saber, en particular en el componente aleatorio, facilita al educando entender la información, indispensable para comprender el comportamiento de algunos fenómenos, generando en los jóvenes situaciones o casos de estudio donde se involucra la toma de información, actividades de medición, organización de datos y la selección de la técnica estadística para ser analizados.

El apoyar la enseñanza de la estadística en el uso de herramientas tecnológicas no debe limitarse al manejo numérico, el docente debe crear o transformar sus estrategias metodológicas en nuevos espacios donde el estudiante las aplique a su entorno y a la realidad social que está viviendo, las noticias, los datos disponibles en la web son elementos motivantes para el joven no sólo por la información disponible sino cómo está representada de manera que identifique tendencias, las analice y pueda a su vez ser crítico ante ella.

El implementar las TIC, posibilita un mejor rendimiento escolar, fomenta competencias analíticas propositivas y argumentativas, conllevando al mejoramiento de la calidad en la educación implicando en los diferentes actores del proceso educativo estar a la vanguardia del conocimiento.

Las TIC posibilitan espacios para proponer proyectos de interés para los jóvenes con temáticas de actualidad. El uso de las TIC no implica estar siempre conectado a la red cuando se quiera trabajar con los estudiantes, ellas son fuentes de información donde se encuentra material diverso para trabajar (bases de datos, gráficos, ejemplos y ejercicios prácticos entre otros).

El aprendizaje basado en problemas es otra alternativa para estudiar y profundizar el componente aleatorio, si se complementa con el uso de las TIC, al dársele casos de estudio de interés para el estudiante, el indagará sobre las diferentes formas de analizar su problema, lo comparará con estudios similares de manera que él escudriñe sobre las temáticas que le ayuden a resolver su caso junto con la orientación del docente.

A medida que avanza su proceso de formación en estadística el estudiante, desarrollará la capacidad de entenderla como una herramienta útil para describir situaciones, donde a su vez esta se puede relacionarse con otras ciencias, y analizar la información que se encuentra publicada pero además adquiere la destreza crítica que posibilita encontrar vacíos o posibles errores.

## 6. Dificultades

En el proceso de enseñanza de la estadística surge el inconveniente en algunos docentes de no sentirse cómodos en estas temáticas y las dejan para el final del curso, o simplemente no las tienen en cuenta (Batanero 2002), al respecto las instituciones educativas encargadas de formar los profesionales en el área de matemáticas deben en su currículo incorporar los diferentes componentes, de manera que los nuevos profesionales no presenten este tipo de impases.

El procesamiento y análisis de información es más llamativa para el joven cuando se incorpora Software que afiance los procesos de estimación, aquí surge otra dificultad porque los docentes no disponen de aulas especializadas para trabajar en matemáticas los colegios tienen restringido el uso de las salas para el área de informática.

Nussbaun y Rodríguez (2010), el trabajar el componente estadístico y el involucrar TIC en el trabajo escolar se dificulta pues los docentes no fueron formados en estos tópicos no generando confianza en su implementación en cuanto a su uso.

La carencia de modelos pedagógicos en las propuestas de uso de TIC en los establecimientos, podría ser la causa de la lentitud en la adopción de las TIC, ya que los profesores deben resolver el problema de cómo incorporar de la mejor forma las nuevas tecnologías en las viejas prácticas de enseñanza (Hayes, 2007) Tomado Perspectivas de la inclusión de las TIC en educación y su evaluación en el logro de aprendizajes” (P. 5), por esta razón los docentes necesitan capacitarse y a su vez el gobierno y las instituciones facilitar espacios para ello, motivar la competencia del uso de las TIC y la estadística en el proceso educativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACOSTA, M. (2003). Nuevas posibilidades de razonamiento geométrico en un ambiente de geometría dinámica. Incorporación Nuevas tecnologías al Currículo de Matemáticas, MEN. Memorias Congreso Internacional: Tecnologías Computacionales en el Currículo de Matemáticas.
2. BATANARO, C y DIAZ C. (2005). El papel de los proyectos en la enseñanza y aprendizaje de la estadística. I Congresso de Estatística e Investigaçao operacional da Galiza e Norte de Portugal VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións. Guimarães.
3. BATANERO Carmen. (2002). Didáctica de la estadística. Madrid.
4. BATANERO, C (2002) Los retos de la cultura estadística. Jornadas internacionales de Enseñanza de la Estadística. Conferencia inaugural. Buenos Aires, Argentina.
5. BATANERO, C., (2000). ¿Hacia dónde va la educación estadística? Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada. Recuperado el 31 de Julio de 2012, <http://www.ugr.es/~batanero/ARTICULOS/BLAIX.pdf>
6. CUEVAS, J. y IBÁÑEZ C. (2008). Estándares en educación estadística: Necesidad de conocer la base teórica y empírica que los sustentan. Revista Iberoamericana de educación matemática.

7. Ministerio de Educación Nacional (1998). Lineamientos curriculares de matemáticas. Estándares básicos de competencias en matemáticas
8. NUSSBAUM, M. & RODRÍGUEZ, P. (2010) Perspectivas de la inclusión de las TICs en educación y su evaluación en el logro de aprendizaje. Pontificia Universidad Católica de Chile.
9. Orientaciones para el examen de ensayo de educación media ICES PRE SABER 11°. Recuperado el 30 de Julio de 2012 [http://www.ices.gov.co/exámenes/component/docman/doc\\_view/52-guia-orientaciones-para-el-examen-de-ensayo-ices-pre-saber-11?Itemid=](http://www.ices.gov.co/exámenes/component/docman/doc_view/52-guia-orientaciones-para-el-examen-de-ensayo-ices-pre-saber-11?Itemid=)
10. Proyecto “Incorporación de Nuevas Tecnologías al Currículo de Matemáticas de la Educación Media de Colombia” y sus avances [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-92732\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-92732_archivo.pdf)
11. RICO, Luis y Sierra Modesto. (2002). El Área de Conocimiento de “Didáctica de la Matemática”. Revista de Educación. Vol. 328.
12. Rodríguez A. y Rodríguez J. (2012). Guía de Orientación para el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior Saber Pro (antes ECAES).

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

## ESTRATEGIAS COMUNICATIVAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS RACIONALES

**Maritsa Rivera Mesa**

Lic. Matemáticas y física

Estudiante de la Maestría en Educación (UPTC)

Institución Educativa Técnica la Amistad Bolivariana San Jose De PARE

[maritme24@hotmail.com](mailto:maritme24@hotmail.com)

### RESUMEN

Con el fin de buscar alternativas para mejorar el ambiente de aula y el aprendizaje de los alumnos en el área de matemáticas de la Institución Educativa Técnica La Amistad Bolivariana San José De Pare, se planteó un proyecto de investigación que tiene como objetivo determinar y promover estrategias metodológicas basadas en la comunicación, que promuevan el aprendizaje de los números racionales, y fortalezcan el pensamiento matemático. El proyecto comenzó con un diagnóstico para identificar las dificultades que presentan los estudiantes en el aprendizaje de los números racionales; como un estudio de caso. Con la técnica de observación participante, e instrumentos como diario de campo. Se diseñaron actividades de lectura, escritura y la construcción de mapas conceptuales en matemáticas.

### ABSTRAC

In order to find the alternatives to improve the classroom's environment and the students learning in math class at Institución Educativa Técnica La Amistad Bolivariana San José De Pare, it presents a propose to determinate and improve strategies focus in the communication, it promotes the rational numbers, and mathematic thought. This propose was born to diagnostic to identify the difficulties in the students learning process of ration numbers, used the case study This project uses I the practice observation like a technical and the classroom diaries like an instrument. This propose created reading and writing activities and doing the conceptual maps in the math class.

**Palabras clave:** estrategias Comunicativas, lectura, escritura, mapas conceptuales, trabajo en grupo, matemáticas, aprendizaje.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los aspectos de la enseñanza y el aprendizaje, la comprensión e interpretación en matemáticas, son relevantes en el momento en que se lleva a cabo el desarrollo de una

sesión de clase. Al hablar de comprensión e interpretación en matemáticas se hace necesario pensar en estrategias, procesos, o secuencias didácticas que permitan un acercamiento entre el maestro y el estudiante, y que dejen ver la relación comunicativa que busca construir un conocimiento matemático desde el dialogo, la crítica y la vida cotidiana entre otras.

La ponencia presenta los resultados parciales de una investigación en curso que muestra diferentes estrategias de trabajo, algunas implican la lectura y la escritura, pero en general todas buscan que los estudiantes analicen, contextualicen y sustenten. Estos tipos de actividades apuntan a la reflexión y conceptualización de ideas fundamentales acerca de las fracciones. La investigación inicia a partir de la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera, actividades diferentes a las acostumbradas, promueven en los estudiantes de grado séptimo el aprendizaje de los números racionales en matemáticas?. Al implementar actividades que conduzcan a la comprensión matemática, se plantean retos en Educación Matemática que deben asumir la labor docente desarrollada desde el aula de clase.

El propósito de la investigación busca determinar y promover estrategias metodológicas basadas en la comunicación que promuevan el aprendizaje de los números racionales; hace uso de la investigación cualitativa interpretativa, se enmarca en un estudio de caso que implica un proceso de indagación.

## 2. REFERENTES TEÓRICOS

La enseñanza de las matemáticas muchas veces se convierte en una tarea difícil debido a diversos factores, explicados de forma diferente por profesores y estudiantes. Según Ponte (1994), para los profesores las causas del fracaso de sus estudiantes son a menudo la mala preparación en los años anteriores y los problemas que se generan en las familias con bajo nivel socio económico, pero de ninguna forma consideran el problema desde ellos mismos.

Una de las formas para tratar de cambiar la imagen que se tiene de las matemáticas, como misteriosas e inaccesibles y reorientar su enseñanza, con el fin de que sea una actividad exitosa, es mediante el uso de algunas estrategias de comunicación, que poco o nada se trabajan, por ejemplo, el uso de la lectura y la escritura en clases de matemática, como lo señala Cook (2005) (En Oliveira y Lopes, 2005). El uso de algunas estrategias de lectura y escritura en la clase matemáticas puede dar la oportunidad a que los estudiantes expresen sus sentimientos, dudas y percepciones sobre los contenidos, tengan toda libertad de mostrar su ritmo de aprendizaje, interpretar códigos del lenguaje natural, comprender el contexto del contenido matemático.

De igual manera Cedeño (2009), ve la lectura y la escritura como herramientas de gran valor para la formación integral del individuo y recomienda que estén en el centro de la actividad educativa. La lectura y la escritura no son en sí el fin, ellas son el medio cuyo valor dependerá del uso al que sean sometidas. El uso de estas herramientas debería ser el eje de la transversalidad curricular en la que se desarrollen las otras aéreas del conocimiento.

Para Godino (2003), las matemáticas tienen un enorme poder como instrumento de comunicación, conciso y sin ambigüedades, porque utiliza diferentes sistemas de notación simbólica (números, letras, tablas gráficos, etc.), además son útiles para representar de forma precisa informaciones de naturaleza muy diversa, poniendo de relieve algunos

aspectos y relaciones no directamente observables, permitiendo anticipar y predecir hechos situaciones o resultados que todavía no se han producido.

Por otro lado, la utilización de los mapas conceptuales en el proceso de aprendizaje se adapta con gran facilidad al modelo de educación constructivista, ya que estos se caracterizan por girar en torno a los intereses del estudiante, atendiendo al desarrollo de sus destrezas intelectuales y competencias comunicativas. Para Arons (1990) en la elaboración de descripciones el estudiante debe aprender la diferencia entre observación e inferencia y discriminar entre los dos procesos en cualquier contexto; el mapa conceptual desarrolla la competencia comunicativa sin dejar de lado el campo del conocimiento.

De otro lado Ontoria (1994, p. 33) argumenta que “el uso de mapas conceptuales como técnica de enseñanza aprendizaje tiene importantes repercusiones en el ámbito afectivo relacional de la persona, ya que el protagonismo que se otorga al alumno, la atención y aceptación que se presta a sus aportaciones y el aumento de su éxito en el aprendizaje, favorece el desarrollo de la autoestima”

### 3. PROCESO METODOLÓGICO

La propuesta de investigación, se desarrollo con las siguientes etapas:

- Etapa de Diagnóstico: En esta etapa se aplicaron dos talleres que permitieron identificar las dificultades que presentan los estudiantes, en la manera como interpretan, analizan y comunican los resultados en la solución de problemas con números racionales.
- Etapa de Diseño de instrumentos: Se diseñaron tres talleres sobre el uso de la lectura, escritura y mapas conceptuales.
- Etapa de Desarrollo del trabajo de campo: Se aplicaron dos talleres diagnósticos y tres talleres específicos, que buscaron promover el desarrollo del pensamiento matemático usando la lectura, la escritura, el trabajo en grupo y los mapas conceptuales.
- Análisis de la información: Para esta parte del informe se realizaron las transcripciones de las clases para hacer el análisis detallado de las respuestas más reiterativas de los estudiantes y posteriormente se hizo una reflexión y comparación con lo que afirman los autores.

### 4. RESULTADOS DE LA EXPERENCIA

El taller número uno y dos, tenía como objetivos Identificar el grado de desarrollo del pensamiento matemático en el aprendizaje de los números racionales en los estudiantes del grado séptimo e Identificar el uso que hacen los estudiantes del concepto de fracción y sus representaciones.

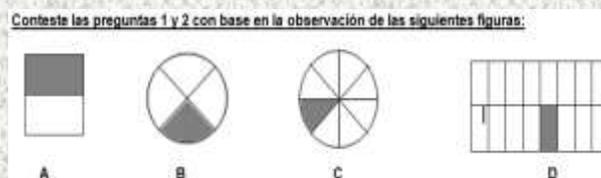
Analizando los resultados obtenidos y el diálogo de los estudiantes, se puede destacar que existe una pobreza conceptual en la enseñanza del significado de fracción, así

como en el dominio de las reglas del cálculo y se ha dejado de lado acudir a una gran variedad de situaciones concretas que no son bien aprovechadas en la práctica conceptual, entre ellas, los problemas de reparto, comparación, medición y de transformación de medidas.

Chamorro (2003, p. 189), afirma que –el dominio de los números racionales, es por tanto un campo conceptual constituido por un conjunto de situaciones cuyo dominio progresivo requiere la utilización de una variedad de procedimientos, de conceptos y de representaciones simbólicas que están en estrecha conexión”

Posteriormente se aplicaron tres talleres con actividades de lectura, escritura y mapas conceptuales, en donde los estudiantes trabajaron en grupos, y cada integrante participa activamente demostrando interés por la actividad en donde se reparten roles: unos buscan las palabras desconocidas en el diccionario, los otros realizan dibujos y toman apuntes de las conclusiones al interior del grupo.

Estas prácticas de aula permiten negociar el significado, compartir ideas, comprender nuevos conceptos a partir del pensamiento, de la respuesta, de la discusión, de la elaboración, de la escritura, de la lectura y de lo que escuchan los estudiantes en un proceso de indagación permanente, es decir, cuando se da la oportunidad a los estudiantes de pensar matemáticamente y comunicar los resultados de este proceso a sus pares en forma oral o escrita, los estudiantes hacen uso de herramientas que los conducen a ser claros y convincentes, esto se evidencia a continuación:



1. E1: Yo, creo que es la opción dos.
2. E2: No estoy de acuerdo con E1
3. P: ¿Por qué?
4. E2: Porque cada fracción concuerda con la grafica, por ejemplo

El estudiante dibuja las figuras en el tablero

5. E2: La primera y la segunda opción no sirven
6. P: ¿Por qué?
7. E2: Porqué la primera figura representa  $\frac{1}{4}$
8. P: ¿Representa  $\frac{1}{4}$ ?
9. E2: No, perdón me equivoqué, representa  $\frac{1}{2}$ , porque en la primera gráfica se divide en dos y se toma uno, en la segunda se divide en cuatro y se toma uno, en la tercera son 8 partes y se toma una, y en la cuarta son 16 partes y se toma una.
10. P: ¿E3, Está de acuerdo?
11. E3: Sí
12. P: ¿E11, Qué opina?
13. E11: Mmmm

Chamorro (2003, p. 189), afirma que –el dominio de los números racionales, es por tanto un campo conceptual constituido por un conjunto de situaciones cuyo dominio progresivo requiere la utilización de una variedad de procedimientos, de conceptos y de

representaciones simbólicas que están en estrecha conexión” Se observa que algunos de los estudiantes hacen comparaciones, cuentan con un concepto de fracción como parte de un todo; tienen en cuenta las representaciones de las fracciones y justifican las respuestas emitidas.

En el análisis del taller número tres sobre el uso de la lectura y la escritura se hace notoria la identificación y la búsqueda de significados de términos desconocidos encontrados en la lectura esto beneficia la construcción de un nuevo conocimiento, puesto que la identificación de la palabra y la búsqueda de su significado exigen al estudiante que organice sus formas de pensar, es decir que verifique lo que él supuso acerca del significado del término desconocido; así las cosas, la lectura apoyada en la escritura y en la organización de nuevos términos conducen al estudiante a una nueva forma de captar el conocimiento matemático.

También uno de los puntos del taller (Hacer un dibujo que muestre de manera gráfica los aspectos matemáticos, referente a fracciones, que se encuentran en el cuento), permitió que los estudiantes se expresaran, utilizaran su ingenio, plasmaran sus ideas y le dieron rienda suelta a su creatividad, veamos algunos ejemplos:

E4: Dibujemos un árbol, una cesta y el duende con los niños

E5: Sí, déjeme a mí dibujar el árbol

E6: A mí me gusta pintar, yo coloreo

E4: Pero yo le ayudo, déjeme pintar, el árbol es como café.

E5: Sí, hagamos un canasto de mmm chusque cafecito

E6: Y el puente negro.

E4: Sí, pero pintemos y luego le ponemos un título bonito

E6: Pero faltan las fracciones en el árbol.

E5: Sí, como es que era mmm, espere vuelvo a leer.

Este es el resultado de un grupo:



De esta manera se destaca que los estudiantes comprendieron el texto y por tanto están en condiciones de interpretarlo mediante la acción de un dibujo y argumentarlo frente a todos sus compañeros.

Otro ejemplo es el resultado del desarrollo del taller número cinco sobre mapas conceptuales, como estrategia de comunicación pedagógica permite elaborar descripciones a partir de lo observado, elaborar explicaciones detalladas con base en términos conocidos, argumentar y comunicar lo aprendido de una manera diferente, veamos un ejemplo.



La utilización de mapas conceptuales como estrategia de comunicación pedagógica permite elaborar descripciones a partir de lo observado, elaborar explicaciones detalladas con base en términos conocidos, argumentar y comunicar lo aprendido de una manera diferente.

Estas prácticas de aula permiten negociar el significado, compartir ideas, comprender nuevos conceptos a partir del pensamiento, de la respuesta, de la discusión, de la elaboración, de la escritura, de la lectura y de lo que escuchan los estudiantes en un proceso de indagación permanente, es decir, cuando se da la oportunidad a los estudiantes de pensar matemáticamente y comunicar los resultados de este proceso a sus pares en forma oral o escrita, los estudiantes hacen uso de herramientas que los conducen a ser claros y convincentes.

El desarrollo de la escucha en ideas de otros y la observación de los diversos modos de explicar sus razonamientos les da la oportunidad de ampliar y profundizar sus propias ideas y realizar comprensiones mejor acabadas de algunas ideas que no han logrado comprender de manera efectiva.

## 5. CONCLUSIONES

- El uso de estrategias comunicativas permiten que los estudiantes expongan sus puntos de vista, reflexionen sobre las respuestas emitidas y analicen la solución dada al problema.
- Las actividades de lectura y escritura permiten evidenciar las concepciones que poseen los estudiantes sobre el manejo de las operaciones básicas con números racionales.
- Las actividades de escritura en los niños se convierte en una herramienta motivadora porque pueden usar la creatividad, expresar sentimientos y a la vez mejorar su autoestima.
- El trabajo en grupo permite que los estudiantes discutan sobre los procesos que se realizan al interior del grupo, explican sus puntos de vista, llegan a consensos y participan activamente de las plenarios.

- La utilización de mapas conceptuales como estrategia de comunicación pedagógica permite elaborar descripciones a partir de lo observado, elaborar explicaciones detalladas con base en términos conocidos, argumentar y comunicar lo aprendido de una manera diferente.
- Las actividades de lectura y la escritura se convierten en facilitadores del proceso de construcción de conocimiento matemático, permite a los estudiantes valorar esta ciencia en el desarrollo de la vida cotidiana y en sus aplicaciones en las diferentes disciplinas.

## 6. REFERENTES

- Alves De Oliveira Roberto, y Espasandin Lopes Celi. (2003). *Lectura y Escritura en las clases de matemáticas de la escuela secundaria*. Universidad de Cruzeiro do Sul.
- Aros, A. (1990). *A guide to Introductory Physics Teaching*. Wiley
- Cedeño Reynaldo. (2009). *Lectura y Escritura: caminos hacia un mundo posible*. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Contreras, L.C. (1997). *Uso de mapas conceptuales como herramienta educativa en el ámbito de los números racionales*. En: Enseñanza de las ciencias. 15(1), 111-122. Huelva: Universidad de Huelva
- Da Silva Jucienty. (s.f.) *Uso de Textos de Matemáticas en las actividades de la escuela secundaria*. Universidad de Cruzeiro do Sul.
- D'Amore, B. (2005). *Objetos matemáticos y registros semióticos ¿qué es aprender conceptos matemáticos?* Italia: Universidad de Bolzano.
- Godino, Juan, Batanero, Carmen y Font Vicenç. (2003). *Fundamentos de la Enseñanza y el Aprendizaje de las Matemáticas para maestros. Matemáticas y su didáctica para maestros*. Madrid: Universidad de Granada.
- Jiménez Espinosa, Alfonso. (2005). *Formación de Profesores de Matemáticas: Aprendizajes Recíprocos Escuela-Universidad*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- León P. H. (1998). *Procedimiento de los niños de primaria en la solución de problemas de reparto*. En: Revista latinoamericana de investigación matemática educativa. Julio. Año/vol.1, N. 002. México.
- Lucio, R. (1989). *Educación y pedagogía, enseñanza y didáctica: diferencias y relaciones*. En: revista de la universidad de La Salle. No. 17. P. 35-46.
- Ontoria, A. (1990). *Mapas Conceptuales: Una técnica para aprender*. Madrid: Narcea.
- Ortega, F. y Ortega, J. (2001). *Matemáticas ¿un problema de lenguaje?* La mancha: Universidad de Castilla.



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional III Internacional



La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

Ponte, Joao Pedro Da. (1994). *Matemática: Una disciplina condenada ao fracasso?*  
Portugal: Universidad de Lisboa.



**RELACIÓN ENTRE LAS CONCEPCIONES SOBRE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE  
DE LA GEOMETRÍA CON SU PRÁCTICA EN EL AULA**

**Ruth Paola Piratoba Gil**

**RESUMEN**

*En la presente investigación se muestra un estudio en donde se establece la relación entre las concepciones y creencias sobre la enseñanza y aprendizaje de la geometría con la práctica en el aula, ya que la geometría dentro del currículo ha perdido importancia, debido a la implementación de la matemática moderna. Para el desarrollo de esta investigación se tendrá en cuenta una muestra representativa de los docentes de la ciudad de Duitama y se tendrán en cuenta tres etapas, que constan de la construcción de un recorrido histórico sobre la enseñanza de la geometría y su enseñanza en la actualidad, que permitirá establecer las categorías a estudiar, luego se diseñará y aplicará diferentes instrumentos como: cuestionario con escala tipo Likert, rejillas y cuestionario con pregunta abierta; posteriormente se llevara a cabo observaciones no estructuradas en el aula y entrevistas a los respectivos docentes, para establecer en concreto las relaciones entre las concepciones y creencias y los instrumentos aplicados.*

**Palabras clave:** *Concepciones, creencias, geometría, cuestionarios, observación no estructurada, entrevista, matemática moderna.*

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En el ámbito escolar se ha evidenciado la carencia de estrategias planificadas y adecuadas para la enseñanza de la geometría, que consigan un aprendizaje significativo en los estudiantes Godino y Ruíz (2002). Es importante establecer una relación entre la labor del docente en el aula, sus concepciones y creencias ya que se ha visto como con el pasar del tiempo la geometría ha perdido su valor en el currículo y por ende no se enseñan correctamente los conceptos de esta asignatura, logrando que los estudiantes no adquieran destrezas y habilidades en la solución de determinadas situaciones, sin mencionar la importancia de las mismas en las pruebas de estado. Se ha relegado la geometría en una parte mínima del currículo y por eso en los últimos tiempos ha existido la duda entre si hay la necesidad de continuar con la matemática moderna o regresar a la matemática fundamental, ya que con la llegada de la matemática moderna hubieron varias reformas curriculares que se encargaron de aislar a la geometría del aula como lo menciona Vasco, Falk de Losada, Castañeda y Losada, (1975) en su artículo consideraciones de la enseñanza de la matemática en el ciclo diversificado colombiano.

En la práctica docente como lo dice Thompson (1997) las concepciones y creencias de los profesores se transforman continuamente, afectando de modo significativo la forma en que

organizan y desarrollan sus clases; por esta razón considero que esta propuesta pretenderá responder las siguientes preguntas:

*¿Qué tipo de concepciones y creencias manifiestan los docentes de la ciudad de Duitama sobre la enseñanza de la geometría?*

*¿Cómo influyen esas creencias y concepciones en su práctica docente?*

## JUSTIFICACIÓN

En diversas situaciones escolares es de utilidad conocer las creencias y concepciones de los profesores sobre la enseñanza y aprendizaje de la geometría, ya que esta área es de gran utilidad para ejemplificar objetos físicos y darles una aplicación en la vida cotidiana como lo menciona Godino y Ruíz (2002).

Pérez y Guillén (2007), afirman que

Conocer las creencias y concepciones sobre las matemáticas y su enseñanza permitirá tener alguna visión sobre como los profesores entienden y llevan a cabo su trabajo en el aula. Es importante también considerarlas en tareas de diseño curricular, en periodos de reformas curriculares y cuando se diseñan modelos de enseñanza que favorezcan una formación inicial o permanente del profesorado.

En los últimos años se ha incrementado las investigaciones sobre las concepciones y creencias de los profesores en matemáticas específicamente en geometría ya que está perdiendo su valor dentro del currículo escolar y el cómo estas tienen influencia en el aprendizaje de los estudiantes, como lo menciona Pérez y Guillén (2007).

Un aspecto también importante a resaltar es el olvido de la geometría en el currículo de matemáticas, con el movimiento de la matemática moderna impulsado por el grupo con el seudónimo de Nicolás Bourbaki como lo menciona de Jean Dieudonné, líder indiscutido del grupo en su famosa conferencia presidida en Caracas. Su conferencia en francés (publicada en las pp. 39-45 de las mismas memorias del IV CIAEM) era precisamente sobre: la enseñanza de las matemáticas en las clases superiores de la escuela secundaria y sus relaciones con la enseñanza de las matemáticas en la universidad. En su respuesta ante una pregunta por la ausencia de la geometría en sus propuestas, Dieudonné proclamó su ya famoso grito “¡Muera Euclides!”, y prometió escribir un texto de geometría sin un solo dibujo. En aquel documento se notó la ausencia de la geometría, pero también de la aritmética y del álgebra, pues se trataba de analizar los cuatro temas nuevos que acababan de aparecer en el programa oficial colombiano de 1974: la “Nueva Matemática”, la computación, la probabilidad y el cálculo diferencial e integral; con lo anterior se puede decir que desde el ingreso de la matemática nueva en las reformas curriculares la geometría se dejó de lado ignorando la importancia y relación que esta tiene en el aprendizaje de las matemáticas.

## OBJETIVOS

General

Establecer la relación entre las creencias y concepciones sobre la enseñanza y aprendizaje de la geometría en la práctica docente.

## Específicos

1. Identificar y categorizar las creencias y concepciones sobre la enseñanza de la geometría.
2. Analizar las prácticas en el aula sobre la enseñanza de la geometría

## METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo mixta ya que se empleara el enfoque cualitativo y cuantitativo, para el desarrollo de la misma se tendrán en cuenta las siguientes etapas:

1. En la primera etapa se realizará un marco histórico sobre lo que es una concepción y creencia y se adoptará por la postura que esté acorde con la investigación, se establecerán cuáles han sido las concepciones y creencias específicamente en la enseñanza de la geometría y como se encuentra la enseñanza de la geometría.

Se revisarán los resultados de las pruebas saber y pisa de los grados 3°, 5°, 9° y 11° y las pruebas ECAES para saber cómo son los rendimientos en dichas pruebas.

2. En la segunda etapa se diseñan y aplican instrumentos, teniendo en cuenta una categorización de las concepciones y creencias sobre la enseñanza de la geometría, estos instrumentos serán cuestionarios cuya escala será likert, rejillas y cuestionarios de pregunta abierta.

Para la aplicación de estos instrumentos se elegirá de manera aleatoria los docentes a los cuales se les aplicará, y se realizará el respectivo análisis de los mismos.

3. Por último en base a los resultados de los instrumentos mencionados anteriormente, se realizaran entrevistas y observaciones participantes en la respectiva clase posteriormente se analizaran y se concluirá.

## REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Vasco U, Carlos Eduardo. (1991). Conjuntos estructuras y sistemas. *Revista Académica Colombiana de Ciencia*, 18, 211-223.

Barrantes, Manuel y Blanco, Lorenzo, J. (2004). Recuerdos, expectativas y concepciones de los estudiantes para maestro sobre la geometría escolar. *Enseñanza de las ciencias*, 22(2), 241–250.

Barrantes, López M y Balletbo, Fernández I. (2012). Tendencias actuales de la enseñanza-aprendizaje de la geometría. *Revista. Internacional de Investigación, Ciencia y Sociedad* Vol. 8 n°1, 25-42.

Vasco U, Carlos, Mary Falk de Losada, Charris Castañeda Jairo, Losada Márquez Ricardo. (2011). Consideraciones sobre la enseñanza de la matemática en el ciclo diversificado colombiano. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*. N° 7. 121-147.

Lorenzo J Blanco, Barrantes Manuel. (2003). Concepciones de los estudiantes para maestro en España sobre geometría escolar su enseñanza-aprendizaje. *Relime* vol. 6 n° 2. 107-132.

Zapata Manuel y Blanco, Lorenzo, J. (2007). Las concepciones de las matemáticas sobre su enseñanza-aprendizaje de los profesores de matemáticas en formación. *Campo abierto*. Vol. 26 n° 2. 83 – 108.

Guillen Gregoria y Figueras Olimpia. Estudio exploratorio sobre la enseñanza de la geometría en primaria. Elaboración de una encuesta. *Actas del VIII Simposio de la SEIEM*.

Pérez Sergio y Guillen Gregoria. (2007). Estudio exploratorio sobre creencias y concepciones de profesores de secundaria en relación con la geometría y su enseñanza. *Investigación en educación matemática XI*. 295 – 305.

# Capítulo XII

## Educación Física, Lúdica y Expresión en Educación

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

## ASOCIACIÓN ENTRE EL ÍNDICE D2:D4 Y EL RENDIMIENTO DEPORTIVO

María Olinda Bernal Calderón<sup>522</sup>

Gonzalo Mahecha Cuervo<sup>523</sup>

Elkin Rodrigo Lozada Celis<sup>524</sup>

### RESUMEN

En los últimos 11 años se ha desarrollado, principalmente en Europa y Estados Unidos, una línea de investigación, que busca establecer la asociación entre la exposición prenatal a testosterona, medida de forma indirecta, por medio de la razón de la longitud del segundo (índice) y cuarto (anular) dedo de la mano derecha, con múltiples condiciones físicas y psicológicas, en donde se ha encontrado asociación entre estas dos variables, en Colombia esta línea ha sido poco desarrollada y cuenta con pocos estudios. Este estudio hace parte de un macro proyecto del grupo de investigación en salud pública de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y su objetivo es identificar, mediante la revisión de la bibliografía, las asociaciones que hasta el momento se han podido establecer entre dichas variables y son reconocidas como validas por la comunidad científica.

#### Abstract

In the last 11 years has developed, mainly in Europe and the United States, a line of research that seeks to establish the association between prenatal exposure to testosterone, measured indirectly, by reason of the length of the second (index) and fourth (ring) finger of the right hand, with multiple physical and psychological conditions, where association found between these two variables, in Colombia this line has been poorly developed and has few studies. This study is part of a group project macro public health research of Pedagogical and Technological University of Colombia and aims to identify, through a review of the literature, partnerships so far have been established between these variables and are recognized as valid by the scientific community

### INTRODUCCIÓN

Los límites de la actuación humana en el deporte siguen siendo objeto de debate, cuando observamos a deportistas talentosos realizar movimientos de complejidad motriz con facilidad sorprendente, nos preguntamos de qué manera estas personas pueden llegar

<sup>522</sup> Lic. Educación Física recreación y deporte, Esp. Pedagogía de las ciencias del deporte, Msc. Pedagogía de la cultura física, docente educación física recreación y deportes UPTC Investigadora grupo de investigación en salud pública GISP-UPTC. E mail: mariaolinda.bernal@gmail.com.

<sup>523</sup> Lic. Ciencias de la educación con Esp. En educación física UPN, Esp. Ciencias del deporte énfasis en recreación UPTC, docente educación física recreación y deportes UPTC Investigador grupo de investigación en salud pública GISP-UPTC. E mail: mariaolinda.bernal@gmail.com.

<sup>524</sup> Ps. UPTC, Esp. (e) Psicología jurídica y forense USTA, seccional Tunja, joven investigador grupo de investigación en salud pública GISP-UPTC. E mail: erlozada\_c@hotmail.com.

a este nivel de ejecución y resultados, ¿Es el resultado de un entrenamiento óptimo? De la dieta adecuada? ¿Cuánto de su rendimiento se debe a características biológicas, morfológicas, físicas, psicológicas, determinadas por la genética? ¿Cómo ha influido el acceso a instalaciones e implementos con tecnología avanzada, tener entrenadores excelentes, equipo interdisciplinar,... las condiciones socioculturales, el ambiente y demás circunstancias?, (Lorenzo y Calleja 2010), factores importantes para la investigación sobre el rendimiento deportivo y su relación con el índice 2d:4d. En las últimas décadas, los investigadores han estado claramente divididos en dos posiciones extremas, pero en la práctica son complementarias, porque la capacidad atlética es considerada como un rasgo genético complejo que implica la interacción de los genes con el medio ambiente. Bing yu, Ronald j. Trent 2010. Por una parte, quienes propugnan que dicho nivel de excelencia viene fundamentalmente condicionado por la herencia genética de la persona; y por otra, quienes argumentan que dicho rendimiento es fundamentalmente debido a la influencia del entorno del deportista.

El primer grupo es partidario del determinismo genético, según el cual, la personalidad del individuo, sus fortalezas y debilidades, e incluso, su potencial de rendimiento, es decir, sus posibilidades funcionales, viene condicionado por los factores biológicos. De esta manera, los parámetros genéticos determinan aspectos como: las características de la personalidad asociadas con la capacidad competitiva de la persona o el control emocional; las características antropométricas; las habilidades motoras como la velocidad, la potencia, la agilidad y la flexibilidad; las respuestas al ejercicio; la salud y la ausencia de trastornos crónicos que imposibiliten la práctica deportiva, (Lorenzo y Calleja 2010). Pero debemos tener en cuenta que las influencias genéticas son más fuertes en los componentes estructurales del cuerpo, como el tamaño del cuerpo, la proporción, la longitud de los huesos y la masa ósea, mientras que la funcionalidad se ve más influenciada por factores medioambientales como el entrenamiento, la dieta, etc., y el efecto genético es moderado. (Skinner, J.S. 2006). Por lo tanto, el fenotipo de un individuo viene determinado no sólo por su genotipo, sino también por las condiciones ambientales en las que se ha desarrollado (Campos, N., & cols. 2004).

Quienes integran el segundo grupo, consideran a la persona como una hoja en blanco en la que cualquier cosa que ocurra después de su nacimiento es consecuencia de su experiencia y aprendizaje. Bajo esta perspectiva, se han identificado varios factores que contribuyen al desarrollo de los deportistas expertos como pueden ser a) *el hecho de haber realizado durante muchos años un entrenamiento correctamente planificado y estructurado* (Ericsson, Krampe & Tesch-Römer, 1993) o de haberlo realizado en unas condiciones adecuadas; b) *la posibilidad de contar con los entrenadores adecuados/as a cada momento del desarrollo del/la deportista* (Côté et al., 1995; Bloom, 1985); c) *el apoyo ofrecido por el entorno familiar* (Côté, 1999; Bloom, 1985); d) *la capacidad de disfrutar y divertirse realizando la actividad deportiva* (Bloom, 1985; Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1993); e) *la edad* (Krampe & Ericsson, 1996); f) *habilidades y atributos de tipo psicológico* (Gould et al., 1999; Gould et al., 2002); o el hecho de no haber padecido *ningún tipo de lesión* que le haya impedido rendir en los momentos decisivos o que le haya obligado a retirarse; o incluso, en otras ocasiones, el hecho de haber tenido la *oportunidad* para demostrar esa capacidad de rendir o de *haber sido observado* por algún entrenador o entrenadora competente. Simonton (1999; en Abbott & Collins, 2004) señala que *es muy probable que los factores ambientales, incluida la práctica deliberada, provoquen más variación en el rendimiento que las capacidades innatas de la persona talentosa en cualquier dominio*". (Lorenzo y Calleja 2010).

Independientemente de en qué posición nos situemos, lo que sí parece cierto es que ambos aspectos condicionan el futuro del deportista. ¿En qué medida? Aún no lo sabemos exactamente. Conocemos la existencia de algunas características que vienen condicionadas genéticamente. Igualmente los aspectos contextuales juegan un papel importante para justificar esas diferencias de rendimiento.

De acuerdo con estas consideraciones podemos deducir que el entrenamiento puede ser insuficiente para alcanzar la excelencia deportiva. Asumiendo que algunas personas, por la *información genética privilegiada*, han sido más agraciadas en aspectos como los atributos físicos o la capacidad de adaptarse al entrenamiento, sus posibilidades de alcanzar niveles elevados de rendimiento en un deporte concreto son obviamente mayores que la de aquellas con peores capacidades.

Dado que ninguna de las posiciones, tanto el extremo genético como el extremo ambiental puede considerarse concluyente y suficiente, en la actualidad, se suele adoptar una posición intermedia entre ambos extremos, de tal forma, que la verdadera cuestión no es tanto si la naturaleza o el entorno del deportista son los causantes de su éxito, si no que lo importante es tratar de determinar qué clase de interacción se produce entre ambos aspectos y cómo esta relación condiciona su desarrollo. (Mönks & Mason, 2000; en Holt & Dunn, 2004, p. 200). *–El preguntarse si las diferencias en el rendimiento de un individuo son debidas a la herencia genética o al entorno es como preguntarse si el área de un rectángulo viene determinada por su altura o por la anchura”* (Kimble, 1993, p. 13-14).

Hasta ahora hemos analizado los posibles determinantes del éxito en el deporte de acuerdo con las dos posiciones anteriores, como son la herencia genética y las condiciones ambientales. Para tratar de determinar qué clase de interacción se produce entre ambos aspectos y como esta relación tiene influencia en los métodos para la identificación de talentos en el deporte, uno de los primeros pasos a seguir es la medición y evaluación del deportista para lo cual se debe tener en cuenta diversos factores genéticos, estructurales, fisiológicos, psicológicos, biomecánicos, ambientales, el estado nutricional y de salud, la calidad del entrenamiento, (MacDougall, 2005). En la actualidad los métodos de identificación de talentos han alcanzado un elevado nivel de sofisticación, la última prueba para determinar el potencial físico, es relativamente sencilla, medir la longitud de los dedos índice y anular de la mano derecha. Investigadores de Liverpool University en Inglaterra, sugieren que aquellos que tienen dedos índices más largos, han estado expuestos a más testosterona en el útero y por lo tanto tienen una mayor tenacidad mental entre otras condiciones. Más aún, investigaciones adicionales han demostrado que esta relación, que se conoce técnicamente como 2D:4D, se correlaciona con su habilidad de producir andrógenos, aprender lenguajes y adquirir nuevas habilidades deportivas (s.n., 2011).

Con respecto a algunos deportes como: baloncesto, sumo, natación, atletismo, gimnasia, escalada, y el descubrimiento del talento deportivo, hay un estudio donde se relaciona el éxito y la habilidad deportiva en aquellos individuos que poseen un índice más bajo entre la razón de la longitud del dedo índice y el anular 2D:4D. (Drobnic. y Figueroa J. 2007).

El índice 2D:4D es conocido por ser un marcador genético de la exposición prenatal a la testosterona. Se ha informado de que la testosterona fetal y adulta puede ser crítica para el desarrollo de rasgos físicos y mentales tales como sistema cardiovascular, el tiempo de reacción, la agresividad y la masculinidad. Atributos regulados por la testosterona se

asocian con el éxito en los hombres, la competencia física, que puede ser representado por la capacidad en los deportes (Drobnic. y Figueroa J. 2007).

Muchos investigadores han encontrado que el dimorfismo sexual, es una correlación negativa del rendimiento deportivo. Este estudio tiene como objetivo investigar las asociaciones de 2D: 4D con las medidas del poder como otro posible rasgo que asocia la testosterona con la capacidad de lucha de sumo como un poder para la competitividad física masculina. Las asociaciones negativas significativas entre 2D: 4D y la destreza Atlética destreza de los luchadores de sumo proporcionar una prueba más de la posible relación entre los altos niveles de testosterona y la fuerza muscular.

El D2:D4 es una diferencia biológica mas entre hombres y mujeres que se manifiesta en habilidades y preferencias y, en muchos casos, en la manera de enfrentarse a problemas y tomar decisiones. Y sin lugar a dudas, puede tener consecuencias sobre el comportamiento de las personas en su vida adulta. Y si estas diferencias son prenatales entonces son independientes de la educación, de las instituciones, etc. Esto no quiere decir que la educación no importe sino que la biología es otro aspecto a tener en cuenta. Cuando hablemos de aspectos institucionales, de la familia, etc... sería importante que tuviésemos en cuenta que la biología también está allí. Está allí presente antes de empezar con la educación.

Existen investigaciones realizadas por medio de la dactiloscopia con enfoque genético deportivo específicamente una de sus ramas llamada dermatoglíflia, el cual es un método eficiente para determinar la predisposición genética en relación con las capacidades físicas y algunas características genotípicas por medio de impresiones digitales (ID). (Martínez, L. E. & cols, 2012). Así puede decirse que las ID son marcas genéticas que funcionan como indicadores de las cualidades físicas básicas, (Fernández, 2005).

## INDICE D2:D4

Hasta 1988 se pensaba que los esteroides sexuales afectaban al esqueleto sólo de forma indirecta, regulando la secreción de hormonas calciotrópicas. Sin embargo, el hallazgo de receptores esteroideos en las distintas células óseas, gracias al desarrollo de técnicas de investigación más sensibles, puso de manifiesto la existencia de una acción directa de estas hormonas sobre el hueso. Los Andrógenos (A) estimulan el crecimiento radial, mientras que los Estrógenos (E) disminuyen la aposición de hueso perióstico. RE $\alpha$  (receptor estrogénico alfa) puede ser responsable, al menos en parte, del dimorfismo sexual esquelético ([García, Guadalix, Requejo, Jódar, & hawkins, 2005](#)).

El dimorfismo sexual también hace referencia a diferencias en el tamaño del núcleo cerebral o circuito bajo estudio. Estas diferencias en tamaño sin embargo, se pueden deber a diferencias en el volumen o área que el núcleo ocupe, así como a diferencias en el número de células (o densidad) del núcleo. Estas diferencias neuroanatómicas se asocian a sexo (macho o hembra), preferencia sexual (homosexual o heterosexual), o transexualismo (identidad de género correspondiente al sexo opuesto) ([Jorge-Rivera, 1998](#)). Lo cual permite ver la gran diferenciación entre hombres y mujeres desde el estado embrionario, en la formación y desarrollo de los mismos.

Recientemente se ha demostrado la existencia de receptores androgénicos (RA) en casi todas las células óseas y en el cartílago de crecimiento, lo que abre la posibilidad de que los A puedan actuar sobre el hueso no sólo a través de su aromatización a E y su interacción con receptores estrogénicos (RE), sino de forma directa utilizando su propio receptor. La activación de RA estimula el crecimiento del hueso trabecular y el crecimiento radial del hueso cortical. Por otra parte, RE $\alpha$  favorece el crecimiento tanto cortical como trabecular, mientras que Re $\beta$  (receptor estrogénico beta) ejerce un papel inhibitor en mujeres, no desempeñando aparentemente ninguna función en varones, lo que podría explicar en parte el dimorfismo sexual del esqueleto adulto ([García et al., 2005](#)).

El dimorfismo sexual, es definido como la diferencia de formas, coloración y tamaños entre machos y hembras de una misma especie. En el ser humano las hormonas sexuales marcarán el desarrollo de nuestra vida futura (testosterona en el hombre y estrógenos en la mujer). Estas hormonas son sintetizadas a partir de colesterol siguiendo una vía común. Los andrógenos, testosterona y androstenediona son precursores de la síntesis de los estrógenos en los testículos, ovarios, suprarrenales y placenta. La diferenciación sexual fetal se inicia a finales de la 6<sup>o</sup> semana y concluye para la semana 14 aproximadamente con crecimiento posterior de los genitales. La testosterona, principal hormona masculina, es sintetizada en las células intersticiales (células de Leydig) del testículo, el feto puede producir grandes niveles de testosterona aproximadamente a partir de la semana 8 de desarrollo. El gen hox de los vertebrados es esencial para el desarrollo de las extremidades y genitales ([Reyes, Loza, Lizarraga, Torres, & Ruiz, s.f.](#)).

La testosterona es un andrógeno, es decir, una hormona esteroidea que causa las características distintivas de la persona masculina ([Ortiz Cervera, 1994](#)).

Los genes Hox juegan un papel central durante el desarrollo embrionario, determinando la identidad de los somitas y regulando la organogénesis. Durante los últimos años los genes Hox han sido encontrados en contextos genéticos diferentes, tanto en el desarrollo embrionario como en el adulto ([Hernández, Marrero, & Rodríguez, 2006](#)).

La familia del gen hox se organiza en 4 racimos:  $hox_a$  a  $hox_d$ , se requiere para el crecimiento y patrón de los dedos y la diferenciación del brote genital. Por lo tanto las perturbaciones en la formación de los testículos pueden ser relacionados directamente con los patrones de la formación de los dedos; la testosterona puede estimular el crecimiento del cuarto dedo así como los estrógenos el segundo; las perturbaciones en la función testicular pueden reflejarse en la producción de testosterona del feto, y por lo tanto, en los patrones de crecimiento de los dedos ([Reyes et al., s.f.](#)).

Se ha sugerido que la diferencia sexual en D2:D4 surge temprano en el desarrollo y aquella razón digital es una correlación de testosterona y estrógeno prenatal ([J. T. Manning, Stewart, Bundred, & Trivers, 2004](#)). La función de los estrógenos tiene lugar gracias a los dos receptores estrogénicos,  $\alpha$  y  $\beta$ , presentes en los condrocitos de la fisis. Los estrógenos inhiben el crecimiento longitudinal, disminuyendo la proliferación de los condrocitos y reduciendo la altura del cartílago de crecimiento y, secundariamente, estimulando la invasión vascular. Los estrógenos llevan la proliferación de los condrocitos al límite, disminuyendo el índice de crecimiento, la proliferación y el número de condrocitos. Los estrógenos no son estimuladores de la osificación del cartílago de crecimiento. Por el contrario, disminuyen la función de los condrocitos cuando se produce la osificación secundaria ([Shapiro & Forriol, 2005](#)).

A partir de estas razones, se han realizado diversos estudios que permiten justificar la relación directa establecida entre el desarrollo de los dedos y la exposición a las diferentes hormonas; es necesario para la presente investigación enfocarse en las hormonas sexuales, el desarrollo de los dedos, (recuento teórico tomado al iniciar texto) y el rendimiento deportivo para lo cual se tienen en cuenta una serie de estudios con dichas temáticas.

Algunos estudios longitudinales usando rayos X para medir el D2:D4 muestran que el índice se establece a los 2 años de edad, aunque estudios más recientes informan de que estas diferencias sexuales en el índice digital D2:D4 están presentes en fetos de 9 a 40 semanas de gestación. Un patrón de crecimiento lento continúa hasta la edad de 9 años, cuando la medida del índice se estabiliza; más tarde, en la pubertad, se vuelve permanente. El índice digital puede relacionarse con medidas o rasgos conductuales que tienen influencia hormonal ([Albores-Gallo, Fernández-Guasti, Hernández-Guzmán, & List-Hilton, 2009](#)).

Aunque es evidente la relación entre crecimiento esquelético y hormonas, se desconocen sus mecanismos. Los estrógenos pueden suprimir la actividad del cartílago de crecimiento por un efecto indirecto, por la ausencia de receptores fisarios para derivados moleculares esteroideos o por un efecto directo que aumenta la calcificación de la matriz, un requisito para el cierre fisario. Como efecto adicional se ha considerado un aumento de la rigidez del periostio que disminuye el crecimiento longitudinal ([Shapiro & Forriol, 2005](#)). Es evidente que la proporción de 2D y 4D está correlacionada con la testosterona del adulto y el feto. Así mismo existen estudios que muestra que utilizando la proporción 2D-4D se puede predecir autismo, homosexualidad, enfermedades cardíacas, entre otras ([Reyes et al., s.f](#)).

Las hormonas son sustancias químicas secretadas por las glándulas endocrinas, las cuales son capaces de estimular o inhibir procesos fisiológicos como: crecimiento, metabolismo, digestión, reproducción, etc. ([Reyes et al., s.f](#)).

A continuación se presenta un recuento de la acción hormonal en el hombre, lo cual permite identificar las relaciones existentes entre la conducta y la fisiología:

La testosterona induce al desarrollo del sexo genital interno (epidídimo, conductos deferentes y vesícula seminal) y, junto con la enzima 5 $\alpha$ -reductasa, también del externo (próstata, bolsas escrotales y pene). La presencia de este andrógeno modifica algunas otras características, por ejemplo, se ha observado que en las mujeres los dedos índices y anular son casi de la misma longitud; en cambio, en hombres el índice es más corto en comparación con el anular de la misma mano. La relación entre estos dedos se ha tomado como un indicador que refleja la exposición prenatal de los hombres a la testosterona, el individuo será "más masculino" si el cociente entre ambas longitudes es menor ([Martinez, 2008](#)).

La diferenciación sexual está determinada por la presencia o ausencia del cromosoma Y, y por los niveles de testosterona. La secreción de la testosterona se realiza a partir de la novena semana de gestación, que hace parte del llamado período crítico del desarrollo cerebral, entre las semanas 9 y 18. Como efecto de la presencia y estimulación de esta hormona el cerebro desarrolla características "masculinas" y ante su ausencia, el cerebro se desarrolla como "femenino" ([Téllez, 2003](#)).

La longitud desproporcionada de dedos humanos ha generado mucho interés entre investigadores. Las longitudes del segundo dígito (2D) y del cuarto dígito (4D) han recibido

la atención más grande, debido a las diferencias conocidas del sexo. El grado distal de 4D con respecto al dedo medio es relativamente mayor que el de 2D en la mayoría de los varones, mientras que sigue habiendo el patrón sin especificar en las hembras. Las diferencias en ambos sexos han sido probadas generalmente expresando el patrón como 2D al cociente 4D (2D: 4D). Según esta formulación, los varones tiene más bajo el índice 2D: 4D comparado con las hembras en la mayoría de las poblaciones ([Benderlioglu & Nelson., 2004](#)).

Un ejemplo de estos estudios, es el realizado en personas que practicaban fútbol, atletismo, artes marciales, rugby, tenis o squash, ski, natación y hockey; la testosterona que se produce en la etapa fetal repercutirán en el adulto y es importante en las habilidades asociadas con la competencia física.

Manning & Taylor en el 2001 refieren que hay suficiente evidencia científica de que la relación entre la longitud de los dígitos segundo y cuarto (2D: 4D) es un correlato de la concentración de testosterona prenatal y en adultos debido a que:

(a) es menor en los hombres que en las mujeres (Baker, 1888; Manning, Scutt, Wilson, y Lewis-Jones, 1998; Phelps, 1952); (b) la relación no parece cambiar en la pubertad y es probable que se fije prenatalmente, tal vez por final del primer trimestre (Garn, Burdi, Babler, y Stinson, 1975; Manning et al, 1998); (c) la proporción de la medida cintura:cadera (un correlato positivo de la testosterona) de las madres se asocia negativamente con la proporción 2D: 4D de sus niños (Manning, Trivers, Singh, y Thornhill, 1999), y (d) 2D: 4D ha reportado estar asociado negativamente con la testosterona en los hombres (Manning et al., 1998).

## REFERENCIAS

- Albores-Gallo, L., Fernández-Guasti, A., Hernández-Guzmán, L., & List-Hilton, C. (2009). Índice digital D2: D4 y desarrollo del lenguaje. *Revista de Neurología*, 48(11), 577-581.
- Benderlioglu, Z., & Nelson., R. J. (2004). Digit length ratios predict reactive aggression in women, but not in men. *Hormones and behavior*.
- Campos, N., Terrados, N.C., Padullés, J. M., Gil, R. R. (2004). Genética y Deporte. *Revista Apunts: Educación Física y Deportes*, N° 77, 85-88.
- Drobnic, F. & Figueroa J. (2007). Talento, experto o las dos cosas. *Apunts: Medicina de l'Esport.*; 42:186-95.
- Fernandes, F., et al. (2005). A dermatoglifia e a somatotipia no alto rendimento do beach soccer-seleção brasileira. *Revista de Educação Física*. Vol. 130. pp. 45-51
- García, E., Guadalix, S., Requejo, H., Jódar, E., & hawkins, F. (2005). Esteroides sexuales y hueso: ¿ tiene sexo el hueso? *REEMO*, 14(1), 5-14.

- Hernández, O., Marrero, A., & Rodríguez, J. (2006). ¿ Qué son los genes Hox? Su importancia en la enfermedad vascular y renal. *NEFROLOGÍA*, 26(2), 195-205.
- J. Duncan Mac Dougall; Howard A. Wenger; Howard J. Green, (aut.) Eduardo Iriarte, (tr.) (1995). Evaluación fisiológica del deportista.
- Jorge-Rivera, J. (1998). Dimorfismo Sexual en el Cerebro. *CIENCIA AL DIA*, 1(2).
- LORENZO, C. A., CALLEJA G. J. (2010). Factores condicionantes del desarrollo deportivo. Madrid España.
- Manning, J., & Taylor, R. (2001). Second to fourth digit ratio and male ability in sport: implications for sexual selection in humans. *Evolution and Human Behavior* 22, 61-69.
- Manning, J. T., Stewart, A., Bundred, P. E., & Trivers, R. L. (2004). Sex and ethnic differences in 2nd to 4th digit ratio of children. *Early Human Development*, 80(2), 161-168.
- Martinez, M. (2008). ¿SOMOS MUY DIFERENTES LOS HOMBRES Y LAS MUJERES? Paper presented at the Memoria Foro Identidad, Conocimiento y Aprendizaje, Plantel Cuauhtepc., UNIVERSIDAD AUTONOMA DE LA CIUDAD DE MEXICO.
- Ortiz Cervera, V. ( 1994). TESTOSTERONA:EFECTOS FISIOLÓGICOS EN EL ORGANISMO Y SUS RESPUESTAS AL ENTRENAMIENTO DE FUERZA. *apunts : Educación física y Deportes*, 37, 36-40.
- Reyes, M., Loza, P., Lizarraga, R., Torres, R., & Ruiz, Y. (s.f). *Testosterona fetal ¿dedos predictores?* , Instituto vasco de quiroga.
- Shapiro, F., & Forriol, F. (2005). El cartilago de crecimiento: biología y biomecánica del desarrollo. *Rev Ortop Traumatol*, 49, 55-67.
- Téllez, J. (2003). HORMONAS SEXUALES Y CEREBRO. In E. M. Vieco (Ed.), *Climaterio: una vision integradora*. Medellin.

Investigación en el siglo XXI: ser, saber y producir en las incertidumbres y el caos

## IMPACTO DEL MÉTODO INTERMITENTE CONTRA LOS RIESGOS DEL SOBREPESO EN MUJER ADULTA, RESIDENTE EN ALTURA MODERADA (Estudio piloto)

**Victor Manuel Melgarejo Pinto**  
Magister en Pedagogía de la Cultura Física  
[Vic.melgarejo@live.com](mailto:Vic.melgarejo@live.com)

### RESUMEN

**Objeto:** Probar la efectividad del método intermitente para disminuir los niveles de colesterol, mejoramiento de la condición física y el sobrepeso en mujeres adultas, que registran un 49,6% causado por el sedentarismo que conlleva a las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, ECNT. Su prevalencia en mujeres es del 33%. **Metodología:** Investigación empírico analítica, tipo preexperimental cuantitativa, participaron 3 mujeres voluntarias, funcionarias UPTC, edades 29 a 50 años y firmaron el consentimiento informado; se les practicó: 1. examen de laboratorio clínico para determinar valores de triglicéridos, colesterol total, HDL y LDL y colesterol VLDL en sangre. 2-. Pretest de condición física mediante el test de la milla. 3. método intermitente durante 3 semanas. **Resultados:** Las pruebas de sangre comparadas pre y post programa mostraron una reducción así: colesterol total 31,3%, triglicéridos 29,6%, y VLDL de 52,6% y un incremento en el HDL de 0.9% La condición física medida con el test de la milla incrementó el  $VO_{2max}$  en un 9,1%. **Conclusiones:** Los instrumentos son óptimos y confiables para el trabajo principal. El método intermitente es apropiado para disminuir el sobrepeso y riesgos de las ENT. Se recomienda realizar evaluación cineantropométrica, hematológica y ser validado con un estudio clínico; aplicarlo en poblaciones más grandes y otros grupos de edades.

**Palabras claves:** altura moderada, método intermitente, mujer adulta, sobrepeso.

### ABSTRACT

**Purpose:** Test the effectiveness of intermittent method to decrease cholesterol levels, improve the fitness and overweight in adult women, which is 49.6% caused by a sedentary lifestyle that leads to Non-communicable diseases, NCDs. Its prevalence in women is 33%. **Methodology:** empirical analytical quantitative pre-experimental type, involving three female volunteers, officials of the UPTC, ages 29-50 years old and with informed consent signed. **Conducted:** 1. Clinical laboratory testing to determine levels of triglycerides, total cholesterol, HDL and LDL and VLDL cholesterol in blood. 2. Fitness Pretest through mile test. 3. Intermittently method for three weeks. **Results:** Blood tests compared pre-program and post-program showed a reduction as follows: total cholesterol 52%, triglycerides 30%, HDL 8% and LDL 6.6%; Physical fitness measured through mile test increased  $VO_{2max}$  on 9.1%. **Conclusions:** The instruments are optimal and reliable for primary work. The intermittent method is appropriate to reduce the risk of overweight and ENT. Is recommended to evaluate kinanthropometrics and validate with a clinical study, apply in larger populations and other age groups.

## INTRODUCCION

El sedentarismo es una de las causas por las cuales el ser humano se está enfermando a temprana edad, adquiriendo las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, ENTC. se estima que para el año 2020, dos tercios de la población mundial se encontraran afectados por las ECNT<sup>1</sup> Los niveles de sobrepeso y de la obesidad en la población adulta de Colombia registran un 46%<sup>2</sup> causados, entre otros, por el sedentarismo que conlleva a la adquisición de las ECNT, Su prevalencia en mujeres es del 33%<sup>2</sup>. Para este estudio la mujer adulta corresponde al rango de edad de 30 a 50 años. (OMS)<sup>3</sup> El método intermitente es una herramienta del entrenamiento deportivo utilizada para el mejoramiento de la condición física especial en los deportes cuya prevalencia es la resistencia y la influencia de la hipoxia natural por la altura moderada de Tunja (2750 msnm) en los pobladores. Autores como Boutcher, 2013 afirman que “El efecto del ejercicio aeróbico regular es insignificante para la pérdida de peso corporal; sin embargo otras formas de ejercicio pueden tener un gran impacto sobre la composición corporal”,<sup>4</sup> razón por la cual se justifica adelantar este trabajo.

## REFERENTES TEÓRICOS

### EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

Como el sobrepeso es una etapa previa de la obesidad, se refiere el concepto de que ella “es una enfermedad crónica de etiología multifactorial que se desarrolla a partir de la interacción de la influencia de factores sociales, psicológicos, conductuales, metabólicos y moleculares”.<sup>5</sup> Se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa en el organismo del humano, que puede ser perjudicial para la salud. Se estableció un Índice de Masa Corporal (IMC) de 25.0 a 29.9 kilogramos por metro cuadrado del peso corporal,<sup>6</sup> como un punto de corte, determinado por la Organización Mundial de la salud (OMS)<sup>7</sup> para establecer riesgos de morbilidad y mortalidad, utilizado en adultos hombres y mujeres, en el área clínica, en la evaluación de grupos poblacionales y en los últimos años para prescribir ejercicio físico.

Actualmente son el quinto factor principal de riesgo de muerte en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. <sup>6</sup> (OMS, 2012)

Para abordar este trabajo se consideró pertinente referir los conceptos de Colesterol, HDL, LDL y triglicéridos.

El colesterol es un esteroide (lípidos) que se encuentra en los tejidos corporales y en el plasma sanguíneo de los vertebrados, es esencial para crear la membrana plasmática que regula la entrada y salida de sustancias que atraviesan la célula. en altas concentraciones tiene consecuencias perjudiciales.<sup>8</sup>

EL HDL (High Density Lipoproteins) es una lipoproteína de alta densidad, también se denomina colesterol “bueno”. Se ha demostrado que niveles más altos de colesterol HDL

reducen el riesgo de enfermedad cardíaca; ayuda a eliminar parte del colesterol del torrente sanguíneo y lo lleva de regreso hacia el hígado. Los niveles deben ser superiores a 40 mg/dL en el hombre y superiores a 50 mg/dL en las mujeres.<sup>9</sup>

El LDL (Low Density Lipoproteins) es una lipoproteína de baja densidad, también se denomina colesterol "malo" debido a la relación comprobada entre los niveles altos y la enfermedad cardíaca. La meta principal de cualquier programa de tratamiento para el colesterol es reducir el colesterol LDL. Un nivel de LDL de 130 mg/dL es aceptable en una persona sana que no tiene factores de riesgo de enfermedad cardíaca. Los pacientes con alto riesgo (diabetes, y otros) deben tener un nivel de LDL igual o inferior a 70 mg/dL.<sup>9</sup>

Los Triglicéridos son partículas de grasa que circulan por el torrente sanguíneo y está presente en el tejido adiposo. Los niveles altos de triglicéridos (superiores a 150 mg/dL) significan un mayor riesgo de enfermedad cardíaca.<sup>9</sup>

## EL METODO INTERMITENTE

El Método Intermitente (MI) es una forma de entrenamiento intervalado que consiste en la ejecución de series cortas de actividad máxima, submáxima o moderada separadas por períodos de descanso cortos y recuperaciones incompletas en proporción con el tiempo de ejecución. Los conceptos han estado encontrados con el método de intervalos, en especial con los intensivos que son de corta duración y alta intensidad.

Antecedentes. Sobre el origen del MI se reportan varios referentes. Lopategui escribió que "El sistema a intervalos fue creado en el 1936 por el alemán Woldemar Gerschler sobre ideas originales del finlandés Paavo Nurmi. En la década 1920-30, el creador del sistema, Woldemar Gerschler, se unió al cardiólogo Reindell para dedicar muchos de sus mejores años al razonamiento científico del trabajo a intervalos . . ." <sup>10</sup> Hawley (2000) publicó que "el cardiólogo Reindell en 1930 empleó este método por vez primera el entrenamiento con intervalos, como una técnica para mejorar la forma física. En pacientes con cardiopatías, donde la frecuencia cardíaca ascendía entre 170-180 pulsaciones por minuto y cuando descendía a 120, el paciente estaba listo para comenzar la próxima carga de trabajo; y en 1935 Woldemar Gerschler introduce este método a la comunidad deportiva." <sup>11</sup> y el Dr. Armando Forteza <sup>12</sup> participa en esta reconstrucción del origen y dice que "El pionero de la sistematización fue Laury Pinkala, finlandés, entrenador de Paavo Nurmi; concibió Pinkala además, el entrenamiento en un concepto ondulatorio. Trotes lentos hasta "sprint" y pausas parciales no totales (de 10-15 seg.)" y así mismo que "hace su aparición en Suecia el revolucionario sistema Fartlek ( fart: velocidad, y lek: juego). Gosse Holmer (1930), sustenta que los atletas no deben entrenarse en los lugares de competencia, le da tanta importancia al trabajo como al descanso". Mientras que Scarfó, subraya que "Reindell y Roskamm (1959) habían sido los primeros en descubrir los principios científicos del "interval training", que ya estaban siendo aplicado en los años 50s por el campeón olímpico Emil Zatopek." <sup>13</sup>

Ahora bien, Matías Eijo dice que "En la década del 60, Astrand planteaba la realización de esfuerzos submáximos de corta duración y pausas breves con el objetivo de poder incrementar el volumen de trabajo, dichos trabajos a elevada intensidad presentaban niveles bajísimos de ácido láctico" <sup>14</sup> y en este mismo sentido Scarfó, explica un estudio realizado por Astrand P-O y col. (1960) en donde "se sometió a un sujeto a ejercitarse intermitentemente (en cicloergómetro) durante 1 minuto y descansar durante 2 minutos, a alta intensidad; al cabo de 3 minutos, quedó exhausto". Ya en los años recientes, García

Manso y cols. enmarcan el entrenamiento intermitente (30"-30") dentro del modelo de entrenamiento fraccionado y lo describe como aquel método –en cual tiene como objetivo la mejora de la potencia aeróbica. La originalidad de esta forma de trabajo se debe al rol que ocupa la mioglobina a nivel intramuscular. Se pretende con el mismo, incrementar los niveles de mioglobina limitando la producción de lactato e incrementando la velocidad de transferencia de oxígeno desde la mioglobina hacia las mitocondrias.”<sup>15</sup>

También hay similitud con otros conceptos como los de Zheyazkov (2001), quien define el método intervalado en donde se realizan trabajos de 30 segundos por 30 de pausa y hacen referencia de la importancia que tiene la mioglobina en el transporte de oxígeno, es decir, lo mismo pero con otro nombre<sup>16</sup> (intervalado) y el de Vercesi, quien menciona las formas de intermitente más extendidas: 15 - 15, el 15 - 30, 20 - 20 y el 10 - 20 seg. mostrando claramente tiempos hasta de 20 segundos de trabajo.<sup>17</sup>

Para resumir, Matías Eijo<sup>14</sup> afirmó que:

–Los dos métodos de trabajo logran objetivos en el ámbito de la resistencia y la potencia aeróbica, y además son capaces de reclutar fibras lentas como así también las rápidas. En cuanto a esto, es importante resaltar que el intermitente recluta mayor número de fibras rápidas y, por otro lado, al ser estímulos de carga generalmente inferior a los 20seg. la PFK no entra en acción, por lo tanto actúa la lipólisis para recuperar el pool de ATP, explicando el por qué del control del porcentaje graso en este tipo de trabajos.”

Investigaciones recientes muestran la aplicabilidad del método intermitente en personas con varias patologías; un meta-análisis en pacientes con enfermedad coronaria concluyó que con este tipo de ejercicio parece superior el incremento en el VO<sub>2</sub> pico en comparación con el aeróbico<sup>18</sup>. Once (11) pacientes con enfermedad arterial periférica, estadio II (estudio piloto) luego de dos semanas (5 sesiones por semana) mostraron la eficacia del programa.<sup>19</sup> En jóvenes sanos para disminuir la lipemia posprandial y comprueba que reduce los niveles de estos lípidos por lo que sugiere al cuerpo médico prescribir este ejercicio en pacientes –comprobar” la quema de grasa luego de un dieta rica en este substrato y que este ejercicio induce un beneficio sobre la oxidación de la grasa y lo recomiendan para prevenir el aumento de peso.<sup>20-21</sup> Boutcher 2013 examina los efectos del ejercicio intermitente de alta intensidad (HIIE) e indica que este tipo de ejercicio puede ser más eficaz en reducir la grasa subcutánea y abdominal que otros tipos de ejercicio<sup>4</sup>. Delahunt E y col. muestran los efectos del entrenamiento intermitente YO – YO test nivel 1, en mujeres universitarias sanas, afirman que durante seis semanas aumenta la capacidad aeróbica y anaeróbica<sup>22</sup>. En setenta y un sujetos sanos mayores de 60 años se halló una reducción en la presión arterial tanto sistólica como diastólica, sugieren que su aplicación puede ser eficaz para mejorar la calidad de vida.<sup>23</sup> En 34 jubilados de 60 a 70 años también se sugiere que el ejercicio hipóxico intermitente puede mejorar el rendimiento cognitivo y la calidad de vida<sup>24</sup>. y en ciento cincuenta voluntarios (60 – 70 años) después de 9 semanas mejoró significativamente la función cardio-respiratoria y los parámetros de resistencia umbral ventilatorio,, potencia máxima tolerada y VO<sub>2</sub> pico<sup>25</sup>. El estudio “Very short intermittent vs continuous bouts of activity in sedentary adults” muestra que la acumulación de múltiples episodios muy cortos de alta y moderada actividad física (LMPA ~ 50% ≤ 6 min) por más de 8 semanas sin supervisión del programa de iniciación en el hogar puede proporcionar una mejora significativa en la capacidad aeróbica de adultos sedentarios. Sin embargo recomienda el ejercicio e ir graduando el tiempo e incrementarlo a más vigoroso

para desarrollar un programa de actividades estructurado que puede resultar en mayores beneficios relacionados con la salud.<sup>26</sup>

En entrenamiento deportivo, Assadi, H y Col, 2012 indicaron que el tests intermitente de campo (FIT) 45-15 es una prueba precisa para determinar el  $VO_{2m\acute{a}x}$  y que la velocidad aeróbica máxima (MAV) 45-15 comparado con prueba en banda rodante y que se puede utilizar durante el entrenamiento de alta intensidad intermitente, 30 seg de carrera con 30 seg de descanso (30-s/30-s) para obtener un alto porcentaje de  $VO_{2m\acute{a}x}$ .<sup>27</sup>

#### LA ALTURA MODERADA DE TUNJA

Bartsch & Saltin, 2008. propusieron una clasificación de altitudes, que se acoge para el propósito de esta investigación por encontrarse la ciudad de Tunja (2.750 msnm) en la altura moderada (2.000 – 3000 msnm), los autores afirman que en esta altitud –se presenta el mal agudo de montaña después de algunas horas de exposición aguda en individuos no aclimatados y donde hay una disminución significativa del rendimiento aeróbico máximo en deportistas lo cual puede restaurarse con un proceso de aclimatación completo”<sup>28</sup>. Sin embargo debe explicarse que los organismos de los nativos y residentes de esta región de Colombia no presentan ninguno de los síntomas mencionados porque han desarrollado ciertas características adaptativas provocadas por los agentes estresantes del ambiente<sup>29</sup> por lo cual responden bioquímica y fisiológicamente de manera distinta pudiendo corresponder con la tesis de Paralikar, S. y Paralikar, J. 2010 quienes argumentan que una de esas características fisiológicas son –Los cambios celulares como el incremento en el número de las mitocondrias y el aumento de los sistemas de la citocromo oxidasa que toma meses y años en desarrollarse, le permiten vivir en la altura sin necesidad de cambios en su organismo”.<sup>30</sup> En este sentido hace falta investigación en Colombia con las poblaciones residentes en altura moderada.

#### METODOLOGÍA

El Enfoque es empírico analítico de tipo pre-experimental, cuantitativo.

La muestra: Es intencionada y a conveniencia obtenida de funcionarias de la UPTC que voluntariamente participan del programa de ejercicio físico y que se encuentren en el rango de edad y cumplan con los criterios de sobrepeso. Firmaron el consentimiento informado

#### RESULTADOS

Las características demográficas de la muestra piloto, en cuanto a edad, peso, talla, IMC se presentan en la Tabla 1.

Tabla No. 1. Datos demográficos de la muestra

MEDIA	EDAD (a)	PESO (kg)	TALLA (m)	IMC
		67,2 ± 2,4	1,60 ± 0,03	27,4 ± 1,05

	36,3 ± 6,4			
--	------------	--	--	--

Antes de iniciar el programa intermitente, a las participantes se les realizó la prueba de sangre para evaluar el colesterol total, el HDL, el LDL, triglicéridos y la glicemia, datos que se presentan en la tabla No. 2

Tabla No. 2. Resultados de las pruebas de laboratorio colesterol total, el HDL, el LDL y los triglicéridos.

DATOS PREPROGRAMA	
	MEDIA Y DS
Trigliceridos	297,3 ± 107,2
Colesterol Total	209,6 ± 35,9
Colesterol HDL	44,9 ± 6,1
Colesterol LDL	114,8 ± 11,7
Colesterol VLDL	59,1 ± 21

Igualmente, para calificar la condición física de las participantes se practicó el test de la milla que en la tabla No. 3 muestra los siguientes resultados:

Tabla No. 3. Resultados del Test de la milla

	DISTANCIA RECORRIDA(m)	FCmax (l.min)	VO <sub>2</sub> max (ml.kg.-1.min-1)	FC DE Recup AL 3er MIN. (l.min)
MEDIA	772 ± 4,3	150.3 ± 7,2	26.8 ± 0,13	126 ± 16,6

Luego de ejecutado el programa intermitente con una frecuencia semanal de tres sesiones de 30 minutos de duración cada una, se practicó el post test que en las tablas 4 que muestra los resultados del peso corporal y del IMC y en la tabla No. 5 los resultados de los exámenes de lípidos. (ácidos grasos)

Tabla No. 4. Control post test de peso, talla e IMC.

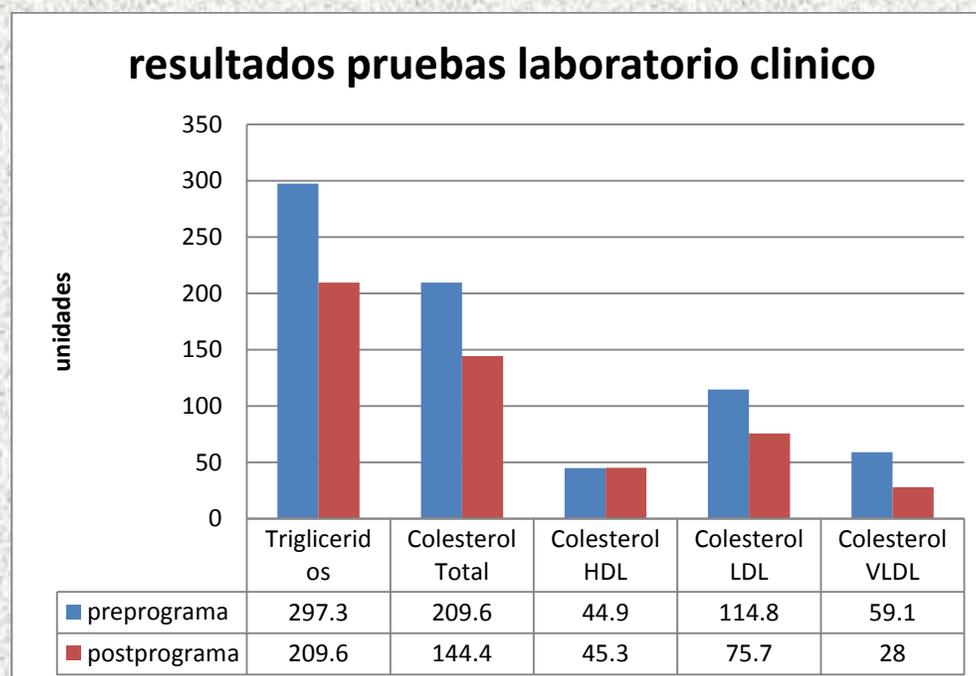
	EDAD (a)	PESO (kg)	TALLA (m)	IMC
MEDIA	36,3 ± 6,4	63.3 ± 2,4	1,60 ± 0,03	25.9 ± 0,5

Tabla No. 5. Resultados de los exámenes de sangre en laboratorio.

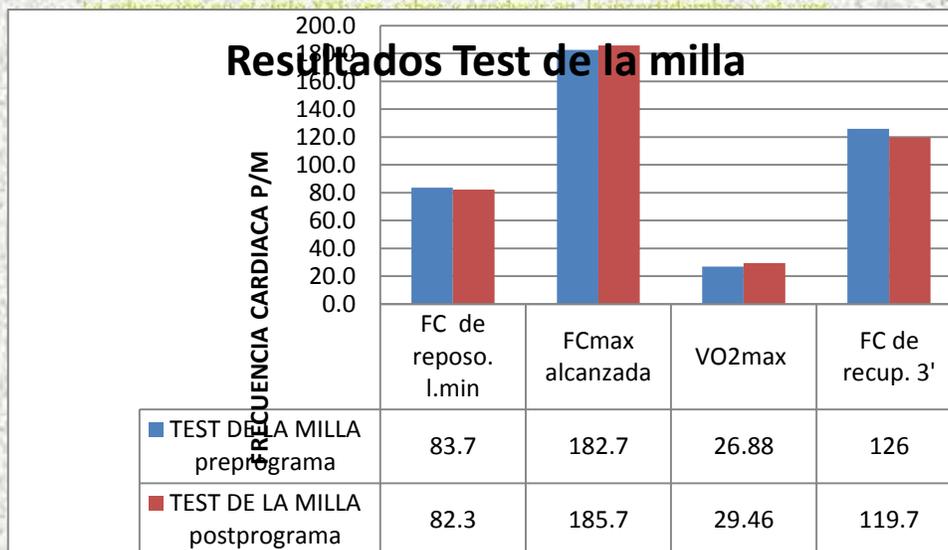
DATOS POSTPROGRAMA	
	MEDIA Y DS
Triglicéridos	209,6 ± 87,3
Colesterol Total	144,4 ± 21,1
Colesterol HDL	45,3 ± 4,2
Colesterol LDL	75,7 ± 13
Colesterol VLDL	28 ± 5,3

En la Tabla No 5 se presentan los resultados del test de la milla realizado después de tres semanas de ejercicio físico, intermitente.

MEDIA	DISTANCIA RECORRIDA (m)	FC <sub>max</sub> (l.min)	VO <sub>2max</sub> (ml.kg1.min1)	FC DE recup. al 3er min. (l.min)
		850,8 ± 35,4	185,6 ± 8	29,4 ± 1,16



Gráfica No. 1 comparativo pruebas de laboratorio



Gráfica No. 2 comparativo resultados test la milla

## DISCUSION

Luego de tres semanas del programa intermitente el grupo redujo su peso corporal a un promedio de 63.3 kg y el IMC se modificó de 27,5 a 25.9 calificándose aún como sobrepeso.

Comparados los resultados de las pruebas de sangre pre y post programa del método intermitente durante 3 semanas, se encontró una reducción de los niveles de colesterol total en un 31.1%, del LDL 34.5%, de los triglicéridos en un 29.6%. y el Colesterol VLDL en un 52.6% y un incremento del HDL en un 0.9%,

Comparados los resultados del test de la milla, la distancia recorrida se incrementó en un 9,8%, lograron alcanzar una mayor frecuencia cardiaca máxima en ejercicio que se incrementó en un 8,1% que se puede calificar como máxima para la muestra, un aumento en el  $VO_{2max}$  de un 9,1% y un mejoramiento en la frecuencia cardiaca de recuperación de un 9,4%

Los anteriores hallazgo coinciden con los resultados presentados por Coquart J.B. J y col . 2008, en un estudio sobre los efectos de un programa de marcha intermitente en mujeres obesas, concluyeron que este tipo de programas estabilizan el peso corporal y el IMC y mejoran la distancia recorrida mientras que quienes no participan muestran datos adversos.<sup>31</sup>

## CONCLUSIONES

El método intermitente ha mostrado ser apropiado para disminuir el sobrepeso y riesgos de las ENT, por cuanto disminuyeron porcentualmente los niveles de colesterol total 54.2%,

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

del HDL 8,9%, del LDL 63.8%, de los triglicéridos en un 99.6% y el Colesterol VLDL en un 49%. Además la distancia recorrida se incrementó en un 9,8% y el VO2max de un 9,1%. Los medios y los instrumentos empleados para la evaluación y control tanto de la condición física como de los niveles de los ácidos grasos en sangre, (colesterol, HDL, LDL triglicéridos y VLDL) son óptimos y confiables para aplicarlos en el trabajo principal.

## RECOMENDACIONES

Realizar evaluaciones de cineantropométrica, de bioquímica sanguínea y acelerometría 3D. Aplicar la escala de Framingham y ser validado con un estudio clínico para aplicarlo en poblaciones más grandes y otros grupos de edades.

Agradecimientos: A la Dra. Marina Angel, Bacterióloga y directora del laboratorio clínico de la UPTC. A las funcionarias voluntarias y al Centro Médico Deportivo de la UPTC.

## REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

1. Savino, P. 2011. Obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición. Rev. Colomb. Cir.26:180-195.
2. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional. ENSIN. 2005. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.
3. Organización Mundial de la salud. OMS. 2000
4. Boutcher, S. 2011. Ejercicio Intermitente de alta Intensidad y perdida de grasa. Hindawi publishing Corporation. Journal of Obesity. Article ID 868305. Doi 10.1155/2011
5. Kauffer-Horwitz, M. Tavano-Colaizzi, L. y Avila-Rosas, H. Obesidad en el adulto. Facultad de Medicina. UNAM. México. Consultado por internet.
6. National Institute of Health. 1998. Clinical guidelines on the identification and treatment of overweight and obesity in adults. Evidence report. Washington DC: US Department of Health and Human service,
7. Organización Mundial de la Salud. OMS, 2012
8. Wilmore, J. H., Costill, D. L. 2007. *Fisiología del esfuerzo y del deporte*. Editorial Paidotribo.
9. Dulbecco, F. (2008). *Comprenda el colesterol*. Obtenido de <http://www.cpmc.org/learning/documents/cholesterol-span.pdf>
10. Lopategui, E. Sistemas/Métodos De Entrenamiento Deportivo Fisiología del Ejercicio Universidad Interamericana de PR - Metro, Facultad de Educación, Dept. de Educación Física. Consultado por internet en <http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Met-Entr.html>
11. Hawley. John. Burke. Louise. 2000. Rendimiento Deportivo Máximo. Paidotribo. Barcelona. Pag. 153

12. Forteza de la Rosa, A. 2.000. Métodos del entrenamiento deportivo. Revista digital efdeportes.com. Año 5 - N° 20
13. Scarfó. R.L., El Ejercicio Intermitente: Perfil Metabólico Muscular. Consultado por internet en [www.publicestandard.com/PublicCE/Articulo.asp?Ida=485](http://www.publicestandard.com/PublicCE/Articulo.asp?Ida=485)
14. Eijo, M. Especificidad y variabilidad como estimuladores de la motivación en el entrenamiento deportivo.(Bondades de los métodos fraccionado e intermitente para alcanzar dichos objetivos) Consultado por internet en <http://www.fahce.unlp.edu.ar/departamentos/deptoef/web%20ponencias/PONENCIAS%20HTML/ponencia%20Eijo.htm>.
15. García Manso. Juan Manuel. Navarro Valdivieso Manuel. Ruiz Caballero Jose Antonio. 1996. Bases Teóricas Del Entrenamiento Deportivo. Gymnos. Madrid. Pag. 330-331-332-333
16. Zheyazkov, T. 2001. Bases Del Entrenamiento Deportivo. Paidotribo. Barcelona. Pag. 138
17. Vercesi, G. 2001. El método intermitente en el Boxeo y las Artes Marciales. Consultado por internet en [www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com). Revista Digital. Buenos Aires - Año 7 - N° 43
18. Smart NA, Dieberg G, Giallauria F. 2013 Intermittent versus continuous exercise training in chronic heart failure: a meta-analysis. Int J Cardiol. Jun 20;166(2):352-8. doi: 10.1016/j.ijcard.2011.10.075. Epub 2011 Nov 17.
19. Villemur B, Marquer A, Gailledrat E, Benetreau C, Bucci B, Evra V, Rabeau V, De Angelis MP, Bouchet JY, Carpentier P, Pérennou D. 2011 New rehabilitation program for intermittent claudication: Interval training with active recovery: pilot study. Ann Phys Rehabil Med. Jul;54(5):275-81. doi: 10.1016/j.rehab.2011.05.003. Epub 2011 Jun 12.
20. Ferreira AP, Ferreira CB, Souza VC, Córdova CO, Silva GC, Nóbrega Ode T, França NM.2013. The influence of intense intermittent versus moderate continuous exercise on postprandial lipemia. Med Sci Sports Exerc. 66(4):535-41
21. Ando T, Usui C, Ohkawara K, Miyake R, Miyashita M, Park J, Ezaki O, Higuchi M, Tanaka S. 2013. Effects of Intermittent Physical Activity on Fat Utilization over a Whole Day. Med Sci Sports Exerc. Jul;45(7):1410-1418.
22. Delahunt E, Callan L, Donohoe J, Melican R, Holden S..The Yo-Yo intermittent recovery test level 1 as a high intensity training tool: aerobic and anaerobic responses. Prev Med. 2013 May;56(5):278-82. doi: 10.1016/j.yjpm. Jan 29.
23. Vogel T, Leprêtre, PM. Brechat, PH, Lonsdorfer-Wolf, E. Kaltenbach, G. Lonsdorfer, J. Benetos A. 2013. Effect of a short-term intermittent exercise-training programme on the pulse wave velocity and arterial pressure: a prospective study among 71 healthy older subjects. Int J Clin Pract. May;67(5):420-6. doi: 10.1111/ijcp.12021.
24. Schega, L. Peter B, Törpel A, Mutschler H, Isermann B, Hamacher D. 2013. Effects of intermittent hypoxia on cognitive performance and quality of life in elderly adults: a pilot study. Gerontology. 2013;59(4):316-23. doi: 10.1159/000350927. Epub 2013 May 3
25. Vogel T, Leprêtre PM, Brechat PH, Lonsdorfer, E. Benetos A, Kaltenbach G, Lonsdorfer J. 2011. Effects of a short-term personalized Intermittent Work Exercise Program (IWEP)

- on maximal cardio-respiratory function and endurance parameters among healthy young and older seniors. *J Nutr Health Aging*. 2011 Dec;15(10):905-11.
26. Duncan, J. Macfarlane, A. Lynne H. Taylor, A. Thomas, F. 2006. Very short intermittent vs continuous bouts of activity in sedentary adults. *Preventive Medicine* 43 (2006) 332–336
  27. Assadi, H. Lepers, R. 2013. Comparison of the 45-second/15-second intermittent running field test and the continuous treadmill test. *Int J Cardiol*. Jun 20;166(2):352-8.
  28. Bartsch, P. & Saltin, B. 2008. General introduction to altitude adaptation and mountainsickness. *Scand J Med Sci Sports* , 18(Suppl. 1), 1-10.
  29. Melgarejo, V. 2012. Actividad física y frecuencia cardiaca en jóvenes, en altura moderada. Editorial académica española. ISBN 978-3-659-05004-6
  30. Paralikar, S. y Paralikar, J. 2010. History of high-altitude medicine. *Indinan journal of occupational and environmental medicine*. Vol 14, Issue 1.
  31. Coquart J.B.J., Lemaire C., Douillard C. and Garcin M.2008. Effects of intermittent walk program on the body mass and composition in obese women. *Annales d'Endocrinologie* 2008. 69:3 (227-230)

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos  
**EL SENTIDO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN LA EDUCACIÓN INTEGRAL DEL  
CAMPEÑO EN EL MUNICIPIO DE FÓMEQUE, 1936 – 1968**

**Mg. Rafael Antonio Morales**

Grupo de Estudios Académicos del Deporte.UPN

[rafapedagogico@gmail.com](mailto:rafapedagogico@gmail.com)

### RESUMEN

La presente propuesta investigativa de enfoque cualitativo aborda desde la modalidad construcción de la memoria la recopilación de conocimientos y saberes creados en ámbito de la práctica deportiva y sus consecuencias en el desarrollo integral de la población campesina del municipio de Fómeque en Cundinamarca en el período comprendido entre 1936 y 1968. El proceso de construcción de la propuesta investigativa estableció como referente de desarrollo las siguientes pregunta: *Para qué la práctica deportiva en un contexto de la educación integral campesina en el municipio de Fómeque ?*

Como una respuesta a la necesidad de comprender los movimientos sociales particularmente en el ámbito de la socialización, los valores y el desarrollo de potencialidades humanas, la propuesta de investigación planteó la necesidad de la construcción de la memoria en torno a las experiencias de vida, los intereses y acontecimientos que permitieron configurar un discurso pedagógico teniendo como principios la organización comunitaria, el reconocimiento de las tradición cultural campesina, la formación integral, la socialización, los valores, la participación, el fortalecimiento de la organización acompañando de procesos educativos relacionados con la educación estética y corporal con población campesina en el período comprendido entre 1936 y 1968 en el municipio de Fómeque Cundinamarca.

Para ello, el estudio se centró inicialmente en la identificar los principios de la educación integral concebido por la pedagogía cristiana y la pedagogía activa en Europa a finales del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX y su influencia en el proceso de modernización de la educación En Colombia; destacando las relaciones de la pedagogía cristiana y la pedagogía activa en la evolución y transformación de la práctica deportiva

Como estudiante de la Maestría de Estudios Sociales de la Universidad Pedagógica inscrito en la línea de investigación “Memorias identidades y actores sociales”<sup>525</sup> presento a consideración de la comunidad académica la investigación de la tesis: *El sentido de la práctica deportiva en la educación integral del campesino en el municipio de Fómeque, 1936 – 1968.*

### Preguntas:

- ¿Cómo orientar un proceso metodológico orientado a la construcción de la memoria que permitan comprender el sentido y significado de la práctica deportiva en los procesos de la formación integral del campesino en el municipio de Fómeque desde 1936 hasta 1968?

### REFERENTES TEÓRICOS

#### **La Educación de Cuerpo y la Mente una Mirada desde los Humanistas, Filósofos y Educadores Europeos en los Siglos XVIII y XIX.**

Jesús Paredes, Ortiz (2002) describe en la Tesis doctoral *El deporte como juego: un análisis cultural*, el contexto histórico social, cultural y educativo de la edad media, destacando las ideas propuestas por eruditos, filósofos, ideólogos y educadores europeos que insistieron en la formación intelectual, la educación mental y corporal caracterizada por la sensibilidad y la creación de espacios y ambientes para el cuidado de la salud y el desarrollo de la habilidad y el dominio de artefactos éstas preocupaciones se transformaron en espacios de creación de patrones de comportamiento social, para lo cual las actividades corporales dirigidas por maestros y expertos, van dirigidas a la preparación del estado físico de los gentiles y gobernantes de la edad media.

Juan Rodríguez (2000; p.141), en el libro *Historia del deporte* describe, de una parte, el lema popular romano Juvenal *Mens sana in corpore sano* [mente sana en cuerpo sano], la cual descifra las acciones educativas y la práctica del ejercicio corporal desde una perspectiva teórica de la totalidad. Los humanistas que adoptaron una posición reflexiva en torno a la reflexión de los temas referidos a la acción educativa y la práctica relacionada con el cuidado del cuerpo, el dominio de habilidades corporales a través de la gimnasia, la danza, la fuerza y la agilidad corporal, ejemplo de esta tendencia reflexiva se identifican las obras de Vittorino da Feltre (1378 – 1466) quien establece la idea del entrenamiento integrado de la mente y el cuerpo; Martín Lutero (1473 – 1531), Michel Montaigne (1533-), Thomas Elyot (1490 – 1546) (Mandell; p.p.135 - 163).

La influencia del pensamiento filosófico y educativo del maestro en artes y filósofo el inglés Jhon Lucke (1632 - 1742) permite establecer una relación pedagógica con basada en la libertad individual, la tolerancia religiosa, el ejercicio de las facultades orientadas a la formación del carácter y la capacidad de juzgar

<sup>525</sup> La línea de investigación aborda problemáticas relacionadas con la producción de memoria, identidades, subjetividades, y participación de actores individuales y colectivos en procesos históricos.

En la etapa de la ilustración surge un pensamiento educativo naturalista expuesto y argumentado por el controvertido filósofo suizo Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) quien concibió la acción educativa en ambientes naturales, teniendo como referencia la moral, la salud física, el aprendizaje de trabajos manuales y la educación en las virtudes sociales.

En ésta dirección el pedagogo alemán Bassedow (1723 – 1790) amplía la visión lógica en la enseñanza; para lo cual, propuso la organización y el desarrollo de contenidos de la enseñanza desde una perspectiva integradora, para ello, integra la perspectiva lógica a los elementos propios del juego y el ejercicio físico; desde la perspectiva de la organización y planeación de contenidos de enseñanza se definen a través de objetivos desarrollo.

Por ésta época, Pestalozzi (1746 – 1827) creó las posibilidades que permitieron establecer en la escuela la noción de armonía y el desarrollo del ser humano: la dimensión la dimensión intelectual, la dimensión moral junto con la dimensión corporal.

### **Los Valores, la Socialización y el Juego Deportivo.**

La escuela como un escenario en la cual es posible crear ambientes de formación y desarrollo integral en el ser humano (Pio XI, 1929), se instauró un tipo de prácticas educativas en Europa desde el siglo XIX, un pretexto para la expresión, la comunicación, el reconocimiento de las actitudes sociales y la participación. Este hecho educativo, se transformó en una tendencia educativa caracterizada por el horizonte de sentido de la socialización, la participación de los alumnos (adolescentes y jóvenes) y la creación de nuevos escenarios de formativos basados en la noción de la festividad y la competencia del juego escolar.

En la modernidad, este tipo de prácticas se reconocen como torneos escolares, culturales y deportivos que por excelencia son reconocidos en la pedagogía cristiana como el intercambio social, que en el transcurso del siglo XX la tradición educativa institucional (pública y privada) la transforma en escenario para la cultura escolar moderna. (Barreau & Morne, 1998).

Continuando con la tendencia educativa centrada en la formación del individuo basada en la educación y la formación del espíritu deportivo en ambientes educativos institucionales, Thomas Arnold (1795-1842) pastor anglicano historiador y educador, estructuró una experiencia educativa basada en la creación de espacios de formación para jóvenes estudiantes universitarios configurados a partir del estudio y análisis de los valores sociales y solidarios y sus relaciones con la práctica deportiva institucional.

### **Modernización de la Educación, la Educación Física y la práctica deportiva institucional en Colombia . Período 1904 – 1950**

En el contexto ya descrito, en 1928 con el *Decreto 710*, se fijaron los cimientos del primer programa de educación física en el sector educativo colombiano tendientes a establecer una relación directa entre el concepto de formación integral y el incremento de las prácticas corporales. Dichos cimientos se hicieron públicos con la organización de eventos socializadores identificados por su tendencia a integrar las nociones del juego deportivo, como fueron los festivales de la danza, las revistas gimnásticas y por supuesto, la realización de juegos deportivos concretamente.

Dentro de este contexto la intervención del estado en los procesos educativos relacionados con el cuerpo y la educación física son absolutamente evidentes. Claros ejemplos de esto fueron: a) la promulgación del *Decreto 662 de 1932*, por el cual se establecieron los torneos nacionales de educación física; b) el *Decreto 1734 de 1933*, por el cual definió la obligatoriedad de la educación física en todos los establecimientos educativos y c) el *Decreto 2216 de 1938*, por el cual se reglamentó la organización del deporte en el país.

Con la creación del Instituto Nacional de Educación Física INEF en 1936, a través del *Decreto 1528*<sup>526</sup>, se inició el proceso de reafirmación del campo de formación académica y científica del recurso humano responsables de la educación física y el deporte institucional en Colombia<sup>527</sup>, con el programa de estudio determinado por el gobierno mediante el *Decreto 173 de 1937*.

### La Formación de Profesores de Educación Física y Deporte, evolución de la Práctica Deportiva institucional.

No cabe duda que la labor educativa de las instituciones mencionadas, la influencia del movimiento de la escuela activa y la educación popular promovida en Europa desde finales del siglo XIX, junto con la tradición de la pedagogía cristiana en Colombia, influyeron directamente, como lo afirma Jorge Zabala (2004), en la reafirmación de un modelo de formación del profesor de educación física y la consolidación de un modelo de escuela en Colombia, basada en la tradición educativa cristiana.

Lo cierto es, que los aspectos relacionados con los contenidos de enseñanza, el disciplinamiento del cuerpo y la administración del tiempo se transformaron en los ejes de la formación del maestro de educación física, junto con la formación integral y las perspectivas de desarrollo integral de las comunidades generadas en el proceso de modernización de la escuela en Colombia, y según lo indican algunos autores (e.g., Vaca Hernández, 1993; Gómez Moreno & Parra Parra, 1986) guardan una íntima relación con los resultados de las Misiones Alemanas y Chilenas si se tiene en cuenta que su finalidad era la formación de profesores de educación física con el ánimo de mejorar las condiciones sociales y culturales que respaldaran la participación deportiva en eventos deportivos a nivel internacional y nacional.

## METODOLOGÍA

¿Cómo orientar un proceso metodológico orientado a la construcción de la memoria y la identificación de los sujetos sociales que permitan comprender el sentido y significado de la práctica deportiva en los procesos de la formación integral del campesino en el municipio de Fómeque desde 1936 hasta 1968?

El escenario investigativo propuesto, relaciona los estudios emergentes en las ciencias sociales con las prácticas sociales y entre ellas, las prácticas las prácticas

<sup>526</sup> De acuerdo con lo descrito por Vaca Hernández (1993; p.211), el decreto se consolida en la presidencia del Doctor Alfonso López Pumarejo en el periodo comprendido entre 1934 al 1938, siendo Ministro de Educación el Doctor Darío Echandía.

<sup>527</sup> Según el profesor Vaca Hernández (1993), con la creación del INEF, la nación tendría la posibilidad de ampliar las posibilidades de las delegaciones de atletas en los eventos deportivos organizados a nivel internacional, a partir de la formación científica y metodológica de profesores de educación física. Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

educativas y deportivas forjadas en el “espacio rural”<sup>528</sup> (Fenández Rondón, 2011) en el ámbito de la reelaboración del saber social y los valores culturales que identifican la vida cotidiana (Weber, 1994. Duch & Mélich, 2005); este estudio integra evidencia el escenario investigativo desde la sensibilización y comprensión de los hechos y acontecimientos a través de los cuales los procesos de la formación integral propuesto por la pedagogía cristiana y la pedagogía contribuyeron a establecer la práctica deportiva como un elemento de la educación integral campesina a través de la cual se fortalecería los procesos de organización comunitaria y el reconocimiento de ser campesino.

Los trabajos de la memoria realizados por Elizabet Jelín (2002) y Enzo Traverso (2000), plantean las relaciones entre los recuerdos establecidos como consecuencia de la experiencia de vida y la utilización pública del pasado como consecuencia de la necesidad de los grupos sociales, las instituciones y los individuos por establecer un vínculo directo con el pasado con el cual sea posible evidenciar la existencia de otros sentidos asignados a los acontecimientos, los espacios y la vida cotidiana y su identidad<sup>529</sup>.

De ésta manera los trabajos de la memoria, se constituyen en una alternativa de carácter social, cultural y política, a través de la cual tanto los individuos y las comunidades alcanzan a proyectar los alcances y desarrollos de su sistema de relaciones y representaciones del pasado en un ambiente de diálogo constructivo y crítico, caracterizado, a su vez, por la reafirmación de patrones de conducta, junto con relaciones subjetivas que resaltan al individuo de acuerdo a los ámbitos de desarrollo. (Traverso, 2000. Jelin 2002).

Este tipo de aproximación al pasado, se caracterizan por la singularidad de la forma y los modos como se integran las personas en un acto de comprensión de las experiencias de vida personales. A su vez, permiten la construcción de significados de forma compartida, en donde los espacios, el tiempo, los objetos y la experiencia vivida adquiere un significado (Jelin, 2002: 22). Lo cual significa que la memoria cumple con la función de interpretar la existencia de los sujetos, teniendo como referencia objetiva las vivencias particulares y colectivas de acuerdo a situaciones concretas de la realidad (Op. Cit. p 34).

## RESULTADOS

### Plano de la identificación del contexto histórico, social, cultural y educativo del Municipio de Fómeque.

Municipio es fundado entre 1556 y 1596, en la mitología chibcha, Fómeque significa: “*¡tú, dios fuerte!*”, o bien “*¡tú, dios vigoroso!*”, es decir, el nombre representa fuerza (Pardo, 2003)

El municipio de Fómeque está ubicado en la provincia de Oriente del departamento de Cundinamarca, tiene una extensión de 470 km<sup>2</sup>; la altura del municipio, sobre el nivel del

<sup>528</sup> El espacio rural es una construcción social e históricamente determinada, que delimita una porción de territorio diferente de otras—por ejemplo “el urbano”—con determinados atributos físicos geográficos, características político-administrativas, particularidades demográficas y funciones económicas

<sup>529</sup> La identidad se aplica en sentido propio a los sujetos individuales dotados de conciencia que permiten configurar un sistema de relaciones y representaciones que confieren cierta estabilidad a la autodefinición identitaria, con capacidad para la acción autónoma en el reconocimiento del “otro”. Aparece en: GIMÉNEZ, Gilberto, Identidades sociales. CONACUITA, Instituto Mexiquense de cultura. Mexico. 2009. 319pp.

mar, varía aproximadamente entre 1.450 m y 4.000 m el casco urbano está a 1895 sobre el nivel del mar. Su temperatura promedio es 18oC.

A partir de la primera parte del siglo XIX, el Municipio de Fómeque, como consecuencia de la presencia y liderazgo de la iglesia católica, se evidencia una tendencia educativa orientada a la *ormación integral liderada y promovida* por el párroco Monseñor Agustín Gutiérrez<sup>530</sup> (1886 – 1968).

Iniciación del sistema educativo integral campesino. Período 1935 y 1947.

Durante la primera parte del siglo XX en Colombia, la formación y orientación educativa de la población campesina se caracterizó por el ejercicio de la autoridad, la enseñanza de patrones de conducta, los contenidos de enseñanza sobre la escritura, la lectura de textos recomendados por la iglesia católica y la promoción de las sanas costumbres; y cuyo fomento en la población estaba a cargo de los administradores eclesiásticos, los curas párrocos y los maestros (Pardo, 2003; p. 243). Para el mes de mayo de 1936, se destacó en el municipio la llegada y posesión como párroco de la parroquia Inmaculada Concepción de Fómeque, de Monseñor Agustín Gutiérrez<sup>531</sup>, hecho considerado, en la historia reciente del municipio de Fómeque, el acontecimiento social y cultural más relevante para la región.

Es partir de la posesión de Monseñor Agustín Gutiérrez que se puede definir un período de intervención cuyo inicio se da en 1936 y finaliza en 1968, caracterizado por los esfuerzos de la parroquia<sup>532</sup> por crear conciencia en la población campesina de la necesidad de involucrarse directamente en procesos educativos tendientes a mejorar las condiciones de vida de todos (Romero Romero, 2010).

Para el catequista y líder campesino de la vereda de Guachavita en Fómeque, Luís Antonio Romero<sup>533</sup> (1917 – 2013), su comprensión respecto a las campañas de organización comunitaria fue así:

"...la comunidad organizada tiene que estar pensando, en el mejoramiento no solo de él, de la familia, sino de todo el grupo que forman esa comunidad... vivir, para todos ... así se logran las organizaciones, así debiera ser la organización de la comunidad, para poder tener una verdadera vida comunitaria,... y el objetivo principal es mejorar el nivel de vida de la comunidad, ... (Romero, 2010).

La Sociedad Granja Agrícola de Oriente<sup>534</sup> se constituyó como la organización comunitaria que promovió y dinamizó programas orientados al aprendizaje en diferentes áreas, de las que se destacaron la capacitación técnica en la producción agrícola y pecuaria, y el desarrollo en las artes especialmente lo relacionado con la música

<sup>530</sup> Monseñor llega a Fómeque el 28 de Mayo de 1936. Por su incansable propósito de la renovación campesina lo denominaron: "El Apóstol de los Campesinos".

<sup>531</sup> Agustín Gutiérrez, nació el 24 de octubre de 1886 en el municipio de Tibirita en el departamento de Cundinamarca. Estudió en el Seminario Mayor de Bogotá y el 28 de octubre de 1912 se ordenó como sacerdote. El 28 de octubre de 1937, por decreto del Papa Pío XII, se le concedió el título de *Monseñor*. Su estilo pastoral se definió en la catequesis, la educación en las escuelas rurales, la proyección del deporte, la música, el canto y las actividades lúdicas en las comunidades (Pardo, 2003; p. 231).

<sup>532</sup> Es evidente que en este periodo la parroquia se constituyó en el epicentro de la vida social y cultural de la población. Para ello la parroquia hace uso de estrategias concebidas y difundidas a nivel del territorio nacional por la iglesia Católica.

<sup>534</sup> Por escritura No. 219 de fecha 19 de abril de 1937 otorgada en la Notaría de Fómeque, se constituyó una sociedad anónima bajo la razón social de Granja Agrícola de Fómeque.

instrumental y la coral; a su vez, en dicho escenario educativo se desarrollaron prácticas relacionadas con la educación de la disciplina y la formación de la voluntad en los jóvenes, por lo cual las revistas gimnásticas, la práctica del juego deportivo representado en el fútbol y el baloncesto y la organización de torneos y eventos sociales se transformaron en símbolos culturales y sociales para la población. (Romero, 2010).

### **La educación integral una experiencia de vida**

La noción de educación integral que caracterizó la evolución de la organización del sistema educativo en Fómeque, fue comprendida como una experiencia de vida a través de la cual la familia, los jóvenes y los adultos compartían el sentido de vida humana y cristiana (Silva, 1999; p. 18), representando así una visión educativa caracterizada por la posibilidad de trabajar y proyectar una forma de vida en sociedad movilizadora por los valores de justicia y solidaridad (S.S. Pio XI, 1929).

### **La formación de maestros líderes comunitarios:**

Coherente con las tendencias de la pedagogía cristiana, las políticas públicas de la época, las necesidades de afianzar la participación de la población campesina y la integración del sector oficial y privado en la organización de la educación en el municipio de Fómeque, en 1948 Agustín Gutiérrez creó la Escuela Normal Rural de Varones, en tanto que la educación de las mujeres estuvo a cargo de la comunidad de religiosas de la Presentación que, siguiendo las directrices del proyecto educativo en Fómeque y gestionando ante el Ministerio de Educación, en 1949 crearon la escuela normal para mujeres *La Presentación*.

### **Las prácticas comunitarias en la Escuela Normal Superior de Varones.**

Dicho de otro modo, la Práctica, significó para los estudiantes la posibilidad de evidenciar el principio de acción, permitiéndoles confrontar las teorías de la época, las realidades, los sentidos y la diversidad de interpretaciones existentes sobre la realidad, los problemas y las necesidades de las familias campesinas.

En éste orden de ideas, podría decirse que las *Prácticas Comunitarias* en el contexto de la formación de la Escuela Normal Superior Rural de Varones se constituyeron en una alternativa de transformación de la cultura y las prácticas educativas en las 28 veredas del municipio de Fómeque, estableciéndose a su vez, en una "práctica social" (Carr & Kemmis, 1986).

Las prácticas comunitarias se fundamentaron en los procesos educativos integrales del campesino, regulados por la generación del conocimiento comunitario originado como consecuencia de la experiencia compartida por el grupo de personas identificadas en la solución de los problemas comunes y la búsqueda de la transformación de la cultura campesina, reguladas a su vez, por la comprensión de las relaciones económicas, sociales y culturales existentes.

### **Tipología de la Práctica Deportiva en el Municipio de Fómeque.**

Los argumentos a nivel social, cultural y educativo sustentados para la propuesta de educación integral de la población campesina del municipio que fue liderada por la parroquia, la Asociación Granja Agrícola de Fómeque y con el respaldo de las instituciones

oficiales desde 1936, establecieron, según lo indicó Ms. Agustín Gutiérrez (1960), una estructura educativa basada en el cambio de mentalidad desde la formación del espíritu enfocada en el cultivo de las aspiraciones y las satisfacciones de *ser campesino* (p.p. 83-84).

Los resultados del cambio de mentalidad deseado por Ms. Gutiérrez, se pusieron en evidencia durante el período comprendido entre 1936 y 1968 al concretarse la creación de ambientes de integración en función del *derecho de ser campesino*, para lo cual, en palabras de Díez (1961), la acción social<sup>535</sup> y las prácticas educativas se enfocaron en proporcionar experiencias directas a los jóvenes y a los adultos a través de la música, el catecismo y el deporte (p.470), constituyéndose estos dos últimos elementos, en *experiencias formativas* lideradas por educadores en los centros catequísticos y deportivos existentes en las veintiocho veredas del municipio.

Es decir que, la práctica deportiva en la perspectiva de la educación integral se transformó en una experiencia de organización y planeación; hecho que contribuyó tanto a la comprensión de la realidad y los roles de los jóvenes y de los adultos, como a la posibilidad de integrar acciones individuales y grupales hacia la búsqueda de la solución de los problemas relacionados con el bienestar de los jóvenes, los grupos y la comunidad.

Se observa con claridad que los propósitos de formación para la población campesina del municipio de Fómeque, concebidos y dinamizados a través del liderazgo de monseñor Agustín Gutiérrez, guardaban íntima relación con los principios de la Educación Popular y la Educación del Pueblo definidos en las políticas educativas del expresidente colombiano Alfonso López Pumarejo entre 1934 y 1938, cuyo interés fundamental, citado por Herrera Cortés (1999) estuvo centrado en la necesidad de: “formar hombres útiles para la sociedad [...] con una moral y una conducta a la categoría de ciudadanos, aptos para producir económicamente y colaborar con el interés general de la nación” (p.42).

Desde la mirada de los procesos educativos integrales concebidos en el marco de la educación campesina establecida en el municipio de Fómeque, es evidente que la noción de disciplina fue concebida como un hecho de formación permanente y constante presente en cada nivel de desarrollo social, cultural y educativo.

***El primer elemento fundamental a través del cual comenzó a ser visible ante la población campesina la propuesta de educación integral en el municipio de Fómeque:*** se definió a través de la acción social cuya meta, en palabras de Silva (1999), se centraba en despertar “el entusiasmo por la vida rural [y el] espíritu de cooperación en la población” (p.40) de acuerdo los principios cristianos y las directrices de la iglesia católica planteadas en la Carta Encíclica de S.S. Pío XI<sup>536</sup> (1929).

***El segundo elemento fundamental que permitió el aseguramiento de la participación de los grupos, organizaciones e instituciones en el proceso de desarrollo de la propuesta de educación integral para los campesinos:*** , fue la creación de una estructura organizativa del deporte tanto en la zona urbana como en las veredas;

<sup>535</sup> Siguiendo a Max Weber (1994), la acción social representa el “cambio de futuro”, esto es, influir sobre “otros”, en tal sentido, la acción es interpretada como “conducta humana”, proyectada y regulada por los tipos de ideales y sentidos de la acción racional de los individuos, representando los intereses de vida de los individuos y los grupos sociales.

<sup>536</sup> Según la Carta Encíclica de S.S Pío XI de 1929, la educación integradora evidencia los valores, las posibilidades para que el joven estudiante sea formado en la socialización y la sensibilidad. Se enfatizó en la necesidad del desarrollo de las facultades intelectuales, artísticas y el cultivo de una forma de vida en sociedad, fundamentados en el desarrollo moral, la formación del espíritu hacia el pensamiento crítico y los valores de justicia y solidaridad (p.13).

con el testimonio del profesor Fermín Ardila, en Morales (2011), se evidencia la importancia de los hechos y circunstancias que dieron lugar a la creación de ambientes que motivaron a los jóvenes y adultos en participar en la organización relacionada con el deporte

**El tercer elemento fundamental que contribuyó en evidenciar los alcances sociales, culturales y educativos de la estructura de la educación integral para la población campesina:** tuvo relación directa con la organización y planeación de las experiencias lúdicas competitivas de los jóvenes y la población en general.

**El cuarto elemento fundamental a través del cual se reafirmó la tendencia de la educación integral, lo instituyó la presencia de las prácticas educativas en el proceso de modernización de la educación y la creación de ambientes formativos:** definidos por las experiencias estéticas y lúdicas competitivas estructuradas y dinamizadas por la Escuela Normal Rural de Varones (1948 – 1954) y Escuela Normal Superior de Varones (1955 – 1999).

## BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

Weber, M. (s.f.). *¿Qué es la burocracia?* Libros Tauro.

Ardilla, G. F. (12 de Febrero de 2011). Memoria. Experiencia de vida como Maestro. (R. A. Morales, Entrevistador) Fómeque, Cundinamarca.

Bernal, M. M. (1960). *Información rural, al servicio de la Corporación Agrícola de Fómeque, N° 1*. Fómeque: Granja Agrícola.

Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación - acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Morata .

Colegio Departamental Monseñor Agustín Gutiérrez,. (1998). Monseñor Agustín Gutiérrez, 50 años 1948 - 1998. El Maestro Apóstol. (M. D. Millán, Ed.) *Colegio Departamental Agustín Gutiérrez.*, 1 - 28.

Díaz Arias, D. (Febrero de 2007). Memoria colectiva y ceremonias y conmemorativas . Una aproximación teórica. (J. J. Marín Hernández, Ed.) *Diálogos Revista Electrónica de Historia.*, 7(2), 170 - 191.

Enzo, T. (2007). *El pasado, insrucciones de uso. Historia, memoria, política*. Barcelona: Marcial Pons, ediciones Jurídicas y Sociales, S.A.

Galindo C, L. J. (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Pearson Eduacción.

Gutiérrez San Martín, M. (2004). El valor del deporte en la educación integral. *Revista de Educación, núm. 335. Universidad de Valencia . España. Valencia*, 105-126.

Gutiérrez, A. (1960). Entrevista con Monseñor Agustín Gutiérrez. Organización de la Comunidad Rural. El campesino . Sus necesidades y problemas. *Información Rural*, 1(1), 77 -83.

Gutiérrez., M. A. (1960). UNa campaña que se impone. *Información Rural. Al servicio de la Corporación Granja Agrícola*. Bogotá : Granja Agrícola.

Jelin, E. (2002). *Los trabajos de la Memoria*. Madrid : Siglo veintiuno de España, S. A. Siglo veintiuno de Argentina. S. A. .

Jelin, E. V. (2003). *Monumentos, memoriales y marcas territoriales*. . Madrid : Siglo XXI de España. .

- Jelin, E., & Kaufman, S. G. (2006). Diálogo intergeneracionales en un grupo de investigación sobre memorias: algunas reflexiones. En E. Jelin, & S. G. Kaufman, *Subjetividad y figuras de la memoria* (págs. 183 - 196). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Kaufman, S. G. (2006). Lo legado y lo propio. Lazos familiares y transmisión de memoria. En E. Jelin, & S. G. Kaufman, *Subjetividad y figuras de la memoria* (págs. 47- 71). Buenos Aires : Siglo XXI.
- Mandell, R. (1984). *Historia cultural del Deporte*. New York, U.S.A. Guidford, Surrey: Ediciones Billaterra , S L.
- Morales, R. A. (2002). Concepciones y creencias de las prácticas comunitarias en los programas de educación física. *Tesis*. (A. D. Posada, Ed.) Bogotá: Maestría en Educación Comunitaria. Universidad Pedagógica Nacional.
- Pardo Díaz, F. H. (2003). *Fómeque, cinco siglos de progreso. 1500 - 2003*. Obtenido de <http://www.fomeque-cundinamarca.gov.co/>.
- Pinto. (Febrero de 1960). Cinco aspectos de la pedagogía rural en Fómeque. *Informacion rural. Al servicio de la Corporación Granja Agrícola de Fómeque*, 1(1), 42 - 43.
- Pío XI, S. (31 de Diciembre de 1929). Carta Encíclica de S.S. Pío XI, sobre la Educación Cristiana. *Divinus Illius Magistri*. Roma.: Copyright 2001. BIBLIOTECA ELECTRÓNICA CRISTIANA -BEC- VE MULTIMEDIOS™.
- Ricoeur, P. (2006). *Caminos del Reconocimiento*. México, D.F.: Fondo de cultura Económica.
- Romero, L. A. (15 de Agosto de 2010). Memoria experiencia de vida y relaciones con la Obra de Monseñor Agustín Gutierrez. (R. A. Morales, Entrevistador) Fómeque, Cundinamarca, Colombia.
- Silva, A. (1999). *Monseñor Agustín Gutiérrez. Apóstol de los campesinos*. Santafé de Bogotá., Colombia: Artes e impresión.
- Torres, C. A. ( 2000). *Subjetividad y Sujetos sociales en la obra de Hugo Zemelman*. Bogotá. Segunda Epoca, Número 12, Primer Semestre de: Revista de la Facultad de Humanidades . Universidad Pedagógica Nacional . Bogotá. Segunda Epoca, Número 12, Primer Semestre .
- Velázquez Buendía, R. (2001). Una aproximación a la teorías de la génesis del deporte. *Askesis*, 1, 1 - 25. Obtenido de Askesis.
- Vigarello, G., Courtine , J.-J. a., & Corbin , A. (2005). *Historia del Cuerpo. Vol. I*. Madrid . España: Taurus Ediciones.
- XI, S. P. (s.f.). *Biblioteca Electrónica Cristiana —BEC—*. Recuperado el 4 de Abril de 2012, de BEC. Multimedia: <http://multimedios.org/docs/d000131/>
- Zuluaga, O. L. (1987). *Pedagogía e Historia* . Bogotá D.C: Foro nacional por Colombia .

## PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE LOS JOVENES ESTUDIANTES ENTRE 12-13 AÑOS DE LA CIUDAD DE CHIQUINQUIRÁ

Mariana Catalina Puerta Guarín  
Magister en Educación

**Resumen:** La antropometría, rama de la antropología, que *estudia las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas, etc*” Mogollón (2010); junto a la podometría, la cual se dedica a caracterizar las diferencias estructurales de la impronta plantar para establecer el tipo de pie, permiten investigar y analizar datos morfológicos que permitieron realizar un estudio descriptivo de las características físicas de la población estudiantil de la ciudad de Chiquinquirá entre los 12-13 años con las cuales, los futuros egresados del programa de Licenciatura en Educación Física y encargados del entrenamiento de esta población, diseñe o direccionen planes de actividad física o entrenamiento deportivo según los somatotipos corporales y características morfológicas a fin de optimizar su realización y obtener mejores resultados.

**Abstract:** Anthropometry, branch of anthropology that "studies the human body measurements, in order to differentiate between individuals, groups, races, etc." Mogollon (2010), with podometry, which is dedicated to characterize the structural differences of the imprint planting to establish the type of foot, to investigate and analyze morphological data allowed for a descriptive study of the physical characteristics of the student population of the city of Chiquinquirá between 12-13 years with which, future graduates of program in Physical Education and in charge of training this population, , Designs or plans addresses in physical activity or sports training and body somatotypes according to morphological characteristics to optimize its performance and get better results

## INTRODUCCIÓN

El siguiente estudio se realizó teniendo en cuenta las variables morfológicas estáticas partiendo del análisis de la constitución de la persona por medio de una antropometría predictiva y la Podometría; partiendo de puntos de referencia y marcas anatómicas. Mogollón (2010) refiere a la antropometría como *la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas, etc*”; estas medidas varían de acuerdo al sexo, edad, raza, nivel socioeconómico, etc.; por lo que la antropometría se dedica a investigar, recopilar y analizar estos datos, estos, sirven para diseñar, direccionar planes de actividad física o entrenamiento deportivo que optimicen su realización y minimicen el riesgo de sufrir lesiones musculocutáneas en su práctica.

Dichos datos, anteriormente mencionados, se tomaron en variable estática teniendo en cuenta la metodología de los centros de masa segmentales y totales en los niños y niñas de la Ciudad de Chiquinquirá en edades de los 12- 13 años y analizados de manera descriptiva utilizando el método de la investigación cuantitativa a fin de determinar las características físicas de los jóvenes de 12 y 13 años de la ciudad, los somatotipos corporales y las mejores modalidades deportivas para el entrenamiento deportivo de esta población.

## REFERENTES TEÓRICOS

- CORVO HERNÁNDEZ, Roberto (1999) morfología funcional y deportiva editorial kinesis pág. 91-100.
- ACERO J. (2002) Cineantropometría: Fundamentos y Procesos. Faid ed. Universidad de Pamplona Págs. 71-73.
- (2005) Actualización en ABP. Documento base. MCAFD-UP.
- (2006) Podoest-dina 1<sup>®</sup>: un sistema universal de geometría digital (2d) para medición e interpretación de las huellas plantares estáticas y dinámicas. II congreso Internacional de Ciencias de la Actividad Física y Deporte. Universidad de Pamplona.
- BRIONES, G. (2002) Metodología de investigación cuantitativa en ciencias sociales. Instituto para el fomento de la educación superior ICFES. Colombia
- MALAGON DE GARCÍA, Cecilia. (2004) Manual de antropometría. Ed. Kinesis. págs. 66-77.
- MOGOLLÓN, m. (2010) La antropometría. (en línea) Lima. (accesado 13 septiembre 2102). Disponible en: <http://iepfv.files.wordpress.com/2008/07/la-antropometria.pdf> .
- CLARK (1933) mecanismos generales de locomoción. (en línea) Rumania (accesado agosto 2 2012). Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/78446779/Capitolul-III-IV-v-VI-Baciu>
- Lohman, Roche y Martorell, (1980) Archivos de Medicina del deporte: Métodos De Evaluación De La Composición Corporal: Tendencias Actuales (III) VOLUMEN XXII - N.º 106 – 2005. España

## METODOLOGÍA

Tipología de investigación: estudio descriptivo de enfoque cuantitativo ya que se recolectaron datos y se analizan los mismos. Este tipo de investigación, como lo refiere en 2003 Hernández, Fernández y Baptista : *“busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”* p. 119, partiendo de datos cuantitativos resultados de la aplicación de un instrumento de recolección de información antropométrica y podométrica diseñada. Los datos se obtuvieron de una muestra representativa aleatoria (Briones, 2002) representada por 300 estudiantes de 12 y 13 años escogidos aleatoriamente dentro de la población estudiantil de la ciudad de Chiquinquirá de esta investigación.

La muestra de la población estudiada fue la siguiente:

---

EDAD 12 AÑOS

---

**TOTAL:** Mujeres: 69  
**128**  
**estudiantes** Hombres: 59

EDAD 13 AÑOS

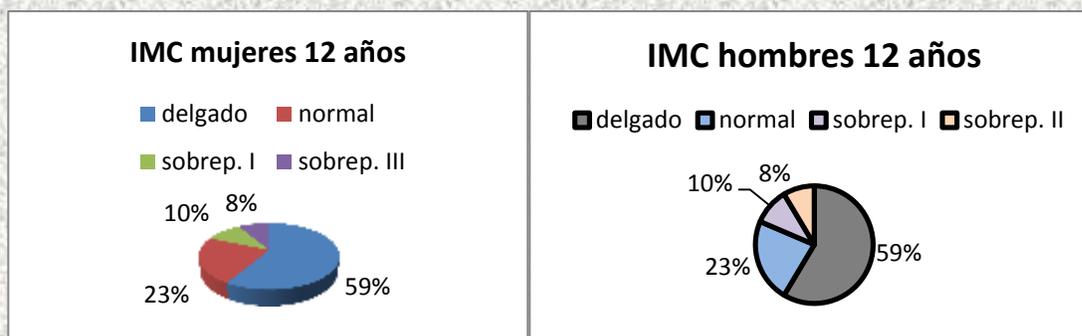
**TOTAL:** Mujeres: 79  
**172**  
**estudiantes** Hombres: 93

## RESULTADOS

### 1. IMC

#### 1.1 jóvenes 12 años

EDAD AÑOS	Mujeres: 69	delgado	normal	Sobrepeso grado I	Sobrepeso grado II	Sobrepeso grado III
TOTAL: 128 estudiantes		39: 59%	27: 23%	2: 10%	0: 0%	1: 8%
	Hombres: 59	DELGADO	normal	Sobrepeso grado I	Sobrepeso grado II	Sobrepeso grado III
		37: 59%	19: 23%	2: 10%	1: 8%	0: 0%



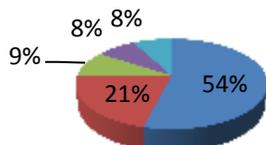
#### 1.2 jóvenes 13 años

EDAD AÑOS	Mujeres: 79	delgado	normal	Sobrepeso grado I	Sobrepeso grado II	Sobrepeso grado III
TOTAL: 172 estudiantes		36: 54%	37: 21%	4: 9%	1: 8%	1: 8%
	Hombres: 93	delgado	normal	Sobrepeso grado I	Sobrepeso grado II	Sobrepeso grado III
		41: 55%	39: 21%	6: 9%	4: 8%	3: 7%



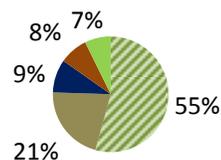
### IMC mujeres 13 años

■ normal ■ delgado ■ sobrep. I  
■ sobrep II ■ sobrep III



### IMC hombres 13 años

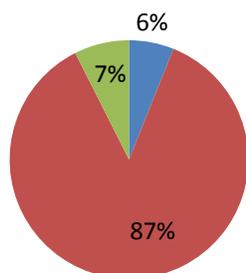
■ delgado ■ normal ■ sobrep. I  
■ sobrep. II ■ sobrep. III



## 2. SOMATOTIPO

### somatotipo mujeres

■ endomorfo ■ mesomorfo ■ ectomorfo



SOMATOTIPO	MUJERES TOTAL: 148		
	13 AÑOS	12 AÑOS	total
<b>ENDOMÓRFICO 6 %</b>	9	0	9
<b>MESOMÓRFICO 87%</b>	63	65	128
<b>ECTOMÓRFICO: 7%</b>	7	4	11

SOMATOTIPO	HOMBRES TOTAL: 152		
	13 AÑOS	12 AÑOS	total
<b>ENDOMÓRFICO: 3%</b>	3	1	4
<b>MESOMÓRFICO: 89%</b>	85	50	135
<b>ECTOMÓRFICO</b>	5	8	13

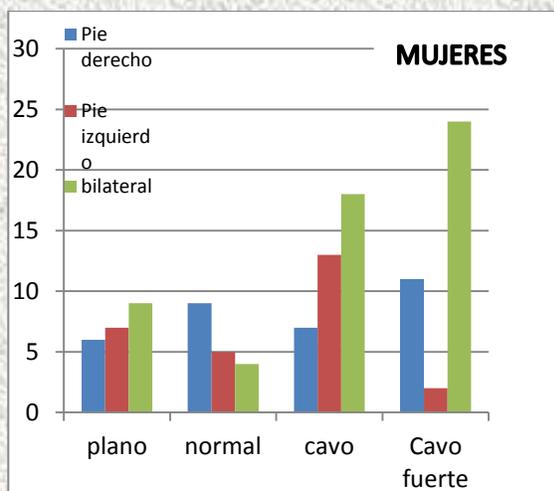


CO: 8%			
--------	--	--	--

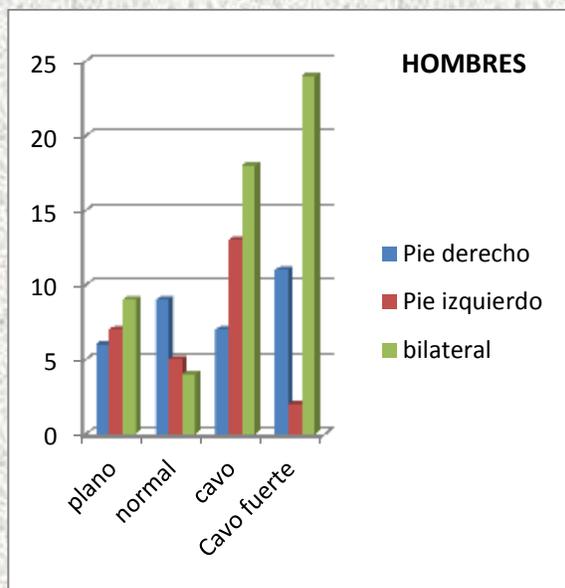
Se realizó un análisis general por género, en cada uno de los cuadros presentados se especifica según las edades de la población a investigar; para efectos gráficos se separa género masculino y femenino. Al ver las gráficas se observa a simple vista que el somatotipo relevante en ambos géneros es el somatotipo Mesomórfico: 89% en hombres y mujeres, seguida del somatotipo ectomórfico del 9% y del somatotipo endomórfico del 3% en ambos géneros. Para la determinación de somatotipo corporal se realiza según los datos de medición de longitud (Malagón de García 2004) y diámetros de segmentos corporales según los puntos cineantropométricos (Acero 2002).

4. Mediciones y datos proporcionados en el perfil Podométrico: el estudio se realizó según la metodología de medición plantar referida en los trabajos de 2006 por José Acero, para su análisis se utilizaron las formulas en cada huella plantar para determinar el tipo de pie referido por (Hernández Corvo, 1999) y (Clark, 1933). Estos datos han sido consolidados y a continuación se presentarán el tipo de pie por género y edad de la población de estudio

• Jóvenes 12 Años



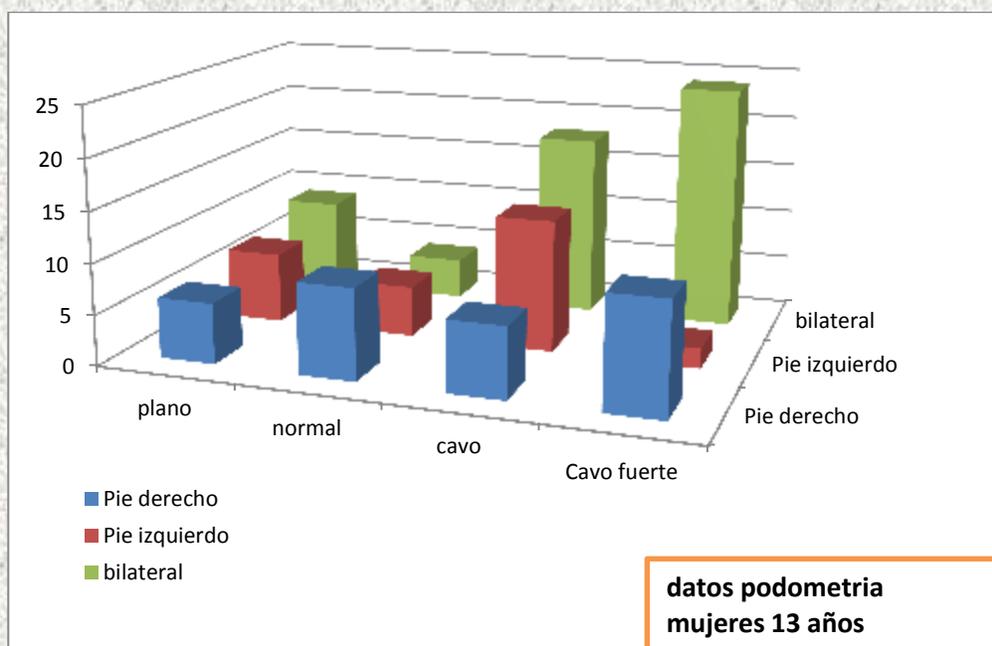
Mujeres total 69	plano	normal	cavo	Cavo fuerte
Pie derecho	1	18	1	5
Pie izquierdo	5	10	4	3
bilateral	2	16	3	15



Hombres: total 59	plano	normal	cavo	Cavo fuerte
Pie derecho	1	5	7	3
Pie izquierdo	6	6	3	3
bilateral	2	9	14	13



• Jóvenes 13 Años

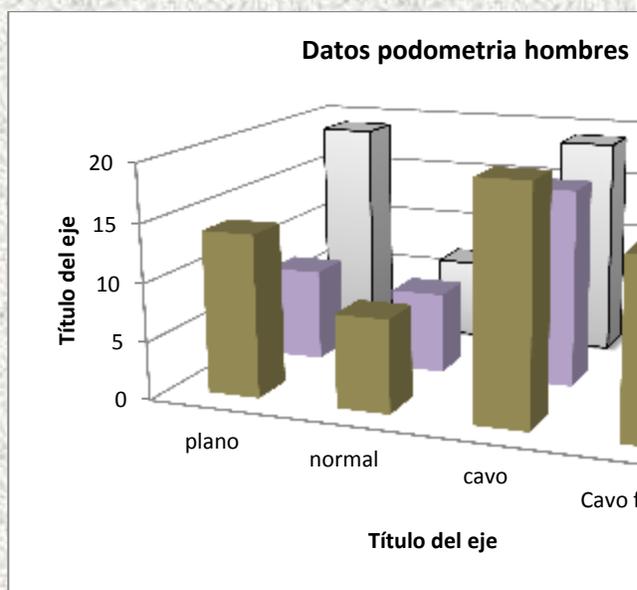


Mujeres: total 79	plano	normal	cavo	Cavo fuerte
Pie derecho	6	9	7	11



Pie izquierdo	7	5	13	2
bilateral	9	4	18	24

Hombres: total 93	plano	normal	cavo	Cavo fuerte
Pie derecho	14	8	20	15
Pie izquierdo	8	7	17	8
bilateral	19	7	19	17



#### Descripción datos Podometría:

El análisis de las improntas plantares tomadas a la muestra de la población de estudio determina que en ambos géneros y en las dos edades en las que oscilan la población, según los resultados después de aplicar las fórmulas de (Hernández Corvo, 1999) y (Clark, 1933), que la prevalencia es la asimetría en pie izquierdo y derecho según el margen de normalidad manejado por los autores mencionados es baja.

Las alteraciones podométricas de pie plano, pie cavo y cavo fuerte son de alta incidencia monopodal y bipodalmente, en ambos géneros y en las edades estudiadas.

## CONCLUSIONES

1. El estudio demostró que en el IMC prevalece el tipo delgado en ambos géneros y edades de la población de estudio, sin embargo, hay porcentajes menores de IMC de sobrepeso los cuales sugieren seguimiento.
2. La característica somatotípica de la población se de 12 y 13 años tanto en el género femenino como masculino es el "Mesomórfico"; (Acero, 2002) con un 89% los centros musculares están distribuidos de forma simétrica en cintura escapular y pélvica esto facilita la práctica deportiva tanto aeróbica como anaeróbica de resistencia.
3. Al determinar el tipo de cuerpo (somatotipo) y el tipo de pie (perfil Podométrico) en la población estudiantil de la ciudad de Chiquinquirá permite contextualizar las prácticas y orientaciones deportivas a fin de obtener mejores resultados en la práctica deportiva tras la potencialización o mayor aprovechamiento de los recursos físicos del joven deportista, y que se verán reflejados en el éxito de su deporte.
4. De igual manera el tipo de pie, (Hernández Corvo, 1999), que en la población de estudio está en orden cavo, cavo fuerte, y pie plano sugiere el apoyo en fase de marcha únicamente de ante-pie – retropié y discriminando el apoyo en pie medio, esta característica es predominante de las actividades aeróbicas de entrenamiento o de ejecución diaria por parte de esta población.
5. Al unir estos dos datos obtenidos tras el análisis del instrumento de recolección de la información, nos proporciona un panorama de las características físicas que, junto a los datos de bibliografía consultados, sustentaría la iniciación o cambio de la actividad física a realizar a fin de obtener mejores resultados y minimizando el riesgo a lesiones deportivas, deserción deportiva o frustración por no obtener unos resultados esperados.

## LA ACTIVIDAD MOTRIZ UNA PEDAGOGIA PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS: MOTRIZ, COGNITIVA Y EMOCIONAL

**Gladys Jaimes Jaimes**  
Mgs. En Educación. Énfasis Docencia Universitaria  
Universidad Pedagógica Nacional. Colombia  
Profesor Titular Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación: Tendencias Pedagógicas

**Luis Monroy Guerrero**

Mgs. En Recreación y Deporte Participativo

Universidad del Zulia. Venezuela

Profesor Titular Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Grupo de Investigación: Tendencias Pedagógicas

[luis.monroy@uptc.edu.co](mailto:luis.monroy@uptc.edu.co)

## RESUMEN

El proyecto investigativo permitió el análisis de la actividad física con relación a las competencias motrices, cognitivas y emocionales en 10 instituciones públicas de Tunja, seleccionadas éstas intencionadamente, utilizando como instrumento de recolección de información los test motrices, cognitivos, emocionales y la observación como diario de campo, lo anterior con el fin de innovar en pedagogías contemporáneas las cuales permiten la integralidad de los currículos, la complementariedad e interdisciplinar de los saberes.

El proyecto se realizó a través del grupo de investigación Tendencias Pedagógicas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia de Tunja, reconocido por Colciencias con registro 0078722. Este proyecto contribuyó al desarrollo de 12 proyectos de investigación en pregrado con un número de 30 estudiantes como semilleros de investigación registrados en este grupo interdisciplinario.

## ABSTRACT

The research project allowed the analysis of physical activity in relation to motor skills, cognitive and emotional in 10 public institutions of Tunja, they intentionally selected, using as data collection instrument testing motor, cognitive, emotional and daily observation as field above in order to innovate contemporary pedagogies which allow the integrity of curricula, the complementary and interdisciplinary knowledge.

The project was conducted by the research group Educational Trends of Pedagogical and Technological University of Colombia in Tunja, registration recognized by Colciencias 0,078,722. This project contributed to the development of 12 undergraduate research projects with a number of 30 students registered as seed research in this interdisciplinary group.

## 1. INTRODUCCION

La presente investigación identificó cómo la actividad motriz utilizada como estrategia pedagógica permite el desarrollo de las competencias cognitivas y emocionales en los escolares de la ciudad de Tunja.

La estrategia pedagógica utilizada se concibe como todas las acciones que realiza el docente a través de la actividad motriz con el propósito de mejorar la formación integral y el aprendizaje de los niños. Los métodos utilizados en esta experiencia se relacionan con el tanteo experimental de Freinet, el método de descubrimiento de Bruner, el aprendizaje cooperativo y el método de solución de problemas (Torres, 2005). El proceso se realizó través de un modelo pedagógico que se fundamentó en los principios de un currículo por competencias.

Las competencias cognitivas se implementaron con base en las habilidades de pensamiento (Marzano, 1993) las cuales promueven las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas, permitiendo la adquisición de un repertorio de estrategias metacognitivas en la mentalidad de los niños escolares.

La competencia emocional se fundamentó en la inteligencia interpersonal como capacidad para comprender y comunicarse con los demás, teniendo una alta percepción de lo que los motiva, su temperamento y cómo operan; mientras que la intrapersonal se define como la capacidad de encontrarse a sí mismo, como habilidad de conocerse uno mismo. (Ortiz, 2004).

La competencia motriz se fundamentó en la teoría de la vivencia de la corporeidad para expresar acciones que implican desarrollo del ser humano, es decir la integración de las capacidades físicas, habilidades motrices, las actitudes motoras y los valores, para resolver problemas en la vida, relacionadas con la corporeidad y la motricidad. (Trigo, 2000)

En este sentido, se formuló la siguiente pregunta de Investigación:

Cómo la actividad motriz contribuye al desarrollo de las competencias motrices, cognitivas y emocionales en los niños de los grados 2° y 3° de las Instituciones de la ciudad de Tunja?

## 2. REFERENTES TEORICOS

### LA PEDAGOGIA MOTRIZ.

La Educación física es una actividad eminentemente educativa, la actividad que se promueve metodológicamente incorpora no sólo el aspecto motriz, sino que involucra sus capacidades intelectuales y emocionales, como también lo ético, lo estético, porque esta actividad demanda un compromiso total del ser en su ejecución. La Educación Física vista desde un enfoque integral de la educación, considera que la técnica del movimiento y las habilidades motrices no son lo fundamental, como lo son los efectos formativos que resultan de las prácticas realizadas en las respectivas clases (Torres, 2005p.12).

En este orden de ideas se proponen las siguientes metodologías motrices para la enseñanza y el aprendizaje de las actividades de la Educación Física.

**La experimentación motriz** es una estrategia didáctica de la Educación Física escolar, que evade la automatización del movimiento y pretende desarrollar una disponibilidad motriz adecuada, para adaptarse a condiciones diversas que el medio requiera, ya sea en la actividad cotidiana, laboral, de salud, de expresión artística o en la actividad deportiva

El objetivo de la educación física escolar, desde este punto de vista, no es únicamente el perfeccionamiento de un desarrollo motriz estereotipado, como es el caso del deporte de alto rendimiento sino, entre otras, la capacidad de adaptación motora a condiciones cambiantes. Así, **el propósito esencial es el desarrollo de la competencia motriz**, que se supone despliega la capacidad de adaptación y producción necesaria para ajustarse a las demandas del medio, con el fin de ser capaz de producir múltiples respuestas a situaciones que generalmente son variables.

La estrategia didáctica de **experimentación motriz** se fundamenta en la pedagogía de **Celestin Freinet**, creador de la Escuela moderna; así mismo, en el método de descubrimiento, de **Jerónimo Bruner**, cuya relevancia profesional se destacó en la década de los sesenta.

#### EL METODO DEL TANTEO EXPERIMENTAL DE CELESTIN FREINET.

La escuela moderna que plantea Freinet, donde la modernización no se refiere al equipo, a la infraestructura o algunas técnicas en especial, se fundamenta en la acción como necesidad vital del ser humano, la cual es calificada como la base de todo aprendizaje. La acción estimula las diferentes capacidades: sicomotrices, intelectuales, emotivas y sociales; en la acción se construye el ser, mediante la exploración, a través de la experimentación o el tanteo, que Freinet considera como el aspecto fundamental de su propuesta educativa, (Torres, 2005, p.86).

#### EL METODO DE DESCUBRIMIENTO DE JERÓNIMO BRUNER

La preocupación de Bruner se centra en el interés de los estudiantes para que identifiquen, comprendan y usen un camino para aprender por sí mismos durante toda su vida; es decir, aprender a aprender y aprender a pensar en condiciones y contextos diferentes; la intención es que el niño desarrolle competencias para seguir aprendiendo; que aprenda a ser autónomo.

Bruner, propone que el docente no ordene la acción, no describa, ni muestre un modelo, sino que plantee condiciones de desafío para promover la experiencia directa para el aprendizaje, mediante el ejercicio de las capacidades cognitivas motoras, (Torres, 2005, p.91).

#### ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

El aprendizaje cooperativo debe promover el trabajo del mismo tipo y estar pendiente de dinamizar y motivar el trabajo grupal. Esta estrategia tiene como principio lograr que todos los compañeros del grupo alcancen los objetivos propuestos; es importante señalar que el deporte escolar se considera como un instrumento para promover el desarrollo de los estudiantes en todas sus dimensiones.

#### ESTRATEGIA DIDÁCTICA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La estrategia didáctica de solución de problemas motrices es una alternativa metodológica para las clases de Educación Física escolar, en la que la actividad motriz se orienta mediante propuestas que involucren un problema o conflicto, con el cual se pretende puntualizar un desequilibrio cognitivo-motor en el aprendizaje de las temáticas propias del área.

En el método de solución de problemas, el maestro no debe ofrecer información para resolver el conflicto planteado; este debe incentivar, sugerir, dar ideas, pero no dar soluciones, porque si lo hace evita la reflexión del alumno que es el propósito esencial de este método (Torres, 2005, p.109).

### **LA COMPETENCIA MOTRIZ.**

La competencia motriz comprende el conocimiento y desarrollo del cuerpo, las condiciones físicas, para enfrentar distintos trabajos en situaciones diversas y las actitudes lúdicas que dan el carácter divertido a las actividades motrices; además, del aprendizaje y desarrollo de habilidades de movimiento para ser eficientes ante cada situación (MEN, 2010, p. 29).

### **CRITERIOS BASICOS DE LA COMPETENCIA MOTRIZ PARA LOS GRADOS UNO, DOS Y TRES.**

Los criterios que se deben tener en cuenta, para promover el desarrollo de la competencia motriz en los grados primero, segundo y tercero, deben orientarse bajo los principios del pensamiento operacional concreto, que según Piaget, es una etapa en la cual el niño adquiere la capacidad de pensar intuitivamente y ésta comprende de los seis a los once años de edad, (Piaget, 1972, p.72).

Los grados uno, dos y tres corresponden a los 6, 7 y 8 años respectivamente, en esta etapa se debe fortalecer los siguientes criterios específicos: **El desarrollo motor, la expresión corporal, la condición física y la mediación lúdica.**

### **LA EXPRESION CORPORAL.**

La expresión corporal es una acción personal y colectiva. Como acción personal permite manifestar sus sentimientos, emociones, problemas y conflictos. Busca la exploración y el desarrollo de la sensibilidad del ser humano para su propio descubrimiento de sus potencialidades en el arte, la cultura y otras dimensiones que intervienen en su vida. (MEN, 2000, P.81)

### **LA CONDICION FISICA.**

La condición física es el estado de la capacidad de rendimiento psicofísico de una persona en un momento dado. Se manifiesta como capacidad de fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad, influyen en ella los procesos energéticos del organismo y las características psíquicas precisas para el cometido que se le asigne a dicha condición. (Torres, 2005, p.40)

### **LA MEDIACIÓN LÚDICA.**

La lúdica es indiscutiblemente un instrumento formativo y educativo en la medida que permite despertar el interés, así como motivar y acercarse emocionalmente a la realidad. Crear espacios en el cual el participante se siente confiado y descubre sus capacidades o potencialidades, para lograr un aprendizaje significativo.

### **LA COMPETENCIAS EMOCIONAL**

Teniendo en cuenta que la neurociencia nos ha comprobado que sí es posible estimular la inteligencia emocional, tomamos en esta investigación como base a Goleman (2001), quien destaca el papel preponderante de las emociones dentro del funcionamiento psicológico de la persona en su desempeño cotidiano, lo cual permite que la acción culmine, bien sea de modo exitoso o en un desempeño negativo, de modo que las emociones imprimen a la acción una disposición definida; influyen decisivamente en las tareas emprendidas por la persona; a este conjunto de habilidades de carácter socio-emocional es a lo que Goleman define como inteligencia Emocional.

Para Goleman (2001), además, la Inteligencia Emocional (IE) está conformada por dos áreas que fundamentan la competencia emocional: **la inteligencia intrapersonal**, (la capacidad de formar un modelo realista y preciso de uno mismo teniendo acceso a los propios sentimientos y utilizarlos como pauta de conducta); y **la inteligencia interpersonal**, (la capacidad de comprender a los demás, sus motivaciones, cómo operan éstas, cómo relacionarse apropiadamente, la capacidad de reconocer y reaccionar ante el humor, el temperamento y emociones de otras personas).

### LA COMPETENCIA COGNITIVA

Estas son enfocadas desde los procesos de enseñanza y aprendizaje, partiendo de la premisa que aprender es construir y reconstruir la triada: inteligencia- actitudes y competencias, o expresado de otra forma sería estructurar y reestructurar las organizaciones conceptuales, metodológicas, actitudinales y axiológicas en una dinámica no lineal, donde el aprender se convierte en un reto del aprendiz, dentro del colectivo del aula, (Gallego, 1999, p.89).

En esta disertación nos referimos a las Habilidades de pensamiento, las cuales son o que permiten procesar la información y contribuyen a la competencia de **aprender a aprender**, mediante el conocimiento de sí mismo de sus fortalezas y debilidades como punto de partida para el aprendizaje motor, desarrollando un menú de actividades que faciliten su transferencia a otras tareas motrices más complejas y a otros contextos de otras disciplinas educativas como: **la competencia comunicativa**, a través de la expresión corporal, los intercambios deportivos que promueven un vocabulario específico, en este sentido.

En este sentido, las habilidades de pensamiento promueven las competencias cognitivas básicas, como la interpretativa, la argumentativa y la propioceptiva, permitiendo la adquisición de un repertorio de estrategias metacognitivas en una caja de herramientas mentales, a las cuales puede recurrir cuando le sea necesario.

### 3. METODOLOGIA

La presente investigación se llevó a cabo dentro de los postulados del enfoque Crítico Social, porque se pretenden cambiar las pedagogías tradicionales por otras que se acerquen más a las necesidades educativas contemporáneas.

El diseño de la investigación que se utilizó corresponde a la Investigación Acción, desde un análisis cuantitativo y cualitativo, y cuyo objetivo fue el de: Implementar un programa de actividad motriz que contribuya al desarrollo de las competencias motrices, cognitivas y emocionales en los niños de los grados 2° y 3° de las instituciones educativas de Tunja.

La unidad de análisis fueron: las Instituciones educativas de la ciudad de Tunja y la unidad

HABILIDAD Y COMPETENCIA	PRE-TEST		POS-TEST		MEJORA x edades
	7 AÑOS	8 AÑOS	7 AÑOS	8 AÑOS	

de  
trabajo:  
los  
estudia  
ntes de  
los  
cursos  
segund  
o y  
tercero.

Los instrumentos o técnicas de recolección de información: Observación a través del diario de campo, test. Cognitivo, test motriz y test emocional y para darles validez y confiabilidad se utilizó el juicio de expertos por parte de profesionales idóneos en cada una de las disciplinas.

Etapas metodológicas:

- Diagnóstico. Se realizó mediante un pretest a cada una de las dimensiones de estudio
-

<b>OBSERVAR</b>	BAJO	20%	20%			50% (7)
	MEDIO	80%	80%	20%		60% (8)
	ALTO			80%	100%	
<b>CLASIFICAR</b>	BAJO	80%	100%			80% (7)
	MEDIO	20%		40%	100%	50% (8)
	ALTO			60%		
<b>COMPARACION Y CONTRASTE</b>	BAJO	20%				40% (7)
	MEDIO	80%	80%	80%	40%	40% (8)
	ALTO		20%	20%	60%	
<b>ANALIZAR</b>	BAJO					30% (7)
	MEDIO	80%	20%	20%		10% (8)
	ALTO	20%	80%	80%	100%	
<b>SINETIZAR</b>	BAJO					10% (7)
	MEDIO	80%		60%		0% (8)
	ALTO	20%	100%	40%	100%	
<b>ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO</b>	REGULAR					
	ACEPTABLE	40%				70% (7)
	BUENO	60%		40%		20% (8)
	EXCELENTE		100%	60%	100%	
<b>COORDINACION Y UBICACION ESPACIAL</b>	REGULAR					
	ACEPTABLE	40%				20% (7)
	BUENO	60%	40%	20%	40%	0% (8)
	EXCELENTE		60%	80%	60%	
<b>EQUILIBRIO DINAMICO</b>	REGULAR	20%	20%	20%	20%	
	ACEPTABLE	20%	20%		20%	10% (7)
	BUENO	20%	20%	20%		10% (8)
	EXCELENTE	40%	40%	60%	60%	
<b>INTERPERSONAL</b>	BUENO					0% (7)
	MEDIO		40%		20%	10% (8)
	ALTO	100%	60%	100%	80%	
<b>INTRAPERSONAL</b>	BUENO					0% (7)
	MEDIO					0% (8)
	ALTO	100%	100%	100%	100%	

Diseño del programa pedagógico: Según el diagnóstico se diseñar

on estrategias de actividad motriz para mejorar las deficiencias encontradas.

- Implementación del programa: Se implementaron actividades motrices mediante diseño de planillas de clase y observaciones a través de diarios de campo.
- Valoración de la propuesta: Se analizaron los procesos y los productos a través de los instrumentos de recolección de la información.

## CONCLUSIONES

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

Luego del diagnóstico realizado en los grados 2° y 3 de las Instituciones educativas de la ciudad de Tunja, se determinó que los estudiantes presentaban bajo grado en el desarrollo de las habilidades del pensamiento, habilidades motrices y en menor medida las habilidades emocionales, razón por la cual se determinó el desarrollo de un programa de intervención para potenciar dichas habilidades y contribuir con el desarrollo físico e intelectual de los niños entre 7 y 8 años de esta institución.

Dentro de las habilidades a potenciar, las habilidades de pensamiento y las motrices son las que más se logran desarrollar dentro de las clases de educación física según los datos obtenidos, ya que las emocionales necesitan de un mayor acercamiento con los estudiantes y apoyo de la familia para su desarrollo.

De las habilidades del pensamiento: observar fue la que registro mayores mejoras dentro de los grupo, seguida por analizar y clasificar y por ultimo comparar y sintetizar.

Dentro de las habilidades motrices, la organización del espacio fue la que mostro una mayor potenciación después del programa por competencias, seguida por el equilibrio y la coordinación pero con una gran diferencia en este en los niños de 8 años con espeto a los de 7 años que no mostraron mejoras significativas.

Con este proyecto se demostró que la implementación de un programa por competencias en las clases de educación física en los grados 2° y 3° de primaria mejora las habilidades de pensamiento, motrices y emocionales de los niños de estos grados y que con una buena planificación es posible potenciarlas y contribuir con el desarrollo integral de los niños de la institución educativa, siempre que el eje de desarrollo de los programas de intervención no este centrado en las capacidades motrices (teoría tecnicista), sino vista la actividad motriz como un agente de formación integral, donde se busque el enriquecimiento motriz, cognitivo y emocional a partir de un aprendizaje vivencial y significativa.

## BIBLIOGRAFIA

ARGUDIN, Yolanda. Educación basada en competencias. Trillas, México, 2007.

BRUNER, Jerónimo. La importancia de la Educación. Paidós, España, 1987.

BURITICA, Jaime Lady. Estrategias pedagógicas para el desarrollo de habilidades cognitivas. UPTC, Tunja, 2004

CORTEGAZA. Luis. Capacidades y cualidades motoras. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 62 - Julio de 2003

DE ZUBIRÍA SAMPER Julián. Teorías contemporáneas de la inteligencia y la excepcionalidad. Magisterio aula abierta. Bogotá 2002.

FREINET, Celestin. Técnicas Freinet de la Escuela moderna. Siglo XXI, Mexico, 1987.

GALLEGO BADILLO, Rómulo. Competencias Cognitivas. Magisterio, Colombia, 1999.

- GARDNER, Howard. Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. 1995, Paidós, México.
- GOLEMAN Daniel. Inteligencia emocional, paidós ,Madrid, 1997.
- LEBOULCH, Jean. Hacia una ciencia del movimiento humano. Paidós, Buenos Aires, 1978.
- \_\_\_\_\_ La Educación por el movimiento en la Edad Escolar. Paidós, Barcelona, 1984.
- \_\_\_\_\_ El movimiento en el desarrollo de la persona. Paidotribo, Barcelona, 1997.
- MARZANO, Roberto. Un aula diferente: enseñar con las dimensiones del aprendizaje. Alexandria, Bogotá, 1993.
- MEN. Lineamientos curriculares. Educación física, Recreación y Deporte. Colombia, 2010.
- MEN. Orientaciones pedagógicas para la Educación Física, Recreación y Deporte. Primera edición. Colombia, 2010.
- ORTIZ DE MASCHWITZ Elena María. Inteligencias múltiples en la educación de la persona. Editorial Magisterio, Bogotá, 2004.
- ORTIZ, Alexander. Pedagogía problémica. Magisterio. Bogotá, 2009.
- PIAGET, Jean. Psicología y Pedagogía. Ariel, Barcelona, 1972..
- RUIZ PEREZ, Luis. Competencia Motriz. Gymnos. Madrid, 1995.
- SÁNCHEZ, Margarita. Aprender a pensar. Trillas, México, 1995.
- \_\_\_\_\_. Desarrollo de habilidades del pensamiento. Trillas, México, 2000.
- TORRES José Antonio. Enseñanza y aprendizaje en la Educación Física Escolar. Trillas, México, 2005.
- \_\_\_\_\_. Didáctica de la clase de Educación Física. Trillas México, 1998.
- TRIGO, Eugenia. Manifestaciones de la motricidad. Inde. Zaragoza, España (2000)

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en los contextos propios y el mundo

## CONCEPCIONES DE CUERPO QUE SUBYACEN A LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS SUBJETIVIDADES PROMOVIDAS EN LOS EDUCANDOS

**Lina Patricia Correa Olarte**

Magister en Desarrollo Educativo Y Social. UPN-CINDE

Licenciada en Educación Física. UPN

Institución: Universidad CENDA - Secretaria de Educación Distrital

[lina.correa@cenda.edu.co](mailto:lina.correa@cenda.edu.co)

**Lina Andrea Capador Ramírez**

Magister en Desarrollo Educativo Y Social. UPN - CINDE

Licenciada en Educación Física. UPN

Universidad Pedagógica Nacional - Secretaria de Educación Distrital

Correo electrónico: [linaandrea.c.r@gmail.com](mailto:linaandrea.c.r@gmail.com)

### RESUMEN

Esta investigación se realizó como trabajo de grado al interior de la línea de investigación (Cuerpo, poder y subjetividad de la Maestría en Desarrollo Educativo y Social de la Universidad Pedagógica Nacional - CINDE) y se desarrolló con un enfoque hermenéutico. El marco general parte de las construcciones acerca de las dimensiones histórico cultural, política, expresiva y de deseo desde las que se asumen la construcción de la subjetividad, seguida de la contextualización sugerida por las preguntas acerca del concepto de cuerpo, corporeidad y educación física; así se da paso al dialogo entre los autores, la realidad observada y las investigadoras, para llegar a una interpretación de la realidad desde un acercamiento a las prácticas pedagógicas de los docentes de Educación Física y las concepciones de cuerpo que subyacen a estas, con el propósito de indagar por las subjetividades que estas promueven en los educandos.

**Palabras Claves:** Subjetividad, Cuerpo, Corporeidad, Educación Física.

### ABSTRACT

This research was carried out as a postgraduate thesis in the line of research (Body, power and subjectivity of the Educative and Social Development Master Program of the Universidad Pedagógica Nacional - CINDE) and was developed with a hermeneutic approach. The general frame begins from the constructions about the historic-cultural, political, expressive and desire dimensions, assumed from the construction and subjectivity, followed by the contextualization suggested by the questions about the concept of body, corporeal nature and physical education; consequently this process allows the dialog among author's, the observed reality and the researchers in order to reach a reality interpretation from an approaching of the physical education teacher's pedagogic practices and body conceptions that underlie to them, with the purpose of enquiring for the subjectivity that them promote to the pupils.

## INTRODUCCION

La investigación tiene como propósito indagar sobre la constitución de subjetividades y las concepciones de cuerpo que subyacen a las prácticas pedagógicas de los profesores de educación física.

La pregunta por la constitución de la subjetividad nos condujo a indagar por la subjetividad misma, aquí había dos opciones, apoyarse en alguna de las definiciones elaboradas o aventurarse a construir la propia. El uso del término subjetivo se asocia para designar lo opuesto a lo objetivo (ámbito epistemológico), o referido al mundo interno del sujeto en oposición al mundo externo (ámbito psicológico), o como forma de referirse a lo inexacto, poco confiable, relativo a formas de pensar no rigurosas (ámbito metodológico); estas ideas sobre la subjetividad asumen una lógica “interiorista” que alude a lo no tangible pero de alguna manera expresable desde la discursividad. Esta subjetividad del sentido común (Vanegas, 2002) alude a lo subjetivo como lo que se encuentra al interior de nosotros, a la vida interna, a los pensamientos, afectos y permeada por el tejido social con el que se incorporan a las tradiciones culturales. Aquí la subjetividad es sinónimo de sujeto, no se puede pensar la subjetividad sin sujeto.

Sujeto y subjetividad son construcciones sociales que se configuran a partir de dispositivos diferentes, externos al individuo donde se conjugan acontecimientos del devenir histórico, que finalmente se constituyen en una manera de pensar, expresar, actuar desde una lógica atravesada por discursos que se instalan en los cuerpos. Con estas premisas de construcción subjetiva se identifican cuatro dimensiones:

**Dimensión histórico – cultural.** Si hablábamos de como “La constitución de la subjetividad implica que el sujeto posea herramientas que le permitan reorganizar representaciones acerca de sí mismo, de los otros y de su lugar en la sociedad” (Briuoli, 2007). Debemos reconocer que sus elementos esenciales giran en torno a la construcción del sentido, al sujeto como generador y constructor de ellos y a la inclusión de su dimensión afectiva dentro de la configuración subjetiva (González, 2000); lo cual no reduce la subjetividad a un estado interno, sino a una dimensión compleja que involucra tanto lo psicológico y social en una relación dialéctica y cuya naturaleza es histórica y cultural. Por esta razón, se propone una manera de tránsito desde el pensamiento dialéctico hacia el pensamiento complejo en el que los sujetos responden a interrelaciones dentro de un contexto que les permiten configurar su subjetividad. La subjetividad vista desde una perspectiva histórico cultural se encuentra inmersa dentro de una perspectiva dialéctica, en tanto que las relaciones que establece con los otros y con el contexto, se construye a sí mismo y es construido.

**Dimensión política** de la subjetividad está planteada desde la reflexión sobre la posibilidad de actuar del sujeto en los procesos de subjetivación, para ello, es importante contemplar elementos que se dan en las relaciones de poder, en las tensiones de los encuentros con los otros y consigo mismo.

Foucault halla una comprensión del cuidado de sí diferente, incluye los sentidos, lo estético, las expresiones y la reflexividad. Se puede entender entonces como aquello que el sujeto está dispuesto a aceptar, rechazar, modificar en sí mismo y en sus relaciones con los demás, con miras a ejercer su voluntad de acción (2007:60).

En este punto se introduce el concepto de **Biopolítica** de Foucault, aquella que establece las relaciones de poder en la vida, es decir la manera en que se gobierna y administra la vida misma, y su sentido positivo, como una oportunidad para visibilizar la defensa a la vida como acción y desarrolla el concepto de **gubernamentalidad**, como la posibilidad del sujeto de autogobernarse e incidir sobre los comportamientos y acciones de los demás. Con ello se posibilita, el espacio común, para que los sujetos tomen decisiones y generen la construcción de otros mundos, en el campo de la relación ético- política, es decir la construcción de nuevas subjetividades.

La gubernamentalidad y la biopolítica tienen como fin lograr que los sujetos asuman libremente el desarrollo de sí mismos, haciendo de ellos los directamente responsables del éxito o el fracaso.

**La dimensión expresiva** de la subjetividad es intangible pero siempre está implícita en nuestras expresiones porque pasan por el cuerpo, —el cuerpo en tanto el vector semántico que permite la expresión de la subjetividad— Le Breton (2002). Las expresiones, los deseos y las intuiciones son expresadas, manifestadas, reveladas en todos los usos del lenguaje donde se puede observar una manera de habitar y de ser en el mundo. Correa y Capador Protocolo Línea de Investigación (2009)

Desde esta perspectiva las expresiones se conjugan de forma inseparable con el devenir, entendido este como los procesos cambiantes de nuestra realidad en los cuales nada es estático y todo está expuesto a dinámicas de cambio en las que está inmerso el ser. En este devenir la historia no pasa por nosotros, nosotros pasamos por la historia, de lo anterior resulta el *devenir intenso* que se encarna y se inscribe en el acto.

Para Deleuze referenciado en el proyecto pensamiento nómada (2000) plantea que expresarse significa devenir-intenso y que este devenir está conformado por: la *temporalidad y el afecto*. *Devenir intenso* es una forma de devenir temporal, un modo de prehensión del tiempo. Los cuerpos expresivos devienen a la existencia y esto inaugura una determinada temporalidad en donde se constituye nuestra subjetividad situada en un contexto histórico cultural en donde los procesos de subjetivación están dados por las tensiones entre el individuo, los otros y el contexto; es aquí en donde entran a jugar un papel importante los agenciamientos en los cuales se contempla la forma en que los sujetos actúan e inciden en la transformación de la subjetividad (afecto y afectación).

Al hablar de cuerpos expresivos que son sometidos al afecto se hace referencia a los procesos de subjetivación, en tanto somos afectados y afectamos otros cuerpos, —el cuerpo es tomado como el lienzo en el que se inscriben todos los componentes para la construcción de la subjetividad— Correa y Capador Protocolo Línea de Investigación (2009).

Hacer referencia a cuerpos expresivos que devienen, afectan y son afectados conlleva a la transición del concepto de cuerpo al de corporeidad, referido por Merleau Ponty (1975) en tanto expresión simbólica del cuerpo en el que se plasma, se expresa una completa historia de vida que es susceptible de ser interpretada y refleja la subjetividad.

**Dimensión deseante** como una posibilidad en la construcción de singularidades en los procesos de subjetivación, necesariamente debe pensar en el lugar del deseo en la producción de subjetividades, y cómo se entiende en la apuesta por otras posibilidades de estar y de afectar los territorios por los que transitan los sujetos. La forma de concebir el deseo será fuera de sus representaciones y prácticas, que lo ubica en el orden del desequilibrio, de lo instintivo y de la carencia. . Al codificar el deseo se torna manejable, previsible y despotenciado. (Díaz, 1999). La mirada psicoanalítica de este hace referencia

al deseo como aquella carencia o falta estructural del sujeto, que determina sus indefinidas búsquedas por una satisfacción que solo va a alcanzar en el orden de lo pulsional, y específicamente con la muerte (Barembliitt, 2009).

Estas miradas sobre el deseo, han hecho parte de mecanismos de control moral y de dominación propios de algunas disciplinas e instituciones sociales, que buscan deslegitimar su lugar en la vida y producción del sujeto.

Sin embargo, como propuesta innovadora para romper de tajo con estas concepciones hegemónicas sobre el deseo, aparecen planteamientos como los de *Deleuze y Guattari* (1985), que apuestan por una producción deseante en su más estricto sentido, como posibilidad de resistir todo aquello que conlleve una intención de sujetar y de moldear. Pues por el contrario, el deseo como producción es creación, es acto puro e inacabable, es expresión de nuevos sentidos y de nuevas formas de percibir, es posibilidad de inventar territorios. El deseo es en sí mismo, no necesita ser representado, ni mucho menos interpretado (Díaz, 1999).

En esta misma línea, el deseo se entiende como capacidad de afección, como esa tendencia a mantener y a extender la capacidad de afectar y de ser afectados en los encuentros con los otros, del mayor número de maneras posibles (Rodríguez, 74; 2007).

Ahora bien históricamente las concepciones de **cuerpo** han moldeado de alguna manera el objeto de estudio de la educación física, este transcurrir histórico nos sitúa en el momento actual en el que nos cuestionamos sobre la importancia de realizar la transición del concepto de cuerpo al de corporeidad (entendida esta como la visión holística del ser humano) que se construye y posibilita desde las prácticas pedagógicas de los educadores físicos.

Miguel Vicente Pedraz (2003) sostiene que “Los discursos pedagógicos de la educación física han tendido a disolver la diferencia (de clase, género, etnia, cultura entre otras) mediante la construcción de un sujeto pedagógico imaginario”. Estos discursos generan diferentes usos corporales en los cuales se mantiene la visión dicotomizada y biologista del cuerpo, ubicando la práctica pedagógica de la educación física como un dispositivo para ejercer control sobre los cuerpos.

El cuerpo se codifica, desarrolla, entrena, instruye y modela para ejercer su control. Con Foucault (2005) se entiende que el dominio de los cuerpos puede ser alcanzado invistiendo el poder en el cuerpo por medio de la gimnasia, ejercicios de musculación, vigor, nudismo y exaltación de la belleza física.

Una vez abordado el concepto de cuerpo desde un recorrido histórico es indispensable trascender al concepto de *corporeidad*, trascendiendo la dimensión simbólica, para ubicarlo en una dimensión histórico cultural que permite observar el cuerpo como un todo expresivo, puesto que nuestro cuerpo además de las marcas que pueden ser fácilmente apreciables y que hacen referencia a determinado suceso de la vida, adopta expresiones y posturas que se fijan fuertemente y que hacen de la corporeidad un conjunto de símbolos, los cuales pueden ser leídos e interpretados tal como lo haríamos con un libro abierto, dando paso a un cuerpo que es significado y a la vez significante, el cual expresa el comportamiento y la subjetividad. Así **La corporeidad** es construida desde un campo social y cultural en la que cada cultura interviene les va dando diferentes significados a lo largo de la historia. En el marco cultural, las visiones del mundo, la información percibida del entorno, los encuentros y los lugares de la afectación en los que se desarrolla un cuerpo, son el

legado constitutivo del ser humano, en donde –el cuerpo metaforiza lo social y lo social metaforiza el cuerpo” Le Breton (2002).

## METODOLOGIA

La investigación se estructura en el método cualitativo, con un enfoque hermenéutico. El método cualitativo busca aproximarse a las situaciones sociales de una forma global; explorando, describiendo y comprendiendo (Bonilla y Rodríguez 2005).

El enfoque hermenéutico, posibilita un acercamiento a la realidad para hacer interpretaciones de la historia y de la vida social, explicitando la comprensión básica del actuar humano. La experiencia hermenéutica, según Herrera (2008), está relacionada con la permanente situación interpretativa del ser humano y la interpretación, con la –explicitación de la comprensión básica del mundo. La observación participante; fue la técnica que permitió recoger la información acerca de las prácticas pedagógicas de los docentes, la observación se apoyó en instrumentos de recolección de información como los diarios de campo y registros filmicos.

Paralelo a las observaciones surgieron relatos hechos por cada uno de los docentes generados a partir de entrevistas relacionadas con su vida laboral.

En el proceso participaron cuatro licenciados en Educación Física a cargo de los grados séptimo, once y primaria, interesados en la investigación y dispuestos a ser observados, bajo la técnica de observación participante.

Partiendo de la revisión teórica se estructuró una matriz categorial con las correspondientes subcategorías.

**Categorías de Análisis:** Concepciones de cuerpo y subjetividad.

**Concepciones de cuerpo:** Significados y formas de abordar el cuerpo que se han construido históricamente y que prevalecen en las prácticas y discursos pedagógicos de los educadores físicos.

Subcategoría: Dualismo: Dicotomía entre cuerpo y mente, las actividades y las expresiones se enfocan exclusivamente en el desarrollo físico y biológico del cuerpo.

Subcategoría: Corporeidad: Trasciende la concepción dualista de cuerpo, para ser abordado desde una visión holística que posibilita la constitución de subjetividades individualizadas, evidenciadas en las relaciones consigo mismo y con los otros –cuerpo vivido” Planella (2005).

**Subjetividad:** Se constituye en ejercicios de poder que pasan, se inscriben y se expresan en el cuerpo.

Subcategoría: Subjetividad singularizada: Expresiones de la subjetividad en las cuales el maestro facilita a sus estudiantes: aceptar, rechazar o modificar en sí mismos y en sus relaciones con los demás las líneas de vida, con la intención de emanciparse de las teorías de dominación, para poder situarse en una posición de libertad, revirtiendo las relaciones de dominación.

Subcategoría: Subjetividad normalizada: Se refiere a las expresiones derivadas de los procesos maquínicos en los cuales los docentes perpetúan las relaciones de poder y el disciplinamiento del cuerpo. El desarrollo del individuo es afectado reproduciendo técnicas corporales, etiquetas y gestos codificados que docilizan los cuerpos y permiten ejercer control sobre los educandos.

Posteriormente se dio origen a un dialogo entre la realidad observada, las investigadoras y la teoría. Esta triangulación dio paso a las compresiones, conclusiones y reflexiones finales.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En relación con las concepciones de cuerpo; pone a los docentes en una práctica con un enfoque deportivo, se evidencia que en la clase de educación física se realizan actividades encaminadas al desarrollo de habilidades en algún deporte, destrezas físicas y al entrenamiento deportivo; en las cuales no se explicita ni se pone de manifiesto la intencionalidad formativa que vaya más allá de este propósito.

Al dar exclusividad a una dinámica que entiende el cuerpo, como algo que debe ser desarrollado con habilidades y destrezas físicas a través del movimiento – sincronía (entrenamiento), dan lugar a acciones de obediencia, disciplinamiento y normalización que no dan lugar a subjetividades singularizadas.

Si bien se hace evidente, en tres de los docentes, una práctica enfocada al desarrollo biológico y al rendimiento deportivo, dentro de la investigación se presenta una situación particular en una de las docentes, quien manifiesta una reflexión que surge a partir de diferentes sucesos de su vida profesional y de inquietudes generadas en sus estudios de posgrado, en la cual se replantea la dinámica de la clase, para darle al cuerpo un lugar que supere la visión dualista.

Esta inquietud remite al concepto de corporeidad que da al educando la posibilidad de expresarse y conocerse a través de la vivencia corporal porque permite abordar el cuerpo como narrativa, entrelazando el sujeto simbólico y su contexto cultural, durante el desarrollo de sus clases se correlacionan los diferentes aprendizajes motores, con el cuidado de si y el cuidado del otro, lo cual permite que el sujeto se autointerprete y se comprenda en relación con los otros (cuerpo vivido), como parte fundamental del proyecto personal y de la autoconstrucción de la identidad.

De otro lado la inconsistencia presentada entre el discurso manifestado por los profesores y sus prácticas. Se pretende hacer de la práctica algo diferente, abordando a los estudiantes en su integralidad como sujetos corpóreos, lo cual se puede ver en la importancia dada a la formación en valores, el trabajo en grupo, la necesidad de afecto y la implicación de la cultura y el contexto en la formación del individuo; sin embargo estas opiniones no se hicieron explícitas a los estudiantes y tampoco se evidenciaron en las observaciones realizadas.

En consecuencia, su práctica se desarrolla en torno a actividades de repeticiones, seguimiento de patrones, cumplimiento de normas, entrenamiento de conductas motrices y reproducciones corporales, abordando al cuerpo como objeto. La relación entre las prácticas deportivas y los beneficios a la salud se sustentan en el viejo adagio -cuerpo sano, mente

sana” como si se tratara de dos entidades diferentes (cuerpo y mente) no constitutivas de un mismo sujeto.

Dando paso a la configuración de subjetividades singularizada y normalizada; se evidencia que las relaciones establecidas al interior de las prácticas pedagógicas de los docentes de educación física, devienen en subjetividades normalizadas, persisten huellas imborrables plasmadas en los procesos propios de los docentes y que al naturalizarse se incorporan en la cotidianidad de estos de forma casi inconsciente, resultando en modelos de control y disciplina que son ejercidos sobre los educandos. Planella (2005) sostiene que estas prácticas se convierten en “currículo corporal cerrado” porque su objetivo es modificar al sujeto formando cuerpos a partir de una serie de criterios como: cuerpos uniformes y cuerpos obedientes, que se limitan a seguir una estructura sin realizar cuestionamientos ni desarrollar propuestas.

Frente a generar una singularidad producto de las interacciones docente-alumno, se evidencia la creación de una autonomía condicionada mostrándose como la forma más sofisticada de un poder individualizante que exige la constitución de determinadas identidades para su más perfecto funcionamiento.

Si bien la escuela y en este caso específico la clase de educación física (vista desde el contexto educativo) no escapa de las prácticas normalizadas de dominación, se vislumbran inquietudes de los docentes observados por generar reflexiones que den paso a formas diferentes de abordar al cuerpo en sus prácticas, con la intención de romper con los modelos establecidos que no permiten dejar pensar y actuar al cuerpo de forma libre y espontánea para generar otras posibilidades de ser.

De la misma forma las relaciones que se establecen al interior de las prácticas pedagógicas de los docentes de educación físicas devienen en subjetividades normalizadas, un tanto por la naturaleza del contexto donde se desarrollan (instituciones educativas del sector oficial) y porque persisten huellas imborrables de las técnicas de dominación que han sido plasmadas en los procesos propios de los docentes y que al naturalizarse se incorporan en la cotidianidad de estos de forma casi inconsciente y que resultan en modelos de control y disciplina que son ejercidos sobre los educandos.

Se evidencio que las prácticas están encaminadas a obtener una finalidad precisa que pretende a través del dominio, modelar una anatomía corporal<sup>537</sup> a la que subyace el condicionamiento y la replicación de modelos que no le permiten a los educandos espacios de líneas de fuga para construir otros mundos posibles, esto se hace explícito con posturas y frases que ubican a los maestros en una posición jerárquica frente a los estudiantes, ya que generalmente él propone el desarrollo de la clase. para Foucault citado por Le Breton ( 2002) “El poder se ejerce más que se posee, que no es el “privilegio” adquirido o conservado de una clase dominante, sino el efecto del conjunto de sus posiciones estratégicas” A esto se suma un componente para la configuración del sujeto bajo la integración cuerpo-máquina y cuerpo- deseo en el que se da un proceso desde fuera a dentro sin que la interioridad ya constituida tenga alguna autonomía que le permita reobrar.

A este respecto es preciso anotar que de alguna manera estas nuevas posibilidades siguen sujetas a la cultura y que a pesar de los intentos aislados, siempre se evidencian

<sup>537</sup> Foucault introduce este término en “Vigilar y Castigar”, para designar las marcas que dejan impresadas en el cuerpo la aplicación disciplinaria y a cuyo arreglo es capaz de modelar una anatomía corporal puesta al servicio de ciertas operaciones, ejercicios, y técnicas orientadas a la rapidez y eficacia (Albano, 2005).

condicionamientos que impiden a los estudiantes aceptar, rechazar o modificar en sí mismos y en sus relaciones con los demás las líneas de vida; llegando a revertir las relaciones de dominación y perpetuación de las formas de control y disciplinamiento del cuerpo.

Algunos docentes facilitan espacios para el juego libre, libertad en la elección de grupos de trabajo, libre expresión de sentimientos, libre exploración de movimientos; pero no se observó durante la práctica que se hiciera explícita la importancia de estas formas de construcción de —Tecnología del yo corporal<sup>538</sup> que posibiliten la emancipación de los cuerpos, convirtiéndose en componentes mecanizados dentro de la estructura de la clase de educación física y que no trascienden a otros espacios de la vida escolar como tampoco fuera de ella.

Dentro de las singularidades, los docentes plantean actividades como la lectura del cuento, la construcción de bitácoras con sus historias de vida, brindar espacio para el juego libre, un discurso para la construcción de valores, pero se pone en evidencia también en torno a estos la ambigüedad con las formas de relacionarse, expresar y construir la dinámica de la clase.

Finalmente se puede decir que la práctica pedagógica de los educadores físicos está fundada en la visión dicotomía del cuerpo, por tal razón no se le confiere a este ejercicio una mirada de tipo, histórico, cultural, expresivo ni político que le permita reflexionar y aventurarse a proponer nuevas formas de abordar al cuerpo; y por ende la práctica pedagógica no promueve en los estudiantes líneas de fuga que posibiliten la construcción de subjetividades singularizadas.

## REFERENCIAS

- BONILLA, E, RODRIGUEZ, P, (2005). Más allá del dilema de los métodos. Universidad de los Andes Bogotá: Norma
- BRIUOLI, Nora Mabel. (2007). La construcción de la subjetividad. Historia Actual Online.
- DÍAZ, E. (1999). Gilles Deleuze: Poscapitalismo y deseo. Buenos Aires: Conferencia Alianza Francesa
- FOUCAULT, Michael (2005). La Hermenéutica del Sujeto, curso en el College de France 1981-1982. Argentina: Fondo de cultura económica.
- GUATTARI, F, ROLNIK, S, (2006). Micropolítica. Cartografías del deseo. Madrid: Traficantes de sueños.
- GONZÁLEZ, R, Fernando Luis. (2000). Investigación cualitativa en psicología. Rumbos y desafíos. México: Thomson.
- HERRERA, José (2008), Módulo Enfoque Hermenéutico en Ciencias Sociales. Bogotá: Convenio CINDE-UPN.
- LE BRETON, David. La sociología del cuerpo, Buenos Aires, Nueva Visión. 2002
- MERLEAU, Ponty (1975). Lo visible y lo Invisible. España: Península.
- PLANELLA, J. (2005). Pedagogía y hermenéutica del cuerpo simbólico. Universidad Ramón
- RODRÍGUEZ, A. (2007). Deseo, voluntad de potencia y vida. Cali: Trabajo académico Universidad del Valle.

<sup>538</sup> Según Planella (2006) Una tecnología que ha de permitir al sujeto actuar sobre él mismo para construirse así en sujeto corporeizado; un ejercicio que Foucault ya definió como —crearnos a nosotros mismos como una obra de arte”

**Capador, Lina y Correa, Lina** (relatoras). Protocolo Dimensión expresiva de la Subjetividad, Construcciones Línea de Investigación Cuerpo Poder y Subjetividad UPN22. Documento sin editar: CINDE-UPN, Bogotá. Noviembre de 2009.

VANEGAS ARRAMBIDE, Guillermo. (2002). La Institución Educativa en la actualidad. Un análisis del papel de las tecnologías en los procesos de subjetivación. Tesis Doctoral. Universidad autónoma de Barcelona. Departamento de Psicología de la Salud y de Psicología Social.

## NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ECOSISTEMA COMUNICATIVO DE LOS DOCENTES DE LA FESAD- UPTC

**Claudia Isabel Cardenas Florez**  
Psicóloga, candidata a magister en E-Learnig

**Israel Alfonso Moreno Pinzón**  
Lic. en Educación Física. Magister en Administración y Planificación Educativa.

### RESUMEN

La Licenciatura en Educación Básica, es una escuela que cuenta con 37 docentes de tiempo completo, pertenecientes a la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC. Debido a su tipo de trabajo sedentario por las características propias del programa al tener una modalidad a Distancia y con apoyo virtual, el docente permanece largos periodos de trabajo al frente del computador realizando su actividad laboral de atención y revisión de trabajos de los estudiantes; es por esto que se quiere realizar esta investigación de cómo con la implementación de un programa de actividades físicas se mejoran los procesos académicos y la calidad de vida de los profesores, partiendo de una encuesta aplicada al grupo de estudio, se identificó que los docentes no manejan pausas activas, ni una cultura hacia la actividad física. Por tal razón, se realiza este estudio.

Con los resultados de la encuesta, se identificó la necesidad de realizar un estudio de qué tipos de falencias se presentan y como poder subsanarlas a través de la actividad física, estableciendo una rutina de ejercicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida en el contexto laboral de estas docentes, logrando colmar sus expectativas en cuanto al mejoramiento de su condición física y de salud y a la vez mejorar las relaciones interpersonales.

**Palabras claves:** Actividad física, calidad de vida, salud mental y calidad de vida

### ABSTRACT

Degree in basic education is a school that has 37 full-time teachers, belonging to the Faculty of the Distance Learning - FESAD. Because it's kind of sedentary by the characteristics of the program to have a form for Distance and virtual support, the teacher remains long periods of work in front of the computer doing their work of care and review student work, is so you want to do this research on how to implement a physical activity program are improved academic processes and the quality of life of teachers, based on a survey of the study group, it was found that the teachers do not handle active breaks, or a culture toward physical activity. For this reason, this study is conducted.

With the results of the survey identified the need for a study of what types of failures occur and how to address them through physical activity, establishing an exercise routine to help improve the quality of life in the employment context of these teachers, achieving fulfill their expectations for improving their fitness and health while improving interpersonal relationships.

Keywords: Physical activity, quality of life, mental health and quality of life

## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un programa de actividad física a los docentes en la licenciatura en educación básica modalidad a distancia, para mejorar la calidad de vida en el ambiente laboral, por medio de la aplicación de una serie de ejercicios físicos para el trabajo.

### Objetivo específico

1. Realizar un diagnóstico sobre los niveles de actividad física que realizan los docentes.
2. Diseñar un programa de actividad física para mejorar la calidad de vida en el trabajo.
3. Aplicar una serie de ejercicios físicos que contribuyan a mejorar la calidad de vida en el contexto laboral de los docentes.
4. Evaluar y analizar los cambios generados en la calidad en las relaciones comunicacionales en el contexto laboral de los docentes.

## JUSTIFICACIÓN

El contexto laboral debe tener las condiciones necesarias para que el trabajador mantenga o mejore no solo el rendimiento de su producto laboral; sino también su calidad de vida. Un ambiente o ecosistema laboral adecuado, generara un mejor sentido de pertenencia del empleado a la organización, bajando los niveles de estrés entre los empleados y generando una mayor adherencia al proceso laboral y mejorando su rendimiento y productividad. Es por esto que las grandes empresas no descuidan los procesos que tienen que ver con el bienestar y la calidad de vida de sus empleados preocupándose no solo por capacitarlos en lo referente a su labor sino también en la convivencia laboral con sus compañeros de trabajo.

Por lo anterior y en el caso de la FESAD, se ve la necesidad de mejorar la calidad de vida en el contexto laboral y teniendo en cuenta que los docentes del programa pasan gran

parte de su tiempo laboral de manera sedentaria se planea implementar y desarrollar un programa de actividad física que permita realizar pausas activas que mejore no solo la calidad de vida de los docentes sino también del contexto laboral de la FESAD.

Por medio de actividades externas a las laborales como la implementación de una serie de ejercicios como pausas activas, se produce un escenario propicio para abrir los canales de comunicación entre los docentes y mejorar el ambiente laboral.

## MARCO TEORICO

### Ecosistema Comunicativo.

Desde un comienzo, el ser humano no ha sido indiferente a su pasado, a su historia, ésta siempre le ha preocupado, le ha causado curiosidad y siempre ha querido realizar acciones en pro de mejorar su calidad de vida en los diferentes contextos en los que se desenvuelve; como el laboral.

—Jesús Martín Barbero, se centra en los procesos locales de la cultura; los cuales funcionan a pesar de, o en resistencia a los diferentes contextos a los que pertenece. El autor, considera a las personas como —seres activos, inteligentes, con capacidad de interrumpir o resistirse o de transformar o apropiarse de los mensajes de los medios”, ya que estos son mediados por los procesos, las luchas, y los placeres de la vida diaria con los cuales los individuos constituyen y reconstituyen sus identidades en ecosistemas comunicativos generados por dichos procesos; siendo el ambiente laboral uno de los contextos donde se desarrolla el individuo bajo su rol de empleado y canalizando su productividad por medio de su quehacer productivo, el cual puede dificultar o mejorar su calidad de vida.

Tomando la intención del término de Ecosistema Comunicativo que utiliza el autor Barbero, al referirse con esto al —ambiente” ... en que se dan —los modos de aprendizaje y nuevos campos de experiencias abiertas por diferentes grupos que conforman una comunidad, en donde circulan saberes formales y redes informales de un conocimiento”. Este ecosistema comunicativo obliga a pensar que la cultura organizacional de una institución y quienes hacen parte de ella necesitan desarrollar una comprensión y apropiación de su contexto para así poder ayudar a transformarlo; ya que cuando se vive en un nuevo ecosistema comunicativo, un medio ambiente de información y apropiación se puede mejorar la calidad de vida; para esto es importante mantener unas líneas de comunicación limpias que permitan al sujeto ser el inmerso en la cultura de calidad de vida en la institución; generando espacios sociales y/o escenarios emergentes que contribuyen a la formación de sujeto como productor de sentido, aprendizaje y conocimiento de saberes que van dando paso a pensar, a reconocer y mantener un ambiente laboral adecuado.

La Cultura institucional que piense en la calidad de vida para el empleado, se alimenta de la comunicación y a su vez ésta se nutren de las diferentes actividades individuales y de construcción que se generan en la institución; por lo que también se acude a la experiencia, y a los aprendizajes organizacionales, meramente experimentales mostrando sus necesidades y su forma de concebir la organización.

Con base en lo anterior, se busca integrar en la Licenciatura en Educación Básica, el desarrollo del trabajador, con la eficiencia institucional, mediante la implementación de un

programa de actividad física que se puedan realizar en el sitio de trabajo sin que estas interfieran con el normal desarrollo de los actividades laborales y que a la vez sirvan de medio para mejorar la condición física de cada uno de los docentes de la Licenciatura en Educación Básica, de esta forma mejorando la calidad de vida y el ambiente laboral”.

Tomado de BARBERO, J. MARTIN, "Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación", revista "Nómadas" N° 5, Bogotá, 1996

Es así como se puede referir cuáles son los beneficios de la actividad física partiendo desde lo mencionado. –En una breve y muy acertada declaración, el Dr. K. H. Cooper define el ejercicio físico como "el método para poner más años en su vida y más vida en sus años". La mayoría de las personas pueden beneficiarse de realizar actividad física de forma regular. Es frecuente que la gente piense que hace suficiente ejercicio en el trabajo. Muchos piensan que son demasiado viejos para empezar, otros que su forma física ya es demasiado mala para intentar recuperarla. Obesidad, diabetes, o alguna discapacidad física, pueden ser las razones que desanimen al sujeto para comenzar a realizar actividad física. Pero en muchas ocasiones son simplemente la pereza, o las expectativas de fatiga y dolor las que impiden que ni siquiera llegue a intentarse.

En la actualidad parece existir evidencia suficiente que pruebe que aquellos que llevan una vida físicamente activa pueden obtener una larga lista de beneficios para su salud:

Disminuye el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en general y en especial de mortalidad por cardiopatía isquémica en grado similar al de otros factores de riesgo como el tabaquismo.

Previene y/o retrasa el desarrollo de hipertensión arterial, y disminuye los valores de tensión arterial en hipertensos.

Mejora la digestión y la regularidad del ritmo intestinal.

Disminuye el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer, como el de colon, uno de los más frecuentes y sobre el que al parecer existe mayor evidencia.

Incrementa la utilización de la grasa corporal y mejora el control del peso.

Ayuda a mantener y mejorar la fuerza y la resistencia muscular, incrementando la capacidad funcional para realizar otras actividades físicas de la vida diaria.

Ayuda a mantener la estructura y función de las articulaciones. La actividad física de intensidad moderada, como la recomendada con el fin de obtener beneficios para la salud, no produce daño articular y por el contrario puede ser beneficiosa para la artrosis.

Ayuda a liberar tensiones y mejora el manejo del estrés.

Ayuda a combatir y mejorar los síntomas de la ansiedad y la depresión, y aumenta el entusiasmo y el optimismo.

Ayuda a establecer unos hábitos de vida cardiosaludables en los niños y combatir los factores (obesidad, hipertensión, hipercolesterolemia, etc.) que favorecen el desarrollo de enfermedades cardiovasculares en la edad adulta.

Ayuda a controlar y mejorar la sintomatología y el pronóstico en numerosas enfermedades crónicas (Cardiopatía isquémica, Hipertensión arterial, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Obesidad, Diabetes, Osteoporosis, etc.)

Disminuye la mortalidad tanto en adultos jóvenes como en los de mayor edad, siendo incluso menor en aquellos que tan sólo mantienen un nivel de actividad física moderado que en los menos activos o sedentarios.

Por último, todos estos beneficios tendrán una repercusión final en la reducción del gasto sanitario. Este es un argumento de peso para que tanto las administraciones públicas como privadas apoyen la promoción de la actividad física en todos los estamentos de nuestra sociedad.

El organismo humano como consecuencia del entrenamiento físico regular, presenta en sus diferentes aparatos y sistemas modificaciones morfológicas y funcionales que denominamos adaptaciones, las cuales van a permitir por una parte prevenir ó retrasar la aparición de determinadas enfermedades y por otra parte mejorar la capacidad de realizar un esfuerzo físico. Una persona entrenada físicamente será capaz de correr a la parada del autobús sin cansarse demasiado, jugar con sus hijos con mayor vitalidad e incluso hacer algún alarde con los amigos en un partido de fútbol.

Indudablemente el ejercicio físico regular nos permite desde el punto de vista psicológico afrontar la vida con mayor optimismo y mejor disposición, a la vez que socialmente es un medio de integración en distintos grupos humanos.

Entre los posibles problemas derivados de la práctica de actividad física, el más frecuente es el riesgo de lesiones musculoesqueléticas. Este es fácil de evitar si no se cometen excesos y el nivel de actividad aumenta de forma lenta y progresiva hasta alcanzar el deseado. Por otro lado, si bien es cierto que el ejercicio físico intenso aumenta considerablemente el riesgo de eventos cardiovasculares (infarto agudo de miocardio o muerte súbita cardíaca), tanto en individuos previamente sedentarios como en aquellos que realizan actividad física de forma regular, el riesgo global sigue siendo claramente inferior en estos últimos”

Fecha de publicación: Agosto 2000.

Dra. Nieves Palacios, Especialista en Endocrinología y Nutrición y en Medicina de la Educación Física y Deporte, Jefe de Servicio de Endocrinología y Nutrición del Centro de Medicina del Deporte. Madrid

Dr. Luis Serratos, Especialista en Medicina de la Educación física y del Deporte, Médico adjunto del Servicio de Cardiología del Centro de Medicina del Deporte. Madrid

Referencia <http://www.actividadfisica.net/actividad-fisica-beneficio-actividad-fisica.html>, artículo tomado el 29 de mayo de 2013.

## NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN

Con la presente investigación se analizará el impacto que tiene la aplicación de niveles de actividad física en el ecosistema comunicativo de los docentes de la FESAD – UPTC, mediante metodología de intervención al tener muy presente estos criterios: la intencionalidad-reciprocidad (no sólo conceptual o de contenidos, sino también cognitiva y

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

metacognitivas, sería el QUÉ pretende), la trascendencia ( el PARA QUÉ) y el significado (el POR QUÉ) (del proceso de aprehensión, significación y transferencia de información/ conocimiento), en los docentes del programa de Educación Básica en la modalidad de educación a distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. (UPTC). Por tanto es una investigación acción, basada en la teoría de J. Elliot, (2005), en su libro el cambio educativo desde la investigación-acción argumenta que mirada como forma de aprendizaje profesional mutuo, requiere la transformación de las culturas.

## ENFOQUE

La metodología empleada en esta investigación posee un carácter cualitativo-cuantitativo, puesto que se busca describir las características actuales referentes al aspecto cognitivo de la situación problemática que se pretende resolver, lo cual tiene un impacto social y económico, que no son objeto de estudio en esta investigación, pero sí se van a determinar. El enfoque cuantitativo, desde la aplicación de instrumentos como la encuesta y el test de conocimientos, proceso que contribuye a describir la información obtenida y al mismo tiempo articularla con los hechos registrados desde el inicio de la investigación hasta la aplicación de los instrumentos, tabulación y análisis de los mismos. Es decir que el presente estudio se valida desde un enfoque cualitativo vrs cuantitativo.

## TIPO DE INVESTIGACIÓN

–El objetivo fundamental de la investigación-acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos. La producción y utilización del conocimiento se subordina a este objetivo fundamental y está condicionado por él... La mejora de una práctica consiste en implantar aquellos valores que constituyen sus fines. Tales fines no se manifiestan sólo en los resultados de una práctica, sino también como cualidades intrínsecas de las mismas prácticas” (Elliot, 2005).

Fue el sociólogo Kurt Lewin (1.944) el primero en utilizar el término “investigación acción”, refiriéndose a una forma de investigación que ligaba el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social. Él, creo el modelo de investigación-acción interpretado por kemmis (1990). Ciclo que lleva a descripciones de actividades implicadas; como la idea general o inicial, reconocimiento de la situación, plan general, implementación, evaluación, plan corregido, nueva implementación, evaluación, sigue la espiral del ciclo básico de actividades. Sin embargo en sus diferentes aplicaciones la investigación –acción no involucra necesariamente la participación de la población investigada, ni asume opciones emancipatorias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBERO, J. MARTIN, "Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación", revista "Nómadas" N° 5, Bogotá, 1996

CERDA GUTIERREZ, Hugo. Cómo elaborar proyectos. Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales y educativos. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio: Colección Aula Abierta, 1994.

FLOREZ OCHOA, Rafael. Hacia una Pedagogía del conocimiento. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1996.

GARCÍA, Córdoba. La Tesis y El trabajo de Tesis, México: Limusa, 2005

HERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ y BAPTISTA, –Metodología de la investigación—McGraw-Hill México 1991

JAIMES, Gladys. La autonomía, los procesos de pensamiento y las TIC: Competencias del siglo XXI. Colombia: Grupo Noriega Editores. 2009.

TAMAYO TAMAYO, Mario. El proceso de la investigación científica. México: Limusa, 1999.

<http://www.actividadfisica.net/actividad-fisica-beneficio-actividad-fisica.html>, artículo tomado el 29 de mayo de 2013.

## ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES HACIA LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SUS PROFESORES

**Israel Alfonso Moreno Pinzón**

Magister en Administración y Planificación Educativa  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia- FESAD  
Grupo de investigación SIEK  
[israelmorenopinzon@gmail.com](mailto:israelmorenopinzon@gmail.com)

### RESUMEN

La actividad física se ha convertido en un elemento esencial en la cotidianidad de los seres humanos, ya que los avances tecnológicos y comunicativos hacen que las personas se vean inmersas en un mundo sedentario que no exige movimiento alguno ni esfuerzo físico. Con esta idea que hace parte de la realidad, se plantea la clase de Educación Física como un

recurso indispensable para rescatar el movimiento y el interés de los estudiantes por ejercitarse físicamente y participar activamente en dichas clases.

Entra aquí a jugar factores determinantes como la estructura curricular del área de Educación Física, la preparación de las clases, los materiales, implementos y elementos con que se cuenta y, quizás el más importante, las características cognitivas, procedimentales y actitudinales de los docentes encargados de orientar esta área en las diferentes instituciones educativas de la ciudad de Tunja.

Todo esto, dando a la clase de Educación Física el valor y relevancia que merece y que le ha sido arrebatado por concepciones erróneas sobre áreas Fundamentales y otras áreas, que hacen desviar el interés sólo a determinados asignaturas, y relegar a segundos planos lo realmente importante y determinante en el proceso de formación y fortalecimiento de la personalidad de los estudiantes. La clase de Educación Física, desde etapas tempranas, apoya la estimulación, ejercitación de músculos gruesos y finos, coordinación, lateralidad, etc., que van a ser la base de procesos más complejos dentro del manejo de operaciones matemáticas y de habilidades lectoescritoras. Así mismo, en primaria y secundaria, la clase de Educación Física ofrece al estudiante la oportunidad de conocerse a sí mismo, explotar sus potencialidades e interactuar con los demás de una manera libre y espontánea, lo que propicia el fortalecimiento de la autoimagen y la autoestima.

Es así como el fin primordial de este proceso investigativo es determinar y analizar la concepción de los estudiantes de secundaria con respecto a la clase de Educación Física, actitud del docente, dificultad de ésta, utilidad, empatía entre estudiantes, profesor y asignatura, las preferencias que tienen los estudiantes con la educación física y el deporte y la concordancia con la organización de la asignatura, esto, teniendo en cuenta que las actitudes positivas hacia la clase puede influir en la efectividad de los profesores y el diseño de programas que satisfagan las necesidades de los estudiantes

**Palabras claves.** Educación Física, Estudiante, Profesor, Actitudes, Intereses

## ABSTRACT

Physical activity has become an essential element in the daily life of human beings, and that technological and communicative make people look sedentary immersed in a world that does not require any movement or exertion. With this idea that is part of reality, there is the Physical Education as an indispensable resource to rescue the movement and the interest of students by exercising physically and actively participate in these classes.

Enter here to play like structure determinants curricular Physical Education area, preparing classes, materials, tools and components that are available and, perhaps most important, the cognitive, procedures and attitudes of teachers responsible to target this area in the various educational institutions of the city of Tunja. All this, giving the Physical Education the value and importance it deserves and that has been snatched by misconceptions about fundamental areas and other areas, they do divert interest only to certain subjects, and second planes relegate what is really important and decisive in the formation and strengthening of the personality of students. Physical Education class from early supports stimulation, exercise of gross and fine coordination, laterality, etc., Which will be the basis for more complex processes within the mathematical operations management and the reading and writing skills. Likewise, in primary and secondary physical

education class offers students the opportunity to know himself, to exploit their potential and interact with others in a free and spontaneous, which favors the strengthening of self-imagen and self-esteem.

Thus, the primary purpose of this investigative process to determine and analyze the concept of high school students regarding PE, teacher attitude, this difficulty, usefulness, empathy between students, teacher and subject, preferences students with physical education and sport and concordance with the organization of the subject, that, considering that positive attitudes toward the class can influence the effectiveness of teachers and the design of programs to meet the needs of students.

Keywords. Physical Education, Student, Teacher, Attitudes, Interests

## EDUCACION FISICA

-Es tan amplio como el concepto de educación moral o ética, siempre ha sido relegado un tercer puesto dentro de la educación de alumnado, contrario totalmente a lo que con cierta edad se pregunta a la gente y dice que su principal preocupación es su salud, por encima del dinero. La educación física es la educación de la salud, del cuerpo-mente. Se debe enseñar los valores para que el alumno futura personal social, tenga los conocimientos mínimos que le permitan cuidar su cuerpo y mantener su salud. Como segunda concepto añadido que la educación física tiene que dar las bases motoras comunes a todos los deportes a fin de que los alumnos si deciden ser deportistas de competición lleguen con unos conocimientos motores básicos a todos los deportes. (Javier Solas 2006)

La educación física puede contemplarse como un concepto amplio que trata de desarrollo y la formación de una dimensión básica del ser humano, el cuerpo y su motricidad. Dimensión que no se puede desligar de los otros aspectos de su desarrollo, evolución-involución. Por lo tanto, no se debe considerar que la educación física está vinculada exclusivamente a unas edades determinadas ni tampoco a la enseñanza formal de una materia en el sistema educativo, sino que representa la acción formativa sobre unos aspectos concretos a través de la vida del individuo, es decir, constituye un elemento importante del concepto de educación física continua de la persona. (Sánchez Buñuelos, 1966)

La educación física se convierte en una pedagogía de las conductas motrices, en la medida que trata de optimizar o mejorar las conductas motrices de los educados. El profesor de Educación física se convierte en un experto observador de las conductas motrices de sus alumnos, y una vez catalogadas y sistematizadas, trata de sugerir o plantear las situaciones motrices que provocan la optimización de las conductas observadas en función de un determinado proyecto pedagógico y de aquello que sea de mayor interés y congenien para la persona afectada (Iagartera,2000)

La educación física es la disciplina pedagógica que mediante la actividad física, tiende a la eficiencia del movimiento desde las habilidades motrices más simples hasta las más complicadas, con la finalidad de propiciar y conservar el equilibrio de la capacidad funcional del educando. Yeni Carvallo Ramos”

Fuente: texto tomado de <http://www.todonatacion.com/deporte/concepto-de-educacion-Fisica.php> , tomado el 21 de mayo de 2013

## QUE SE ENTIENDE POR EDUCACIÓN FÍSICA

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

**La Educación Física es el grupo de disciplinas y ejercicios que se deberán desplegar si el objetivo es perfeccionar y desarrollar el cuerpo.**

Eso sí, en lo que sí no existe una convención es en ubicar a la Educación Física concretamente en algún tipo de ámbito, porque la misma está probado que **puede ser una actividad de tipo recreativa, terapéutica, educativa, competitiva y social.**

En la escuela, por ejemplo, la educación física resulta ser una materia más, como el resto, sujeta a una evaluación y a través de la cual, la escuela, buscará que el alumno, además de sus capacidades intelectuales, pueda desarrollar a la par, las corporales y motoras, también imprescindibles para su efectivo desarrollo como persona.

Fuente. Desde Definición ABC: <http://www.definicionabc.com/deporte/educacion-fisica.php#ixzz2UiGKKWYg>, tomado 29 de mayo de 2013

## FUNDAMENTACION TEORICA CONCEPTUAL

Es importante destacar cómo el desarrollo internacional de la Educación Física, ha permitido que su intervención en los distintos ámbitos de acción sea cada vez más científico, primero, a partir de los aportes de las ciencias biológicas, de la psicología y de la pedagogía, y, más recientemente, de su propia construcción como disciplina del conocimiento, lo cual debe ser soporte para el mejoramiento cualitativo y la eficiencia de los servicios que ofrece tanto en el sector escolar como en el extraescolar.

Es importante destacar cómo el desarrollo internacional de la Educación Física, ha permitido que su intervención en los distintos ámbitos de acción sea cada vez más científico, primero, a partir de los aportes de las ciencias biológicas, de la psicología y de la pedagogía, y, más recientemente, de su propia construcción como disciplina del conocimiento, lo cual debe ser soporte para el mejoramiento cualitativo y la eficiencia de los servicios que ofrece tanto en el sector escolar como en el extraescolar.

Para efectos del Plan, la educación física se comprende como una *disciplina científica*, como una *práctica social y cultural*, como un *área obligatoria y fundamental de formación personal*, cultural y social y como un *derecho* de las personas de acceder a sus beneficios. Como *disciplina científica* se adopta el concepto establecido en el artículo 10 de la Ley 181 de 1995 que entiende la Educación Física como una disciplina científica cuyo objeto de estudio es la expresión corporal del hombre y la incidencia del movimiento en el desarrollo integral y en el mejoramiento de la salud y calidad de vida de los individuos. De acuerdo con ello la educación física se relaciona con diferentes dimensiones del ser humano y con necesidades el contexto en el cual se desenvuelve.

Como *práctica social y cultural*, es inherente a la naturaleza humana para la supervivencia, adaptación, desenvolvimiento y transformación de las condiciones de vida en una interacción inseparable con el medio, a través del movimiento corporal y sus múltiples manifestaciones. En esa interacción se producen prácticas, técnicas y usos del cuerpo, formas de vida, convivencia y organización social, determinadas por las características de cada cultura.

Como *área obligatoria y fundamental de formación*, es una disciplina pedagógica que participa en la educación del ser humano, trascendiendo los muros escolares, a través de las actividades corporales, lúdicas, deportivas y recreativas con fines de conocimiento, ejercitación y valoración de la higiene, la salud y el cuidado del propio cuerpo adecuados a

la edad y conducentes a un desarrollo físico armónico. Además tiene como objetivo la formación para la participación y la organización social, y el aprovechamiento adecuado del tiempo libre.

La educación física como *derecho* se desprende de las decisiones constitucionales referidas a la educación y la cultura, a su aprobación como uno de los fines de la educación colombiana, a los convenios internacionales contemplados al aceptar el país como miembro de la ONU, la Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte, y como la responsabilidad del Estado de satisfacer necesidades fundamentales de calidad de vida, bienestar y capacidades sociales para la convivencia y la productividad.

Soportando todas estas tendencias de la educación física, se encuentran tres pilares de carácter universal: El cuerpo, el juego y el movimiento, los cuales no solamente constituyen la posibilidad de toda práctica de la cultura física, sino que también son su fuente de sentido y significación, en tanto median toda relación del hombre con el mundo.

De acuerdo con los componentes de este concepto, el Plan de Nacional de Educación Física recoge en un todo armónico diferentes campos de actividad humana, en los cuales la Educación Física cumple distintas funciones que realiza de manera independiente o interdisciplinaria, como la educación, la cultura ciudadana, la salud, la expresión corporal, la relación con el medio ambiente y el aprovechamiento del tiempo libre.

El Plan Nacional de Educación Física, es entonces, un medio para orientar la intencionalidad y organizar las acciones necesarias para que la disciplina cumpla sus finalidades de integrar el conocimiento con la construcción social en las actuales condiciones históricas. En efecto, no es posible que la educación física logre su propio desarrollo si no se articula a las necesidades del contexto social, para lo cual dispone como su principal medio del avance de un conocimiento teórico, técnico, pedagógico y organizativo que debe difundir, perfeccionar y diversificar a través de su extensión cultural y social.

De igual forma, la sociedad, en la complejidad y diversidad de sus problemas exige la transformación del conocimiento de la educación física, a través de la investigación y la tecnología en diferentes líneas de trabajo vinculadas al proceso mismo de la actividad, de formación personal y social. Este proceso de transformaciones incide para que otras áreas del conocimiento amplíen su propio campo de investigación y acción, en trabajo interdisciplinario con la educación física.

## METODOLOGÍA

### TIPO DE INVESTIGACION

Con la presente investigación se analiza el impacto que tiene la clase Educación Física en los estudiantes en la interacción del profesor que se transforma en *mediador* al tener muy presente estos criterios: la *intencionalidad-reciprocidad* (no sólo conceptual o de contenidos, sino también cognitiva y metacognitiva, sería el QUÉ pretende), la *trascendencia* (el PARA QUÉ) y el *significado* (el POR QUÉ) (de proceso de aprehensión, significación y transferencia de información/ conocimiento), en los estudiantes de Educación Básica de las instituciones educativas de la ciudad de Tunja, Por tanto es una investigación acción, basada en la teoría de J. Elliot, (2005), en su libro el cambio educativo desde la

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

investigación-acción argumenta que mirada como forma de aprendizaje profesional mutuo, requiere la transformación de las culturas escolar y universitaria.

-El objetivo fundamental de la investigación-acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos. La producción y utilización del conocimiento se subordina a este objetivo fundamental y está condicionado por él... La mejora de una práctica consiste en implantar aquellos valores que constituyen sus fines. Tales fines no se manifiestan sólo en los resultados de una práctica, sino también como cualidades intrínsecas de las mismas prácticas” (Elliot, 2005).

Fue el sociólogo Kurt Lewin (1.944) el primero en utilizar el término “investigación acción”, refiriéndose a una forma de investigación que ligaba el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social. Él, creo el modelo de investigación-acción interpretado por Kemmis (1990). Ciclo que lleva a descripciones de actividades implicadas; como la idea general o inicial, reconocimiento de la situación, plan general, implementación, evaluación, plan corregido, nueva implementación, evaluación, etc., sigue la espiral del ciclo básico de actividades. Sin embargo en sus diferentes aplicaciones la investigación –acción no involucra necesariamente la participación de la población investigada, ni asume opciones emancipatorias.

De acuerdo con la metodología de la investigación-acción, se parte de la idea inicial; concepción de la asignatura de Educación Física en los distintos contextos escolares, se descubre que el proceso llevado a cabo en el aula y fuera de ella en la clase de Educación Física es meramente orientada a parámetros teóricos y desde luego reducida a la aplicación de ejercicios en el campo deportivo.

En el reconocimiento y revisión de la idea se debe describir con mayor exactitud el origen de la situación que se desea observar, teniendo en cuenta aspectos como ¿qué hacen los estudiantes en las clases de Educación Física?, ¿cómo aprenden en clase de Educación Física?, ¿cuál es la metodología utilizada por los profesores de Educación Física?, ¿qué concepción tienen los estudiantes de la asignatura de Educación Física? Y otros interrogantes más.

Otro paso del modelo de Kurt Lewin que se sigue es el desarrollo de las etapas de acción, según lo acordado en el plan general y lo registrado espontáneamente a través de los avances de las implementaciones.

#### CLASE DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta la metodología a realizar, esta investigación posee un carácter cualitativo, puesto que se busca describir las características actuales referentes al aspecto cognitivo de la situación problemática que se pretende resolver, lo cual tiene un impacto social y económico, que no son objeto de estudio en esta investigación, pero sí se van a determinar.

Como se dijo anteriormente, la presente investigación estará orientada hacia la Acción Participación, teniendo en cuenta que esta clase de investigación, estudia los problemas resultantes de las necesidades sentidas por un grupo particular en un espacio limitado, en un tiempo dado, en un contexto concreto.

Finalidad: Orientada a la solución de un problema concreto, percibido y definido por la comunidad con el compromiso del investigador.

Los pasos a seguir en la Investigación Acción son:

- Selección de una comunidad determinada: fase exploratoria de la comunidad e identificación de necesidades básicas.
- Revisión de datos: descripción de la problemática con sus variables e indicadores de variación.
- Organización de los grupos: determinación de las personas que van a participar activamente en la investigación. Se acuerdan, se agrupan, sus funciones, horarios y sitios de reunión, visitas a los lugares de trabajo y cronograma de actividades.
- Estructura administrativa de la investigación:
  - Grupo de trabajo
  - Equipo coordinador
  - Líder de la investigación
- Desarrollo del trabajo investigativo.
- Devolución sistemática:
  - Proceso permanente
  - Retroalimentación y cambio
  - Devolver la información de una manera ajustada al desarrollo sociocultural de la comunidad.
  - Realizar un feedback con el grupo de investigadores comprometidos.
  - Articular el conocimiento concreto y la observación práctica a la teoría.

## REFERENTES TEÓRICOS

- CAMACHO Hipólito. Programas de Educación Física en la Escuela Primaria. Armenia: Kinesis. 2000
- CAMACHO Hipólito. Programas de Educación Física en la Escuela Secundaria. Armenia: Kinesis. 2000
- CERDA GUTIERREZ, Hugo. El Proyecto de Aula. Bogotá: Magisterio. 2005
- GUIMARAES R, Toninho. Educación Física Básica. Bogotá: Magisterio, 2006
- HERNANDEZ, FERNÁNDEZ y BAPTISTA, *Metodología de la investigación*—McGraw-Hill México 1991
- Lineamientos Curriculares de Educación Física. Ministerio de Educación Nacional
- Ley general de educación.(ley 115 de 1994)
- Lineamientos y estándares curriculares del área de educación física.
- POZO I, Juan. Teorías cognitivas del aprendizaje. Madrid: Ed. Morata, 1994.
- TAMAYO TAMAYO, Mario. El proceso de la investigación científica. México: Limusa, 1999.

- PEREZ ZARATE, Rafael Armando. Educación Física Recreación y Deporte I. Tunja: uptc, 2004
- PEREZ ZARATE, Rafael Armando. Educación Física Recreación y Deporte II. Tunja: uptc, 2004
- TORRES SOLIS, José Antonio. Didáctica de la Educación Física. México D.F: Trillas. 2005

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos  
**LA FUERZA Y EL ENTRENAMIENTO EN LA ESCALADA DEPORTIVA**

**Ruby Aireth Quintero Barajas**

Magister en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte  
Profesor Ocasional Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación: Tendencias Pedagógicas  
[rubiquin@hotmail.com](mailto:rubiquin@hotmail.com)

**Jose Argelio Reyes Acuña**

Magister en Recreación y Deporte Participativo  
Profesor Asociado de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo de Investigación: Tendencias Pedagógicas  
[argelio.reyes@uptc.edu.co](mailto:argelio.reyes@uptc.edu.co)

**RESUMEN**

El objetivo de esta investigación fue determinar los efectos de la fuerza en la escalada en muro a través de un programa de Entrenamiento Deportivo basado en las Direcciones del Rendimiento. Para su valoración y control se utilizó el test de Hoeger; para el desarrollo de la fuerza se utilizó el método de repeticiones en salas de musculación y en multipresas. El diseño investigativo fue Pre experimental con pretest y postest para un solo grupo (Hernández, R.1998), enfoque emergente o mixto. Se ejecutó un programa de intervención de 20 semanas. El tamaño muestral fue determinado según la tabla preestablecida por Arkin y Colton (Tokio 1986), población de 50 sujetos, muestra 10 sujetos; 4 mujeres y 6 hombres. Los resultados permitieron observar una mejora significativa en los hombres, y un aumento parcial en las mujeres.

**Palabras Claves:** Fuerza, escalada deportiva, entrenamiento deportivo

**ABSTRAC**

The objective of this research was to determine the effects of strength on the climbing wall through a Sport Training Program based in the Performance Directions. For his assessment and control was used a Hoeger test; for strength development, the repetitions method at weight rooms and multiholds was used. The research design was Pre experimental with pre-test and post-test for one group (Hernandez, R.1998), with an emerging or mixed approach. The intervention program was implemented in 20 weeks. The sample size was determined according to the preset table by Arkin and Colton (Tokyo 1986), with a population of 50 subjects, shows 10 subjects, 4 women and 6 men. The results showed a significant improvement in men, and a partial increase in women.

**Keywords:** Strength, sport climbing, sport training.

A través de los tiempos la supervivencia ha sido un factor determinante en el desarrollo del hombre; y ha hecho que éste utilice a profundidad sus capacidades tanto intelectuales como físicas para adaptarse a medios hostiles, generalmente representados en climas extremos, animales salvajes, montañas, ríos y muchas veces sus propios congéneres. Cuando su entorno próximo no satisfizo sus necesidades, el hombre se vio obligado a extender sus dominios hasta llegar a las montañas, primera barrera natural que enfrentó y domino desarrollando técnicas especiales.

Entre ellas se encuentra la escalada que se originó como una necesidad para superar paredes verticales, de ahí su estrecha relación con el montañismo. Más adelante, con el desarrollo de nuevas técnicas y materiales para la escalada, ésta se convirtió en un nuevo deporte.

Así las cosas, la escalada al ser un deporte relativamente nuevo en el medio se enfrenta a diversos problemas para su difusión como: instructores, materiales y escenarios para su ejecución, entre otros.

Por la razón anterior se vio la necesidad de realizar una investigación tendiente a determinar los efectos de un plan de entrenamiento en la fuerza de escaladores principiantes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, resultados que se muestran en esta ponencia.

## MARCO TEORICO

### ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Durante el periodo de revisión bibliográfica se hallaron evidencias donde el deporte de escalada es objeto de diferentes estudios, éstos se tomaron como referente y los más pertinentes se citan a continuación.

La Investigación titulada perfil antropométrico y respuesta psico-fisiológica en escalada deportiva en roca (Couceiro, 2010); fue estructurada en dos partes: la primera denominada diferencias entre modalidades, perfil antropométrico, experiencia y fuerza del escalador y escaladora de competición, haciendo especificidad al punto de vista antropométrico; y una segunda parte referida a la respuesta psico-fisiológica en diferentes modalidades de escalada deportiva en roca, donde se revisaron algunos factores que influyen en el rendimiento en este deporte.

Se realizaron mediciones antropométricas, prueba de fuerza de prensión manual pre y post competencia, y se diligenció un cuestionario para evaluar la percepción del esfuerzo y la experiencia deportiva. El estudio mostró diferencias en la pérdida de fuerza antes y después del esfuerzo deportivo. Las mujeres lograron menor fuerza de prensión manual que los hombres pero la misma pérdida de fuerza en el pre y post test de la competencia. La respuesta fisiológica en el búlder fue menor que la obtenida durante la ejecución de la vía. Hubo pérdida de fuerza de prensión manual entre el instante anterior y el posterior a ejecutar la vía, pero no al hacer el búlder.

Así mismo, Watts & col, (2000); estudiaron la evolución de la fuerza y la resistencia muscular durante la escalada en 11 sujetos (nivel desde 7b hasta 8b) que escalaron una vía de 7b, constantemente hasta la fatiga.

La media del tiempo de escalada fue de  $12,9 \pm 8,5$  minutos. Los autores observaron un detrimento del 22% en la fuerza máxima de prensión manual evaluada con dinamómetro y del 57% en la fuerza resistencia evaluada a través del máximo tiempo empleado en mantener el 70% de la fuerza máxima. Tanto la fuerza máxima como la resistencia permanecieron por debajo de sus niveles iniciales después de 20 minutos de recuperación, aunque la fuerza máxima se recuperó más rápido que la fuerza resistencia.

El descenso en la fuerza máxima estaba correlacionado significativamente con el tiempo de escalada ( $r = 0,70$ ), pero no con la acumulación del lactato ( $r = 0,56$ ). El descenso en la fuerza resistencia estaba correlacionado significativamente con el tiempo de escalada ( $r = 0,70$ ) y con la acumulación de lactato en sangre ( $r = 0,76$ ). Además mostraron que la recuperación activa facilitaba el retorno del ácido láctico a los niveles iniciales antes de escalar una nueva ruta en los 30 minutos siguientes.

Cuadrado y colaboradores (2007), Davis (2004) y Schweizer (2007) estudiaron la influencia de determinados programas de fuerza-resistencia en la escalada. Los primeros concluyeron que los trabajos de fuerza-resistencia provocan incrementos significativos en los factores de rendimiento específicos de escalada. El segundo comparó un entrenamiento de resistencia de baja intensidad y alta duración con un entrenamiento intercalado de alta intensidad, sin encontrar diferencias significativas en las variables fisiológicas estudiadas.

El tercer autor propone un tipo de entrenamiento concéntrico y excéntrico para mejorar la fuerza de los músculos flexores del antebrazo. Pero ninguno de ellos concreta para qué modalidad tienen mayor eficacia los citados métodos de entrenamiento. Hasta la fecha no se encontró literatura científica que haya estudiado programas de entrenamiento específicos para cada modalidad.

Para el caso de la fatiga muscular (Fernández-García y Terrados Cepeda, 2004) la consideran como *“La imposibilidad de generar una fuerza requerida o esperada, producida o no por un ejercicio precedente”*. La pérdida de fuerza fue evaluada por Watts y colaboradores (1996) mediante series continuadas de escalada hasta que el escalador cayera.

Se midió la fuerza de prensión manual con dinamómetro antes de escalar, 1 min, 10 y 20 min después de escalar, comprobando la existencia de una fatiga que se manifestó mediante la pérdida de fuerza del 22% que se producía entre el instante antes de escalar y el posterior al terminar dicha escalada. Queriendo comprobar si la fatiga traducida como pérdida de fuerza, se manifiesta en igual medida en distintas modalidades como: el búlder, la escalada de vías a vista y ensayadas, algo que hasta la fecha no se ha descrito en la bibliografía y que los autores valoran su necesidad (Sheel, 2004).

## METODOLOGIA

El diseño investigativo fue pre experimental con pretest y postest para un solo grupo (Hernández, R. 1998), con enfoque emergente o mixto. El tamaño muestral fue determinado según la tabla preestablecida por Arkin y Colton (Tokio 1986), población de 50 sujetos principiantes en la modalidad deportiva escalada; muestra 10 sujetos; 4 mujeres y 6 hombres.

El análisis estadístico de los datos obtenidos en el pretest y el postest se realizó utilizando el paquete SPSS recurriendo a las pruebas t-Student y Wilcoxon.

Se ejecuto un programa de intervención de 20 semanas, de los cuales 2 semanas fueron empleadas para evaluar el estado de la fuerza inicial a través del pretest, al igual que, datos antropométricos que se utilizaron para la caracterización de la población. En la semana 20 se realizó la valoración final post intervención.

El programa se planifico con base en las direcciones del entrenamiento deportivo, corriente que tiene su base en los estudios sobre la planificación del entrenamiento deportivo realizados en los últimos años y que han estado dirigidos a buscar un sistema de planificación que sea susceptible a ser controlado durante su ejecución.

De esta manera se hizo necesario establecer direcciones de entrenamiento que no sólo involucraran el aspecto general del deportista, sino que estuvieran relacionadas íntimamente con las características de la escalada y con los métodos para desarrollarlas. La programación del entrenamiento comienza con la determinación de sus contenidos y la composición de los medios, seleccionados de acuerdo a dos criterios: la especificidad de su influencia y el potencial de entrenamiento (Forteza, 1999).

Analizando la dinámica de la escalada y su estructura de movimiento, es indudable que los medios en escalada son por lo general especiales, debido a las particularidades de la contracción de la musculatura de sostén (isométrica intermitente), junto con la diversidad de formas y tamaños de las presas lo que hace que solo por medios especiales se pueda garantizar un estímulo óptimo en los músculos flexores del antebrazo, por esta razón fue aconsejable diseñar un finger board o tablero de dedos, también conocida como tabla multipresas, elemento que fue importante en el desarrollo del trabajo. Es necesario aclarar que dentro de lo que se denomina preparación física general, en escalada se utilizaron medios que se pueden desarrollar en una sala de musculación para ganar fuerza máxima o fuerza resistencia, también ejercicios específicos con el peso corporal del deportista y/u otro adicional.

En lo referente a los medios específicos se trabajó en el muro de escalada y la tabla multipresas. Este último es un muro de pequeñas dimensiones, con una inclinación de 30° (con respecto al piso) en extraplomo, dividida en tres partes en las que se encuentra variabilidad de presas en forma y tamaño, permitiendo la ejecución de diferentes tipos de agarre. La altura del mismo es de no más de cuatro metros, con colchones en el piso para proteger al escalador de las caídas, por que con éste elemento no se utilizan cuerdas. La tabla multipresas permite realizar todos los ejercicios de preparación especial, ya sea regulando el volumen, la intensidad y duración o seleccionando las presas según forma y tamaño.

De esta manera, el volumen se determinó por el número de repeticiones y serie. Se trabajó con poco peso para permitir mayor número de repeticiones, con descansos cortos, a través del método circuito. En el caso de la intensidad, se guio por la intensidad subjetiva

que manifiesto el escalador, variando el número de movimientos, y dependiendo del ritmo de ejecución se logró direccionar el entrenamiento hacia la fuerza resistencia. El programa de entrenamiento con base en las direcciones del rendimiento propuesto, comenzó con un aumento de la capilarización local en un 60%, y una adaptación de la musculatura a través de un trabajo de nivel aeróbico local de baja intensidad, para luego dar paso al aumento de los niveles de fuerza resistencia, tanto de los músculos ejecutores, como de los músculos de sostén; los segundos, prioritariamente, mediante las sesiones en el multipresas; y los primeros mediante una preparación en la sala de musculación y conjuntamente con el entrenamiento de la musculatura de sostén en las sesiones de tabla multipresas mediante los cuales se ofrece un estímulo específico a los músculos ejecutores en escalada para terminar en 80%.

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

### TEST DE HOEGER

La utilización y aplicabilidad de este, en la presente investigación fue el punto de partida ya que permite evaluar y determinar la fuerza en poblaciones sedentarias y a partir de esta, su planificación en el programa de entrenamiento.

Se utiliza la determinación del máximo peso de una persona mediante prueba inicial en la fuerza máxima del objeto de estudio, y se establece su capacidad según la puntuación obtenida al realizar un determinado número de repeticiones.

## RESULTADOS

Mujeres	Pos test – Pre test
Z	-1,604(a)
Asymp. Sig. (2- tailed)	0,109

Prueba Wilcoxon para Fuerza (mujeres)

De la tabla anterior se tiene que el P-valor en la prueba del rango signado de Wilcoxon es de 0.109 siendo este mayor que 0.05 que es el nivel de significancia para la investigación, es decir, se puede inferir que el programa de entrenamiento no mejora la fuerza en todas las mujeres de la población, sin embargo, el mencionado programa tampoco disminuye la fuerza sino que la mantiene.

Como se expuso anteriormente la incidencia entre las direcciones del rendimiento en un proceso de entrenamiento no pueden desconocerse, en la investigación estas conclusiones se cumplen, específicamente, como lo expresa Cachi y Colt (1990, citado en Bosco 1991) la relación entre los incrementos logrados en la flexibilidad y la fuerza, aceptando entonces que un aumento en la flexibilidad mejora la manifestación de la fuerza como capacidad motora. Otro factor que pudo influir en el resultado es el alto nivel de grasa corporal, predominando el componente endomorfo, factores que a priori pueden estar influenciando en el rendimiento (Rowland, 1991).

Mujeres	Pos test – Pre test
---------	------------------------

Z	-2,201(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,028

Prueba Wilcoxon para Fuerza (hombres)

En la tabla se observa que el P-valor en la prueba del rango signado de Wilcoxon es de 0.028, con esto se puede concluir que el programa de entrenamiento si mejora significativamente la fuerza en los hombres sujeto de estudio.

Se debe resaltar que tanto en los hombres como las mujeres el programa mejoró significativamente la fuerza, especialmente en brazos, corroborando así lo manifestado por Cuadrado (2007), García Manso (1996), & Mermier (2000), quienes consideran que los escaladores poseen una alta fuerza, principalmente en miembros superiores debido a que en la escalada esta capacidad se manifiesta así: la fuerza resistencia, por las constantes contracciones isométricas generadas en los momentos en que el escalador se encuentra en cuatro y/o tres apoyos recuperando o manteniendo el equilibrio. De otra parte, la fuerza explosiva se manifiesta en las contracciones isotónicas empleadas en los movimientos de progresión.

## CONCLUSIONES

Los resultados mostraron que el plan de entrenamiento basado en las direcciones del rendimiento en la fuerza es significativo para el grupo etario masculino y parcialmente significativo para las mujeres (favorable en parte de ella).

Debido a que la capacidad física fuerza, no se trabaja de forma aislada en un programa de entrenamiento, se hace necesario correlacionarla con otras direcciones del rendimiento para observar la incidencia entre ellas, como fue el caso en el proyecto de investigación.

No se observa la aplicación de planes y programas de entrenamiento contemporáneo, como el propuesto por Forteza (1999) con base en las direcciones condicionantes y determinantes (DCR y DDR)

En este sentido, los estudios acerca de las DCR y DDR en el deporte de escalada necesitan una revisión y reforzamiento (Paleteiro y García 2003)

## BIBLIOGRAFIA

Alvesa, C. & Lloveras, P. (1999). *Bases para el entrenamiento de la escalada*. Madrid: Desnivel.

Arkin y Colton. (1986). *Table for statisticians*. Fundamental Statistics in Psychology and Education. Keg kusha, Tokyo: McGraw Hill.

Couceiro, J. (2010). *Perfil antropométrico y respuesta psicofisiológica en escalada deportiva en Roca*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Cuadrado, G., Benito, A. D., Izquierdo, J. M., Sedan, J. M., & Redondo, J. C. (2007). Estudio de la eficacia de dos programas de entrenamiento de la fuerza en el rendimiento de la escalada deportiva. *European Journal of Human Movement*, 19, 59-74.

España-Romero, V. (Ed.). (2008). *Determinantes fisiológicos de la escalada deportiva*. Granada: Universidad de Granada.

- España-Romero, V. (2009). Climbing time to exhaustion is a determinant of climbing. Performance in high-level sport climbers. *Euro J Appl Physiol*, 107(5), 517-525.
- Forteza, A., (1999). *Direcciones del entrenamiento deportivo...* La Habana, Cuba: Científico Técnica.
- García Manso, J.M., Navarro Valdivieso, M., & Ruiz Caballero, J.A. (1996). *Bases teóricas del Entrenamiento deportivo. Principios y aplicaciones.* Madrid: Gymnos.
- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo.* La Habana. Cuba. Científico Técnica.
- Hernández, R. (1998). *Metodología de la Investigación.* Bogotá: Panamericanas Formas e Impresos.
- Hernández, W. (2001). *Determinar la capacidad física de trabajo, dinamometría de ambas manos, máximo consumo de oxígeno, composición corporal en los integrantes de la selección de escalada deportiva del Estado Mérida.* Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes.
- Hoeger, B. (2003). *Educación física de base.* Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes.
- Martín Miranda, J. (2002). Las direcciones de la preparación física en escalada deportiva. *Revista Digital.* Buenos Aires, 8, 5. Recuperado el 31/09/2010 de: <http://www.efdeportes.com/>
- Mermier, C. M., Janot, J.M., Parder, L. & Swan, J.G. (2000). Physiological and anthropometric Determinants of sport climbing performance. *British Journal of Sport Medicine*, 34, 359-366.
- Moscoso, D. (2003). *La montaña y el Hombre en los albores del siglo XXI.* Huesca: Barrabes.
- Rowland TW. Effects of obesity on aerobic fitness in adolescent females. *Am J Dis Child.* 1991; 145:764-8.
- Schweizer, A., Schneider, A., & Goehner, K. (2007). Dynamic eccentric-concentric strength Training of the finger flexor to improve rock climbing performance. *Isokinetics and Exercise Science*, 15, 131-136.
- Sheel, A. W. (2004). Physiology of sport rock climbing. *Br J Sports Med*, 38 (3), 355- 359.
- Watts P.B., V. Newbery & Sulentic J. (1996). Acute changes in handgrip strength, endurance and blood lactate with sustained sport rock climbing. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 36, 255-60
- Wayne W., D. (2009). *Bioestadística. Bases para el análisis de las ciencias de la salud.* México: Limusa Wiley.
- Ylinen, J. (2009). *Estiramientos terapéuticos en el deporte.* Ciudad: Elsever.
- Zurita, R. (2009) Diferencias significativas entre el hombre y la mujer deportista en cuanto a la capacidad del rendimiento deportivo. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas.* [http://www.csi-csif.es/andalucia/.../REBECA\\_ZURITA\\_PEREZ\\_2.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/.../REBECA_ZURITA_PEREZ_2.pdf)

## CAPACIDADES BASICAS DEL EDUCADOR FISICO PERSONALIZADO

**Luis Eduardo Ospina Lozano**

Magíster en Educación

Docente-investigador Universidad Libre

[lucho1965@eleducador.com](mailto:lucho1965@eleducador.com)

### RESUMEN

La ponencia da cuenta de las capacidades básicas del educador físico en términos personalizantes; estos aspectos se consolidan en: la labor cooperativa; el desarrollo de conocimientos y aptitudes; el ejercicio de la creatividad; la integración de los elementos individuales y sociales del proceso educativo; la escucha junto a la orientación; el papel de persona medio entre las posibilidades de conocimiento y el objeto que puede ser conocido; finalmente, el carácter de aprendiz, que se aleja del autoritarismo y a la vez fomenta la actualización, la investigación y la autocrítica. Así se muestra la importancia del educador físico como elemento primordial de cambio educativo, con impacto en una sociedad que evidencia ruptura profunda con lo humano, destacándose en ello un estilo optimista y reflexivo que rompe con la visión del maestro vigilante e informativo, en medio de clases un tanto sudorativas y/o castrenses. Todo se desarrolla en el marco original de la educación personalizada y con suficiente aplicabilidad inmediata en el espacio escolar.

**Palabras Claves:** Educación personalizada, educador, educación física

### ABSTRAC

The paper realises the basic capabilities of the physical educator in personalizantes terms; These aspects are consolidated in: the cooperative work; the development of knowledge and skills; the exercise of creativity; the integration of individual and social elements of the educational process; listening with orientation; the role of middle person between the possibilities of knowledge and the object that can be known; Finally, the character of apprentice, which moves away from authoritarianism and simultaneously promotes the update, research and self-criticism. Thus the importance of the physical educator shows as primary element of educational change, with impact in a society that shows breaking deep with human, emphasizing that style optimistic and thoughtful that breaks with the vision of the vigilante and informative, master classes amid a much sudorativas or military. Everything takes place in the original framework for personalized education and with sufficient immediate applicability in the school space.

**Key Words:** Individualized education, educator, physical education

## INTRODUCCION

La educación personalizada asume al sujeto en la integración de la clausura en sí mismo y en la apertura al mundo; idea que concuerda plenamente con la tendencia actual de la educación para el desarrollo humano fundamentada en los procesos de individuación y socialización. Estas dos modalidades son válidas, se dan simultáneamente, y a partir de su fusión, se construye la identidad y el mundo personal de quien se educa. Este pensamiento difiere de la concepción tradicional que enfrenta y separa la educación individual y la educación socializada.

En este orden de ideas, la educación personalizada puede entenderse como un estilo educativo que convoca todas las dimensiones del ser humano en un proceso dinámico y continuo para la consolidación de un proyecto de vida. Así, lo más característico en el concepto de educación personalizada, es el puesto que asigna al ser humano concebido como persona, basado esto en la filosofía del personalismo, donde se considera al hombre como un sujeto activo frente a la realidad objetiva respecto de la cual ocupa un plano superior de dignidad<sup>539</sup>.

De esta manera, la educación personalizada identifica los aspectos esenciales del ser personal que se deben tener en cuenta: los principios de singularidad, autonomía y apertura, cada uno de ellos presenta peculiares exigencias e integran las múltiples acciones y dimensiones del hecho educativo. Se trata de un enfoque que supera las contradicciones y divisiones que se han hecho en la práctica educativa y correlaciona en forma dinámica los distintos componentes de dicha acción.

La educación personalizada se concibe como una ayuda a las personas para que lleguen a ser cada vez más originales, libres, activas, armónicas, equilibradas, dueñas de sí mismas, aptas para la convivencia pacífica, capaces de dominar las cosas y mantener su vida trascendente; -Fundamentalmente, la educación personalizada es un espíritu pedagógico que aprovecha unos instrumentos determinados y que tiende al desarrollo de la persona que es cada alumno, para que llegue a ser más él mismo" (Vélez, 1990, p.115); así recuerda a los educadores la imposibilidad de hacer verdadera educación si ésta no se basa en una filosofía del ser humano que lo considere en su total complejidad.

Por otra parte, la educación personalizada constituye una propuesta que ofrece un conjunto de fundamentos y principios acerca de los aspectos centrales de la educación<sup>540</sup>. Se puede decir que es un todo coherente y holístico, porque dichos elementos cubren de modo general al educando, al educador, los contenidos, la evaluación, etc, determinando así la dinámica a desarrollarse en cada uno de estos asuntos y su interrelación.

Para la disertación que nos ocupa, realizaremos intervenciones en torno al tópico del educador, y esto aplicado a la labor del educador físico, no sin antes afirmar, que la educación física, por estar inmersa en el concierto educativo general, favorece plenamente la formación personal de los sujetos y tiene como fin a la persona como tal, no a las actividades físicas en sí mismas. -Así, el cuerpo personalizado es el cuerpo propio de la

<sup>539</sup> Al respecto de este tema, ver: Mounier (2006); también puede el lector encontrar disertaciones más profundas en: Sastoque (2010).

<sup>540</sup> Puede el lector ampliar sobre estos aspectos en: Ospina (2009a).

educación física. Cuerpo que patentiza la presencia del hombre y manifiesta los factores personales de singularidad, autonomía y apertura” (Ospina, 2009b, p.176).

## METODOLOGIA

El producto de investigación que aquí se presenta, se inscribe dentro del desarrollo conceptual acerca de la persona humana y su relación directa con el proceso educativo. A su vez, dicho producto tiene sentido en el marco general de la investigación “Persona, educación física y desarrollo humano” que se viene realizando en la facultad de ciencias de la educación de la Universidad Libre.

Se efectúa un análisis documental que permite enseñar los caracteres propios de los eventos de estudio y su posible relación sin entrar en mediciones o cuantificaciones de ningún tipo. La investigación se fundamenta en la descripción, el análisis y la reflexión, manejando e interrelacionando los conceptos de la manera más juiciosa posible para llegar a consolidar la teoría deseada; todo desde un enfoque netamente filosófico y pedagógico.

En primer lugar, y tomando los autores más destacados, priorizando las fuentes primarias, se realizó una precisión de los conceptos básicos de educación personalizada y educación física en sus fundamentos y principios, respectivamente; se hizo un seguimiento minucioso de cada uno de ellos por separado, tomando todas sus acepciones posibles, para luego optar por aquellas que respondieran a lo ontológico y teleológico de la persona humana. Seguidamente se verificaron las relaciones que se dan entre dichos conceptos dentro de un proceso educativo ideal y aplicado a la labor docente del educador físico.

## RESULTADOS

### Labor cooperativa:

La práctica cooperativa es un elemento esencial en la docencia personalizada y tiene incidencia directa en la visión organizativa de la escuela (Escorcia, 2009), por lo tanto, exige maestros capaces de superar las formas de trabajo aislado y de interactuar colectivamente con otros docentes. Inicialmente, se proponen agrupaciones de maestros en equipos y en departamentos; lo primero surge de la división del conjunto de estudiantes, ya sea por grados, cursos, ciclos o similares; la segunda forma nace de la división del contenido del trabajo escolar en distintas zonas de actividad o sectores de conocimientos<sup>541</sup>. Ambos son espacios de cooperación y corresponsabilidad entre docentes, en los cuales el educador físico personalizado puede tejer relaciones fructíferas para desarrollar de mejor

<sup>541</sup> Pueden ubicarse aquí las áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento que propone la ley 115 en su artículo 23.  
Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

manera su labor educativa; esto es importante a la hora de romper con los esquemas parceladores de la educación tradicional en la cual se ha ignorado el cuerpo como elemento fundamental de aprendizaje y ha sido relegado a tratamiento exclusivo de la educación física (Pateti, 2008).

Para actuar cooperativamente, el educador físico personalizado ha de ser flexible, condición que le predispone al diálogo, la concertación y la creatividad para llevar a cabo actividades conjuntas con otros docentes y que resulten efectivas en el hecho educativo, esto teniendo en cuenta lo relevante de la corporalidad en la educación, en ello, las múltiples integraciones que pueden darse entre las diferentes áreas para generar y desarrollar intervenciones didácticas y proyectos pedagógicos.

### **Desarrollo de conocimientos y aptitudes:**

Trabajando con una visión integral de la persona, el educador físico personalizado busca atender por igual el desarrollo de la capacidad de conocer y de aprender a aprender. La capacidad de conocer supone desbordar la simple acumulación de información transmisible y en poder exclusivo del maestro, esto por una concepción más activa de quien se educa en un proceso de construcción significativa de la realidad. Así, el desarrollo de la capacidad de conocer está íntimamente ligado al fenómeno de aprender a aprender. Buitrago (2000) agrega que el más profundo sentido de la personalización educativa, está en hacer del aprendizaje un elemento primordial en la búsqueda del sentido existencial bajo una aceptación de responsabilidades cercanas al autogobierno y la comunicación por parte de quien aprende; esto significa que el profesor de educación física, primordialmente, debe asumirse como formador de ciudadanos y no como hacedor de deportistas” (Pateti, 2008).

Por otra parte, se dice que un docente personalizado ha de estimular el desarrollo de aptitudes. Cuando el profesor contribuye eficazmente a este desarrollo aptitudinal, ha hecho algo más que impartir conocimientos. Para llevar a cabo este desarrollo aptitudinal, debe el educador físico personalizado considerar al estudiante como un ser capaz de alcanzar la perfección<sup>542</sup>, sin desconocer las limitaciones y posibilidades propias de la condición humana y del entorno en el cual se realiza; -El tono vital del estilo docente personalizado se podría llamar de optimismo real, porque tiene su apoyo en la visión completa de la realidad de la vida humana” (García Hoz, 1988b, p.45).

De este modo se reconoce plenamente que la persona del educando viene a ser el centro dinámico de su propia formación, pues es una realidad subsistente con un principio de actividad desplegable en un doble movimiento de exteriorización e interiorización que le compete de forma inalienable. -La actividad de la persona ni puede cifrarse en un repliegue absoluto sobre sí misma, ni en una apertura total hacia los demás que destruya su intimidad” (Medina, 1989, p.17-18), aspecto que cobra importancia dentro de la educación física, si tenemos en cuenta que la corporalidad humana, en cuanto cinética y sensorialidad, abarca los elementos objetivos y subjetivos de la existencia humana.

### **Creatividad:**

El educador físico personalizado debe ser creativo, innovador, con capacidad para utilizar todas las ocasiones de aprendizaje, dispuesto a propiciar oportunidades de formación que

<sup>542</sup> Se observa que esta perfección en Millán Puelles (1983), hace referencia al dominio pleno de sí mismo que tiene el sujeto en la consecución de un orden armónico interior. Más allá, Altarejos (1986), habla de la felicidad -perfección- como el fin último de la educación.

acrecienten la personalidad del educando, esta necesidad de formación en la capacidad creativa de los alumnos, exige también la capacidad y acción creativa en el profesor, conformándose así un rasgo propio del estilo docente personalizado. Para Ferrini (2000), esta acción creativa ha causado fuerte controversia y enfrentamiento con la llamada “escuela tradicional” y, no en pocas ocasiones, ha servido de pretexto para ridiculizar y minimizar, incluso anular, la labor educativa de los docentes, por ello, en este principio creativo, el maestro debe ser un luchador incansable para no desfallecer en su cometido personalizante.

En la educación física, la creatividad por parte del docente podrá observarse en la adecuación de espacios físicos, el aprovechamiento de los recursos didácticos existentes y la creación de otros a partir de variados materiales, también está en la posibilidad de ajustar los diferentes eventos lúdicos a los fines educativos, la innovación metodológica y práctica, etc. “Como puede verse, la función del maestro no será entonces la de un vigilante de la disciplina y la asistencia, sino la de alguien que abre nuevas perspectivas, traza nuevos caminos e impulsa e invita a nuevos esfuerzos” (Ocampo, 2005, p.173). Más allá, el educador personalizado debe responder positivamente al aspecto creativo, ya que, según Klimenco (2008), la creatividad es un reto ineludible para el desarrollo de la educación en el siglo XXI.

#### **Integrador:**

La singularidad como nota esencial de la persona, se aplica también al educador físico y a su labor educativa, porque le exige reconocer, respetar y promover la singularidad de cada educando. Para ello debe ser competente en todos los procesos que le ayudan a dar una atención personal a cada estudiante, como el diagnóstico de necesidades, el pronóstico y la orientación. “A la vez el maestro puede orientar la construcción del conocimiento atendiendo a las diferencias individuales. Este no solo ayuda a aprender sino también a ser consiente al estudiante de la forma cómo construye el conocimiento y de la formación de su identidad que le permite reconocerse como persona” (Buitrago, 2000, p.148-151).

Sin embargo, la educación personalizada busca que el educador lleve a la práctica el principio de complementariedad para que integre la atención a lo singular con la dimensión comunitaria de cada persona, de modo que ayude a los educandos a educarse para participar en la vida social por medio de los espacios grupales. Esta es una tendencia de la educación física que ha venido consolidándose últimamente, planteando que la educación a través de lo corporal no puede reducirse a los aspectos individuales motrices y/o perceptivos, sino que abarca también lo expresivo, lo afectivo y lo comunicativo, y que de faltar alguno de estos elementos, estaríamos frente a una educación física con serias deficiencias (Cecchini, 1996).

Más allá, corresponde al educador físico darle unidad al proceso educativo armonizando las diversas tareas, acciones, planes y programas con los diferentes campos del desarrollo personal de los sujetos. Requiere por tanto, de una visión integral de la persona humana, del conocimiento y de la sociedad para evitar reduccionismos. “Proporcionar una educación integral, que no es simplemente la suma de la enseñanza de las distintas áreas o materias, sino su contribución a la formación total de la persona” (Carrasco, 2007, p.232).

#### **Escucha y orientación:**

La educación personalizada pretende superar la función meramente explicativa y transmisora del maestro, de modo que otorga atención a la tarea de escuchar por parte del docente. Desde luego, el maestro habla, pero su palabra no es solo para dar lecciones o explicar, sino para motivar, orientar, retroalimentar y preguntar, respetando el silencio necesario en el proceso educativo; –en la Educación personalizada se da un desplazamiento del verbalismo del maestro y la autoridad de éste, para dar paso a una mayor participación del alumno en la construcción del conocimiento y a una formación más democrática en el manejo de las situaciones individuales y de grupo, a través del diálogo” (Ocampo, 2005, p.162).

En la educación personalizada se trabaja por el educando, por lo cual el educador físico personalizado tiene también una función subsidiaria, esto significa que su labor tiene sentido en el estímulo y la orientación del discente, mostrando la bondad de lo que se pretende realizar y desarrollando la confianza en lo que se puede hacer. La orientación tiene dos campos, el proceso normal de formación y los problemas especiales como dificultades de aprendizaje y conductas incorrectas. En este aspecto, el maestro personalizado debe procurar la construcción de espacios de reflexión para analizar las conductas negativas y hacer de las mismas oportunidades de crecimiento personal.

De esta manera se verifica en el educador físico personalizado, la habilidad motivadora y sensible que representa el aliciente más favorable para el aprendizaje; esto es en concreto, la manifestación dinámica del poder legítimo que debe mediar en una relación educativa de corte interpersonal. La relación docente-discente es una relación humana y, por consiguiente, debe tener en cuenta su carácter fundamentalmente abierto, basado en la comunicación y participación de experiencias educativas” (Cecchini, 1996, p.57).

### **Mediador:**

El educador físico personalizado es necesario pero no imprescindible, porque debe forjar en el alumno la capacidad de ir directamente, y por sí mismo, al encuentro con el objeto de conocimiento que le compete para su autorrealización y desde lo corporal en todo sentido. Luego, el educador físico personalizado no es simplemente un explicador de técnicas y teorías acerca de lo deportivo, es en rigor, una figura intermedia entre el sujeto capaz de conocer y la verdad que puede ser conocida: el sujeto personal hecho corporalidad.

Todo esto da a entender que el docente es solamente un agente secundario y extrínseco del proceso educativo, su función es exclusivamente la de ayudar (Forment<sup>1989</sup>); así, siendo el maestro causa instrumental coadyuvante y no causa principal de la educación, deduce Barrio (2004), que toda educación es en realidad autoeducación. Para el caso de la educación física, puede decirse que este aspecto se acentúa, pues las dinámicas corporales evidencian claramente las diferencias individuales en cuanto intereses, necesidades y posibilidades de los discentes, y con un impacto verídico en su desarrollo social y ético. Luego, la mediación del maestro se singulariza de forma continua como docente y educador.

### **Aprendizaje:**

En el marco de la educación personalizada, aparece el maestro propiamente como un aprendiz, idea que puede ser fecunda para una aproximación real entre profesor y alumno. También el educador físico personalizado es un educando, pues está en proceso de perfeccionamiento como persona y como profesional; en primer lugar, aprende de sus

estudiantes, de sus situaciones particulares, de la información que poseen y de su talento. –La diferencia entre educador y educando es una cuestión de grado respecto a la necesidad y obligación de educarse; el educador sigue educándose mientras educa a los demás” (Sarramona, 2000, p.83).

En segunda instancia, el educador físico personalizado se torna aprendiz en la medida en que debe renovar constantemente todos los aspectos que atañen a su labor educativa, esto para estar al día con lo que el mundo actual propone y así lograr una mejor comprensión de lo social y cultural, esto incluye la investigación dentro y fuera del aula para lograr mejor calidad en la acción educativa que le compete. –Por lo tanto, estamos planteando que el objetivo fundamental del desarrollo profesional del maestro de educación física debe situarse en un proceso de formación continua y que le día a día de sus clases le permitirá ir mejorando sus prácticas motrices” (Gil, 2005, p.14).

Lo anterior da a entender categóricamente que si algún profesional tiene necesidad de un continuo reciclaje o readaptación, exigido esto por los rápidos cambios de la ciencia y la sociedad, es precisamente aquel que se dedica a la función educadora (García, 1988a). Se trata de la manifestación íntima de la disposición natural para llevar a cabo la misión de ser educador, cuestión que para nada es ajena al educador físico y tiene que ver directamente con su desarrollo profesional<sup>543</sup>

## CONCLUSIONES

En González (2004) encontramos que los fenómenos de precisión, eficacia y competitividad, han señalado un derrotero despersonalizante para la sociedad de hoy, en donde se manifiestan la pérdida de la identidad por el código, y la primacía de los hechos sobre las ideas<sup>544</sup>. Así se plantea una necesaria y urgente transformación en términos de humanización; es un llamado al protagonismo del hombre para un desarrollo social más justo. Sin lugar a dudas, y teniendo en cuenta que no hay cambio social que no pase por lo educativo, se consolida la educación como el bastión principal. En ese sentido, el educador cobra toda su relevancia, ya que tampoco hay mutación educativa que no venga de la participación activa del docente.

Luego, el educador personalizado suena vital en toda esta orquestación por superar lo deshumanizante del mundo globalizado. En el caso de la educación física, esta superación viene signada por nuevas dinámicas pedagógicas que se alejan del deportivismo y las actividades físicas de degradación corporal al servicio de intereses capitalistas. La educación personalizada confiere un estilo singular al educador físico, basado en el optimismo y la confianza, que le capacita para llevar a cabo su labor docente en un encuentro vocacional que es irrenunciable; en dicha acción se entrega de lleno a lo educativo a través del ineludible servicio al estudiante, quien a final de cuentas, es objeto y sujeto de la formación personal.

En consecuencia, el educador físico personalizado se muestra libre, independiente y original, entregado de lleno a la interacción en todos los niveles posibles de comunicación y

<sup>543</sup> Gil (2005) propone que el desarrollo profesional del educador físico está ligado a la formación continua, produciendo cambios y mejoras en las conductas del docente, su forma de pensar, de valorar y actuar en los procesos pedagógicos.

<sup>544</sup> Es interesante observar cómo hay evidente correlación acerca de la sociedad actual y la despersonalización, entre los argumentos de González (2004) y Moreno (2005). Todo en disertaciones filosóficas.

desde la corporalidad misma como fuente principal de acción; tiene una profunda vida interior que lo preserva de la superficialidad y de la masificación, esto lo hace persona de pensamiento crítico y objetivo, con capacidad pedagógica para llevar a cabo transformaciones sustanciales en la práctica educativa. Así se consolida un estilo necesariamente reflexivo y se observa la relevancia del educador físico personalizado, no solo en lo que atañe directamente al proceso educativo formal, sino con trascendencia en la sociedad de hoy, esto con miras a un cambio que urge redimensionar lo humano a través de la única posibilidad sensata: la educación.

La invitación es a cumplir con el compromiso personal y social del educador, en una actitud de reflexión pedagógica que motiva a la transformación de prácticas educativas más humanas, fuera de los reduccionismos deportivistas, castrenses, anatómicos y fisiológicos; porque a ciencia cierta, lo educable es el ser humano en su realidad personal, no su masa muscular, por tal motivo, lo cinético corporal es medio y no-fin de la educación. Finalmente, bajo la tutela de la personalización educativa, el educador físico cobra sentido en su vocación, puede tener incidencia en la dinámica institucional y puede llegar a impactar positivamente en la sociedad.

## REFERENCIAS

- Altarejos, F. (1986). *Educación y Felicidad*. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Barrio, J. (2004). *Elementos de antropología pedagógica*. Madrid: Rialp.
- Buitrago, J. (2000). Educación personalizada, una modalidad educativa. *Ciencias Humanas*, (26), 148-156.
- Carrasco, J. (2007). *Cómo personalizar la educación*. Madrid: Narcea.
- Cecchini, E. (1996). Concepto de educación física. En *personalización en la educación física* (18-66). Madrid: Rialp.
- Escorcía, C. (2009). La cooperación en la educación: Una visión organizativa de la escuela. *Educación y educadores*, 12 (1), 121-133.
- Ferrini, R. (2000). *Hacia una Educación Personalizada*. México: Limusa,
- Forment, E. (1989). El ser personal, fundamento de la educación. En *El Concepto de Persona* (55-95). Madrid: Rialp.
- Gil, M. (2005). La construcción del saber profesional. En *Didáctica de la educación física* (301-326).
- García, H. (1988a). *Educación Personalizada*. Madrid: Rialp.
- García, H. (1988b). *La Práctica de la Educación Personalizada*. Madrid: Rialp.
- González, R. (2004). *Personalización*. Madrid: Prentice Hall.

- Klimenco, O. (2008). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI, *Educación y educadores*, 11(2), 191-210.
- Medina, R. (1989). La Educación como un Proceso de Personalización en una Situación Social. En: *El Concepto de Persona* (13-41). Madrid. España: Rialp.
- Mounier, E. (2006). *El Personalismo*. Bogotá: Búho.
- Moreno, V. (2005). *El hombre como persona*. Madrid: Caparrós.
- MEN. (1994). *Ley General de Educación*. Bogotá: MEN.
- Millán, P. (1983). *La Formación de la Personalidad Humana*. Madrid: Rialp.
- Ocampo, F. (2005). Educación personalizada. Planteamientos generales. En *Educación. El desafío de hoy* (159-187). Bogotá: Magisterio.
- Ospina, L. (2009a). Algunos fundamentos teóricos de la educación personalizada. *Interacción*, (9), 147-164.
- Ospina, L. (2009b). La educación física y su objeto de conocimiento. En *Un viaje por los arquetipos* (155-188). Bogotá: Magisterio.
- Pateti, M. (2008). Educación y corporeidad. Armenia: Kinesis.
- Sarramona, J. (2000). *Teoría de la educación*. Barcelona: Ariel.
- Sastoque, L. (2010). Dignidad de la persona humana. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Vélez, E. (1990). *Práctica de la Educación Personalizada*. Bogotá: Indo-American Press Service.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos  
**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DESDE EL TAICHICHUAN**

**Rafael Antonio Montes Borda**

Docente Escuela de Educación Física, recreación y Deporte  
Licenciado en Educación Física  
Especialista en voleibol, República Popular China  
Magíster en Pedagogía de la Cultura Física  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
[rafamontes4@yahoo.com](mailto:rafamontes4@yahoo.com)

### RESUMEN

Sistematizar experiencias es trabajar sobre las prácticas investigativas como un proceso ligado a las dinámicas sociales, políticas y culturales de nuestra realidad. Es así como, se decidió implementar una propuesta pedagógica para el desarrollo de la asignatura *-sistematización de experiencias* en la Escuela de Educación Física, Recreación y Deporte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia de Tunja. Propuesta que generó un cambio significativo a través de la reconceptualización de temas y experiencias de vida académica, renovando la comprensión del concepto de sistematización de experiencias, por medio de la práctica del *Taichichuan* como actividad física para la salud.

### ABSTRACT

Systematize experiences is to work on investigative practices as a process linked to the social, political and cultural dynamics of our reality. This is how it was decided to implement a pedagogical proposal for the development of the subject "systematization of experiences" at Escuela de Educación Física, Recreación y Deporte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia de Tunja. A proposal that generated a significant change through the conceptualization of issues and experiences of academic life, improving the understanding of the concept of systematization of experiences, through the Taichichuan as physical activity for health.

**Palabras Clave:** Sistematización, experiencias, Taichichuan, práctica, aprendizaje, dinámica social, realidad, salud.

**Key Words:** Systematization, experiences, Taichichuan, practice, learning, social dynamics, reality, health.

## SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DESDE EL TAICHICHUAN

Lo esencial de la “sistematización de experiencias” reside en que se trata de un proceso de reflexión e interpretación crítica sobre la práctica y desde la práctica, que se realiza con base en la reconstrucción y ordenamiento de los factores objetivos y subjetivos que han intervenido en esa experiencia, para extraer aprendizajes y compartirlos... es algo más complejo y vivo que son las experiencias y que implican realizar una interpretación crítica. (Jara, 2011, p. 67)

Hablar de sistematización de experiencias es discurrir de prácticas investigativas como un proceso ligado a las dinámicas sociales, políticas y culturales que se desarrollan en nuestra realidad. Como lo afirma (Lyotard, 1990), es un proceso de acción - saber - conocimiento; es decir, que desde las prácticas epistemológicas y la interacción de los sujetos con el mundo, se expresan situaciones complejas reflexivas, innovadoras, empíricas, productoras de saber y de teoría.

Así, introducirse en cuestiones de sistematización es un desafío de aprendizaje en el cual se puede evolucionar y profundizar, consolidando nuevos conocimientos. Por tanto, el individuo que no sepa ser creador, no podrá usar la sistematización como instrumento didáctico, pues ésta puede ayudar a desarrollar la capacidad de invención, de creación, de cultivo de inteligencia crítica y de revolución de las relaciones sociales privilegiando la dignidad de las personas.

Considera (Jara, 2011) que en el proceso de sistematización, los educadores deben apropiarse críticamente de sus experiencias para extraer aprendizajes que contribuyan a mejorarlas, y por ende, aportar un diálogo crítico entre los actores de los procesos educativos en contribución de la conceptualización, teorización y el aporte a la definición de nuevos procesos pedagógicos. De esta manera, (Lyotard, 1990) propone que la sistematización construye una apropiación de la experiencia de los sujetos, como sujetos colectivo para la construcción de un proyecto de sociedad. Entonces, es importante considerar que las personas deben encontrar un significado y un sentido a sus experiencias para que haya verdadera construcción de conocimiento a través de su sistematización.

Según (Souza, 2008), para que exista un verdadero proceso de sistematización, debe haber claridad ante la distinción entre sabiduría, conocimiento y ciencia. Este autor considera que la sabiduría se configura como la amplia expresión de intelección humana; que el conocimiento es una porción de la sabiduría y que la ciencia es una forma particular de conocimiento. Con base en esto, la sabiduría incluye dimensiones cognitivas, éticas, estéticas, técnicas, políticas y prácticas; como también, lo propone (Lyotard, 1990), la sabiduría es comprensión, explicación, interpretación de la realidad y conocimiento científico en las distintas expresiones de la ciencia. Estos son conceptos clave para la sistematización de una experiencia.

Por otra parte, no se puede desconocer que todas las relaciones sociales tienden a transformarse en relaciones de poder; opina (Durkheim, 1967) que éstas, generan una revolución intelectual en el modo de vivir y de pensar transformando libertades en creencias e intereses, constituyéndose así, relaciones de poder. Se erigen entonces, fuentes de libertad. Por lo tanto, la investigación produce significados, la sistematización crea sentidos, y la evaluación mide los niveles de ejecución de objetivos de un determinado proceso.

Lo más importante es reconocer ese saber derivado de la experiencia, que se descubre porque existe, porque se pone en práctica, porque se obtuvo de la práctica, porque se va mejorando y porque orienta la práctica social. Pero éste, puede quedar olvidado, debe actualizarse a nuevos retos y circunstancias. Es así como, un fracaso puede ser más productivo que un éxito. De tal forma que, la sistematización debe registrar los éxitos y los fracasos y superar dificultades propias del trabajo y la experiencia.

En este orden de ideas, La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia de Tunja implementó la asignatura *Sistematización de Experiencias* en el currículo del programa de la Escuela de Educación Física, Recreación y Deporte. Esta asignatura está incluida en el plan 3-10 desde el año 2009 y fue constituida para que los estudiantes de los últimos semestres, cimienten sus experiencias de la práctica pedagógica. Considera G. Jaimes (comunicación personal, 30 de enero de 2012), que la inclusión de dicha asignatura es preponderante, puesto que sistematizar experiencias, genera un proceso metodológico, comunicativo, participativo, dialéctico, teórico, crítico y reflexivo, para el fortalecimiento de los procesos académicos de la escuela.

La sistematización de experiencias es una práctica ordenadora de información, un acto prescriptivo, una reflexión que recupera la experiencia y produce saber, fruto de la práctica por parte de los protagonistas o responsables de la acción. Zúñiga y Lehap (citados por Jaimes, Castillo y Chaparro, 2001, p. 93)

Se propuso entonces, efectuar una propuesta pedagógica para el desarrollo de la asignatura *–sistematización de experiencias*”, que generara un cambio significativo a través de la reconceptualización de temas, hacia una mejor comprensión acerca de la sistematización de una experiencia, la importancia que tiene sistematizar desde un contexto de vida y el análisis de cómo se construye el conocimiento a través de la sistematización. La propuesta se efectuó a partir de la sistematización de la experiencia con el arte del *Taichichuan*.

### TAICHICHUAN, ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD

El *Taichichuan* es un arte marcial de origen chino que busca el bienestar físico y mental de los individuos por medio de una secuencia de movimientos suaves y armónicos tras una melodía armoniosa. Consiste en la realización de una rutina de ejercicios, para el caso de esta propuesta *el estilo Yang de la forma 24*, que depende mucho de la situación, el interés, la dedicación y la constancia que cada practicante asuma. El practicante suele aprender la secuencia abreviada de veinticuatro movimientos estandarizados, que consiste en realizar posturas simbólicas con nombres representativos de animales.

Fernández (citado por Montes, 2010), afirma que el *Taichichuan* fortalece y desarrolla la motricidad a través de experimentar una respiración profunda que activa el diafragma, para que de este modo, se abra la puerta del bienestar y la conciencia sensitiva. Además, el *Taichichuan* aumenta la vitalidad, la lucidez mental y el control de las tensiones; de tal modo que se ha destacado la práctica de este arte, como una herramienta que aporta innumerables beneficios para la salud física y mental del hombre a través de talentos como la relajación, la disminución del estrés, la recuperación de lesiones e incluso la prevención de enfermedades. Es así como, dentro de los beneficios de esta actividad, se puede encontrar que regula la respiración y el sistema nervioso, mejora el equilibrio, desarrolla la coordinación, fortalece habilidades y capacidades cognitivas; además, fortalece la capacidad laboral, mejora la calidad de sueño, disminuye la ansiedad, desarrolla la concentración, mejora la memoria, mantiene la calidad de vida en armonía con el entorno,

mejora nivel de capacidad - esfuerzo mental en el trabajo o estudio, mejora la disposición para asumir un rol, disminuye el estrés laboral, entre otros.

El *Taichichuan* no requiere de un esfuerzo profundo y distingue las particularidades físicas y mentales de cada uno de sus practicantes; esta actividad no es rigurosa en su metodología como actividad física de alto rendimiento; en consecuencia, no requiere de una medición estricta en cuanto a intensidad, volumen, densidad y progresión. Sin embargo, logra caracterizar algunos de estos requerimientos sin desconocer las capacidades físicas coordinativas. El tiempo total de ejecución requerido para esta rutina, es aproximadamente de cinco minutos; es un ejercicio aeróbico que con el movimiento se vuelve anaeróbico produciéndose una intensidad mixta. De tal manera que, el ritmo, la armonía, la efectividad, la fluidez y la coordinación se obtienen dependiendo del rendimiento y las particularidades individuales de cada practicante. Propone (Liang y Wen, 2004) que los resultados del *Taichichuan* no son a corto plazo, dependen de un tiempo necesario para aprenderlo. La respuesta del practicante debe ser asumida como una forma de vida. En síntesis, este arte manifiesta características que son regidas por capacidades individuales, teniendo en cuenta que puede ser practicado por personas de diferente edad, género, estrato social, profesión, capacidad física y mental.

## EXPERIENCIA

La experiencia con el *Taichichuan* nace de mis vivencias en la República Popular China. Al realizar este viaje, para adelantar estudios de post grado en Voleibol en el Instituto de Deportes de Beijing entre los años de 1988 – 1991, aprendí de la maestra Zhou Peifang, este bello arte. Así, que consideré preponderante realizar un trabajo juicioso a cerca del estudio del *Taichichuan* y el estrés, como proyecto de tesis para la Maestría en Pedagogía de la Cultura Física de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia de Tunja. De esta manera, se verificó el efecto de la implementación de un plan de práctica de *Taichichuan* (estilo Yang, forma 24) en el estrés laboral con los empleados de dicha universidad. El objetivo de este trabajo buscó diagnosticar los niveles de estrés laboral en los sujetos de estudio a través de la aplicación y el análisis del test de *Mc Lean* (Mc Lean, 1979) para medir los efectos de susceptibilidad al estrés, contexto laboral y estresores. Realizado el plan de trabajo durante seis meses, se logró establecer que el *Taichichuan* disminuyó considerablemente los niveles de estrés laboral. Esto quiere decir que, el *Taichichuan*, aplicado en contextos similares a esta investigación, disminuirá el estrés de modo semejante, infiere (Montes, 2011).

Como docente de la Escuela de Educación Física, Recreación y Deporte, asumí la asignatura *Sistematización de Experiencias* y, con base en los resultados de mi investigación, consideré compartir dicho trabajo a mis 22 estudiantes de XVIII y XIX semestre de 2012. En vista de la motivación cultivada acerca del tema, se decidió entonces, implementar la propuesta: **SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS DESDE EL TAICHICHUAN**, con el objetivo de fortalecer procesos de comprensión de la sistematización de experiencias a través de la aplicación del arte del *Taichichuan*, como actividad física para la salud.

Desde un comienzo, se creó la necesidad de efectuar estrategias de lectura y escritura, comenzando con el resumen, el informe y el diario, hasta llegar al ensayo; a través de las consultas hechas acerca de la cultura China, del reconocimiento de los beneficio del *Taichichuan* y del análisis de tópicos pertinentes al tema, se logró así, hacer un proceso de

construcción textual coherente. Se buscó además, fortalecer las teorías acerca de la sistematización de experiencias a través de sustentaciones orales y escritas. Todo esto, con el fin de motivar a los estudiantes hacia la producción textual y así poder erigir un proceso gradual de organización de la información.

Después de este arduo trabajo, se introdujo el plan de práctica del *Taichichuan* (estilo Yang, forma 24) como herramienta de actividad física para la salud, y a través de mi experiencia de vida, se involucró a los estudiantes en el aprendizaje de esta disciplina milenaria. Práctica que fue voluntaria e interiorizada con satisfacción bajo la superación de retos físicos y mentales, destacando los beneficios que de ella se proveen, como la capacidad de movimiento, el equilibrio, la flexibilidad y la resistencia física.

Bajo este precepto, se realizaron las respectivas mediciones por medio de test de flexibilidad, coordinación, esfuerzo, entre otros, propuestos por los mismos estudiantes. Algunos de los test que se aplicaron para medir el impacto del esquema *Taichichuan* y, posterior sistematización de la experiencia son: **Test de Sit and Reach**. Hombre-mujeres, según (Wells y Dillon, 1952), este test sirve para medir la flexibilidad. **Test de Coordinación** (Slalom con balón), este test mide el grado de coordinación según (Weineck, 2005) consiste en medir el grado de coordinación óculo-pie. **Test de Harvard**: La prueba de Paso de Harvard es un tipo de prueba de esfuerzo cardiaco para detectar y o diagnosticar una enfermedad cardiovascular. Entre otros.

Es así como, los estudiantes realizaron un estudio juicioso acerca de los test, según sus necesidades particulares, para la aplicación del plan de práctica con el *Taichichuan*. Luego, de mediciones y análisis de resultados, pudieron comprobar el impacto recibido por el *Taichichuan* a través de la obtención de resultados tangibles. Finalmente, cada estudiante, por medio de un diario, describe y argumenta la experiencia y los logros obtenidos significativamente. (Cuadro 1).

(Cuadro 1)

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES  
ASIGNATURA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS  
EXPERIENCIA TAICHICHUAN  
DIARIO DE CAMPO  
ESTUDIANTE QUE REALIZA LA PRUEBA:  
SUJETO DE ESTUDIO:  
TEST APLICADO:**

No POSTURA estilo Yang, forma 24	FECHA	EXPLICACIÓN MOVIMIENTO	EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA	LOGROS OBTENIDOS SIGNIFICATIVOS

Al aplicar el plan de trabajo, los estudiantes se sorprendieron de los alcances que puede tener el *Taichichuan* bajo la medición de los test propuestos. Los resultados para todas las pruebas fueron positivos y se reconoció la importancia de sistematizar una experiencia para hacer construcción de saber y así, transmitirlo desde sus propias conclusiones.

---. Después de haber aplicado la técnica del arte del Taichichuan, los resultados determinaron que dicha actividad mejoró los niveles de coordinación en un 85%. Al inició se observaron dificultades respecto a la ejecución de las posturas que tienen que ver con la coordinación, pero en la medida en que el esquema avanzaba, mejoraba la concentración y la coordinación paulatinamente logrando así, terminar el esquema completo a la perfección” Estudiante 1 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

Entonces, finalizado todo el proceso, fue recopilada la información, y sistematizada la experiencia; los estudiantes dieron cuenta, de qué manera se apropió el conocimiento de forma espontánea, acercándose cada vez más, al esquema original del Taichichuan, desde el momento de su ejecución hasta el desarrollo de sus beneficios físicos, psicológicos y mentales. Por tanto, como lo considera (Souza, 2008), la sistematización y la apropiación de la experiencia por los propios sujetos, los transforma en autores sociales, agentes sociales y actores sociales, es decir, sujetos colectivo, constructores de un proyecto de sociedad; se edifican entonces, procesos significativos para cada individuo, producidos y compartidos por sus compañeros.

---. Los últimos movimientos se hacen más complejos y con una exigencia mayor en cuanto la concentración, el equilibrio y la concentración. El grupo respondió muy bien. El Taichí es una actividad física que mejora el sistema respiratorio y la coordinación” Estudiante 2 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

En este sentido, se logró erigir una nueva comprensión de sociedad, que tiene acción en el primer sujeto, como lo infiere (Ortiz, 1980), en donde se configuran procesos concretos bajo una actividad sistematizadora a lo largo de la intervención de los mismos estudiantes, quienes se apropiaron de su propia experiencia.

Es aquí donde cobra relevancia la distinción entre sabiduría, conocimiento y ciencia. Los estudiantes comprendieron cómo se configuró su experiencia a través de la sabiduría (el arte Taichichuan) como expresión del intelecto humano; el conocimiento (la experiencia que se compartió desde el Taichichuan) y, la ciencia (la interrelación entre la sistematización y este arte milenario). De tal forma que cada una de estas dimensiones citadas por (Souza, 2008), no pueden ser comprendidas independientemente; los estudiantes trataron de identificarlas como procesos subyacentes e inmersos unos en otros, reconociendo así, sus particularidades e importancia. Es decir, tanto el Taichichuan, como la sistematización de dicha experiencia, dejó en los sujetos, la construcción de un nuevo saber implicando sus intereses, confrontando las ciencias involucradas con sus realidades particulares, equilibrando sus dudas y certezas a través de suscitar rupturas epistemológicas, desestabilizando convicciones e ideologías, creencias y pensamientos, reconstruyendo nuevos lenguajes y, forjando una nueva formulación e interpretación de saberes y de la realidad.

---. La ejecución de la postura número ocho me gustó por el cambio de la dirección puesto la ejecución se siente con mucha energía y toma diferentes direcciones...” Estudiante 3 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

## CONCLUSIÓN

---. Hemos ganado una herramienta muy útil para transmitir a nuestros educandos, desde la cultura oriental hoy por hoy está a nuestro alcance como promotores y educadores de hábitos saludables” Estudiante 4 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

La implementación del *Taichichuan*, como actividad física para la salud, es una herramienta útil y favorable puesto que, a través de los trabajos de sistematización de experiencias realizados por los estudiantes, se demuestra que ayuda al desempeño docente complementario, contribuye al mejoramiento de la salud física y mental de los individuos, mejora la actitud positiva ante las circunstancias de la vida, crea hábitos de responsabilidad, estimula proyección de vida, entre otros. Por lo tanto, el *Taichichuan* es una alternativa de enseñanza - aprendizaje que brinda una propuesta pedagógica para ser llevada como experiencia a entornos escolares.

---. Aprendí cómo hacer una sistematización de experiencias basada en el trabajo del semestre. Aprendí a ver mis errores y falencias en mis prácticas” Estudiante 5 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

En la escuela de Educación Física, Recreación y Deporte de nuestra universidad, existía una concepción errada de lo que era sistematizar una experiencia; se creía que era, simplemente, hacer una práctica pedagógica en un colegio. Después de esta experiencia, los estudiantes comprendieron todo el proceso de sistematización, sus particularidades y beneficios. El hábito de expresar, proponer, innovar, investigar, atreverse, hizo que el grupo de estudiantes crearan expectativas para el aprendizaje de actividades novedosas y prácticas. Los estudiantes proyectaron la propuesta como un reto, y bajo esta visión cumplieron con sus objetivos y propósitos, encontrando sentido y significado a esta propuesta. Se desarrolló el trabajo en equipo mejorando factores de responsabilidad, puntualidad, pertinencia, compromiso y adaptabilidad.

---. Incentivar e implementar la práctica del *Taichichuan*, en los diferentes contextos sociales, ya sea en la familia, como en la universidad, mejora aspectos físicos que se evidencian a través de la mejora de la coordinación, la concentración, logrando estímulos positivos en la prevención de enfermedades. Mejora calidad de vida” Estudiante 6 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

En este sentido, se concibe en este trabajo, que el *Taichichuan* eleva también, la capacidad de trabajo físico e intelectual de quien lo practica, repercutiendo favorablemente en su capacidad de adaptación social; optimiza la práctica colectiva, socializa y desarrolla las relaciones interpersonales armónicas entre los practicantes, promueve la tolerancia y la solidaridad, aumenta la vitalidad y la mente lúcida para la toma de decisiones, como lo afirma (Fernández, 2010). Todos estos aspectos hacen que el *Taichichuan* se constituya en un potente método de acondicionamiento físico y mental.

---. Concluí que la práctica del *Taichichuan* mejora la frecuencia cardiaca en un 40%. Mejora al volver a estado de reposo y sube la autoestima” Estudiante 7 (comunicación personal, 27 de noviembre de 2012)

Actualmente, la propuesta ha sido multiplicada pues los estudiantes están practicando *Taichichuan* de manera rutinaria y se han proyectado hacia la implementación de la propuesta en sus proyectos de tesis; además de la implementación del grupo de

Taichichuan, a través de la Unidad de Política Social Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

El desarrollo de esta actividad fue exitoso, puesto que los estudiantes sintieron, mostraron y comprobaron los beneficios de este arte como actividad física para la salud y la importancia de sistematizar las experiencias como aprendizaje-enseñanza.

El fortalecimiento del proceso radica en la rutina diaria del Taichichuan, generando paulatinamente aspectos como la disciplina en el cumplimiento del deber estudiantil, la puntualidad, el respeto, la armonía convivencial, el cuidado de la salud y el fortalecimiento de los valores. Es por esto que, la generación de conocimiento nuevo, a través de la sistematización de experiencias, mejora calidad de vida y abre caminos de solución para problemas, que hoy demanda la sociedad.

Con la comprobación de las diferentes experiencias trabajadas por los estudiantes, si se logra participar en la construcción de una comunidad saludable; como lo propone (Lyotard, 1990) que considera que la sistematización edifica una apropiación de la experiencia de los sujetos, como sujetos colectivo para la cimentación de un proyecto de sociedad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Durkheim, E. (1967). Representaciones sociales y representaciones colectivas *Reveu Methaphysique et de Morale*. París: Presses Universitaires de France.

Estudiantes VIII y IX semestre. (2012). Diarios de campo. Asignatura Sistematización de Experiencias. Tunja. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Jaimés, G. Castillo, N, Chaparro R. (2001). *Una aproximación a la investigación cualitativa*. Tunja: Sección de publicaciones de la Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia.

Jara, O. (2011). *La sistematización de experiencias: Aspectos teóricos y metodológicos*, en España: Revista Desicio. 67-73

Liang s y Wen C. (2004) Taijiquan: 24 y 48 posiciones y sus aplicaciones marciales. Ed. Sirio.

Lyotard, J. (1990). La condición postmoderna: informe sobre el saber, en *Revista Magisterio Internacional*. 33. 4-5-3.

Montes, R. (2011). *Efectos del Taichichuan en el estrés laboral en funcionarios de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*, en tesis Maestría en Pedagogía de la Cultura Física. (p. p. 46-50) Tunja.

Mc Lean, P. (1979). Psychometric characterization of Mc Lean's questionnaire to measure occupational stress. Boston, Addison-Wesley.

Ortiz, R. (1980). -A procura de una sociología da prática". En: Pierre Bourdieu. São Paulo: Ática, pp. 7-37.

Souza, J.F. (2008). Sistematización: un instrumento pedagógico en los proyectos de desarrollo sustentable. *Revista Magisterio Internacional*. 33. 8-9-10-11-12.

Vasco, C. (1990). Sistematizar o no, he ahí el dilema, en *Revista Magisterio Internacional*. 33. 12-13.

Weineck, J. (2005). Entrenamiento total. España: Editorial Paidotribo.

Wells, K.; Dillon, E. (1952). The sit and reach. A test of bag and leg flexibility. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 23. 115-118.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos  
**PROPUESTA PARA LA MODIFICACIÓN DE LA POSICIÓN DE LA SALIDA EN  
ATLETISMO DE VELOCIDAD**

Jhon Alberto Pérez Martínez<sup>1</sup>

Rafael Ignacio Quintero Burgos<sup>2</sup>

### RESUMEN

Los efectos que se producen al modificar la posición del cuerpo en la salida de velocidad, probablemente sean de una mayor eficiencia cinemática respecto a la distancia y el tiempo, puesto que la utilización parcial del partidador permite un acercamiento a la línea de salida. **OBJETIVO:** para identificar las variaciones cinemáticas que se producen durante la salida y en los primeros 2 metros de la carrera de velocidad en el atletismo, al realizar una salida sin el bloque delantero del partidador y con modificación de la ubicación del cuerpo en deportistas con experiencia en la “salida media” desde el partidador. **MATERIALES Y MÉTODOS:** la muestra está compuesta por 8 atletas de categoría juvenil y mayores, de la rama masculina con una edad de  $19 \pm 5,7$  años y con una talla de  $170,5 \pm 4,5$  cm, con un registro promedio de  $11,5 \pm 0,2$  segundos en la prueba de 100 metros planos. Se solicitó a los participantes ejecutar 3 salidas las cuales fueron registradas con una cámara de video de alta velocidad (119,88 frames por segundo). **RESULTADOS:** las distancias al primero y segundo metro de carrera (T1M y T2M) mostraron una diferencia significativa  $p < 0,001$  respecto de la salida media, analizadas 24 salidas de la técnica propuesta. **CONCLUSIONES:** la modificación de la salida de velocidad en el atletismo es un factor que puede generar ganancia en el desempeño en las pruebas de velocidad, puesto que las distancias alcanzadas al primero y al segundo metro muestran un mayor avance en comparación con la salida media.

**Palabras clave:** Atletismo, Salida de velocidad, análisis biomecánico.

### INTRODUCCIÓN

La salida de velocidad ha sido muy estudiada y se podría decir que todos los investigadores referenciados, han contribuido a la creación de parámetros “ideales” para la realización de una salida exitosa, la cual proporcione el apoyo necesario en la producción de un gran impulso o potencia, que permita aprovechar al máximo la capacidad del deportista en la salida.

Los estudios han referido que uno de los elementos más importantes es la velocidad máxima de carrera, sin embargo (Hoster, 1981; Mero, Luhtanen & Komi, 1983; Moravec, Ruzicka, Susanka, Dostal & Nosek, 1988; Mero, 1988; Coppinolle, Delecluse, Goris, Bohets & Eynde, 1989; Coppinolle, Delecluse, Goris, Seagrave & Kraayenhof, 1990; Guissard, Duchatenau & Hainaut, 1992; Delecluse, Coppinolle, Diels & Goris, 1992; Korchemny, 1992; Schot & Knutzen, 1992; McClements, Sanders & Gander, 1996) afirman

que la prueba puede ganarse o perderse en el transcurso de la salida y la aceleración de los primeros pasos, los estudios comprobaron que lo perdido en estas dos fases es muy difícil de recuperar; puesto que las diferencias al finalizar la prueba entre los primeros deportistas es muy escasa y se necesitaría de unas condiciones físicas extraordinarias para poder superar lo perdido en la salida.

En la salida óptima, es necesario considerar la distancia y posición del bloque delantero con relación a la línea de salida, la cual es del 60% de la longitud de la pierna (Schot&Knutzen, 1992) y la distancia entre los bloques delantero y trasero. Dentro de la posición de los bloques que más se han estudiado, se presentan tres tipos principales referidos en la literatura. Ellos son: salida agrupada, salida media y salida larga (Harland&Steele, 1997; Hay, 1993; Schot&Knutzen, 1992). Finalmente y después de varios estudios, se concluye que el mejor método de partir en las pruebas de 100 metros planos es la "salida media", en la cual se sugiere que el bloque delantero debe ser ubicado a una distancia desde la línea de salida, equivalente al 60% de la longitud de la pierna del atleta y que el espacio entre los bloques corresponda al 45% de la longitud de la pierna del atleta (Schot&Knutzen, 1992; Hay, 1993; Harland&Steele, 1997; Slawinski et al., 2012).

La técnica de salida propuesta por Pérez & Quintero (2012), ver figura 1., se basa en la eliminación del bloque delantero, lo que implica que el pie correspondiente a este bloque quede libre y se pueda ubicar con mayor aproximación a la línea de salida, lo que conlleva, a que toda la estructura del cuerpo se adelante hasta la línea de salida con una ganancia de desplazamiento cercana al 60% de la longitud de la pierna del atleta, la rodilla del pie trasero se ubica aproximadamente a la misma altura del pie delantero, lo que permite la ubicación del pie trasero a una distancia aproximada del 65% de la longitud de la pierna del atleta, esto concuerda con parámetros cinéticos y cinemáticos recomendados para la generación de una mayor eficiencia mecánica (Schot&Knutzen, 1992; Harland&Steele, 1997; Slawinski et al., 2012).



Figura 1. Esquema de la salida propuesta (Pérez & Quintero; 2012)

## MATERIAL Y MÉTODO

El estudio se realizó con 8 atletas velocistas de las categorías juvenil y mayores, rama masculina, con una edad de  $19 \pm 5,7$  años y con una talla de  $170,5 \pm 4,5$  cm. Los atletas pertenecen a clubes y cuentan con una experiencia deportiva entre 2 y 6 años, entrenan y compiten regularmente en la prueba de los 100 metros planos con un registro promedio de  $11,5 \pm 0,2$  segundos. Todos los integrantes de la muestra dominan la técnica de salida de velocidad desde los bloques.

Para determinar las distancias de la configuración de los bloques, se tomó la longitud de la pierna de cada uno de los atletas y se aplicaron los porcentajes pertinentes para la obtención de las distancias de emplazamiento de los bloques del partidor desde la línea de salida (Schot&Knutzen, 1992; Hay, 1993; Harland&Steele, 1997; Slawinski et al., 2012). Ver tabla 3.

Tabla 3. Características de la muestra

			SALIDA SIN BLOQUE
SUJETO	TALLA/cm	LONGITUD PIERNA/cm	BLOQUE TRASERO 65%
1	172	81	52,65
2	170	78	50,7
3	166	79	51,35
4	164	79	51,35
5	169	82	53,3
6	178	86	55,9
7	170	82	53,3
8	175	80	52
<b>Media</b>	<b>170,5</b>	<b>80,9</b>	<b>52,6</b>
<b>SD</b>	<b>4,5</b>	<b>2,5</b>	<b>1,6</b>

Fuente: los autores

**Variables temporales:** Hacen referencia a la duración de periodos concretos de la salida, tanto de las fases en que se ha dividido el movimiento, como de determinados intervalos entre eventos. En la tabla 1 se describen los instantes característicos de las fases para la extracción de los resultados.

Tabla 1. Descripción de variables temporales

VARIABLE	INDICACIONES PARA LA MEDICIÓN	U. MEDIDA
Tiempo del despegue de las manos del contacto con el piso ( <b>TDB</b> )	Tiempo que transcurre desde el momento del primer movimiento observable hasta el despegue de las manos y/o brazos del piso.	Milisegundo
Tiempo del contacto del pie con el bloque trasero( <b>TBT</b> )	Tiempo que transcurre desde el primer movimiento observable hasta el despegue del pie del bloque trasero.	
Tiempo del contacto del pie delantero con el bloque delantero o la pista( <b>TBD</b> )	Tiempo que transcurre desde el primer movimiento observable hasta el despegue del pie delantero del su base de apoyo (bloque o piso)	
Tiempo de vuelo del primer paso( <b>TV-1P</b> )	Tiempo que transcurre desde el despegue del bloque delantero hasta el primer contacto con el piso.	
Tiempo. de contacto del primer paso con el piso( <b>TC-1P</b> )	Tiempo que transcurre desde el primer movimiento observable hasta el contacto del primer paso.	

Tiempo. de apoyo del primer paso(TA-1P)	Duración del apoyo del primer paso (desde el contacto hasta el despegue)	
Tiempo de vuelo del segundo paso(TV-2P)	Tiempo que transcurre desde el despegue del primer paso hasta el contacto del segundo con la pista.	
Tiempo de contacto del segundo paso con el piso(TC-2P)	Tiempo que transcurre desde el primer movimiento observable hasta el contacto del segundo paso.	

Fuente: los autores

**Variables espaciales:** Hacen referencia a distancias entre puntos determinados en un mismo instante y distancias recorridas por un determinado punto en un periodo de tiempo concreto. Estas variables son las que orientan el trabajo ya que realmente definen, si el resultado es afectado positiva o negativamente por la variable independiente (salida sin bloque delantero).

Tabla 2. Descripción de variables espaciales

VARIABLE	INDICACIONES PARA LA MEDICIÓN	U. MEDIDA
Tiempo al primer metro de carrera (T.1M)	Tiempo que transcurre desde el momento del primer movimiento observable hasta que el pecho del deportista hace contacto con la marca del primer metro.	Milisegundos
Tiempo al segundo metro de carrera (T.2M)	Tiempo que transcurre desde el momento del primer movimiento observable hasta que el pecho del deportista hace contacto con la marca del segundo metro.	
Distancia del primer paso a partir de la línea de salida (D.1P.L)	Distancia que logra el deportista con la punta de su pie durante el primer contacto a la pista medida desde la línea de salida.	Centímetros
Distancia del primer paso desde la ubicación del pie delantero (D.1P)	Distancia que logra el deportista con la punta de su pie durante el primer contacto a la pista medida desde la punta del pie en el bloque delantero de salida.	
Distancia segundo paso (D.2P)	Distancia que logra el deportista con la punta de su pie durante el segundo contacto a la pista medida desde la punta del pie del primer paso.	

Fuente: los autores

## FILMACIÓN Y ANÁLISIS

La filmación se realizó con una video grabadora (Canon ELFH 500), con una frecuencia de 119,88 frames/segundo, una vez colocado el sistema de referencias, no se modificó la posición ni las distancias focales de la cámara hasta finalizado el proceso.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos

En la figura 2, se expone un diagrama de la zona de grabación y las distancias para la ubicación de los elementos utilizados.

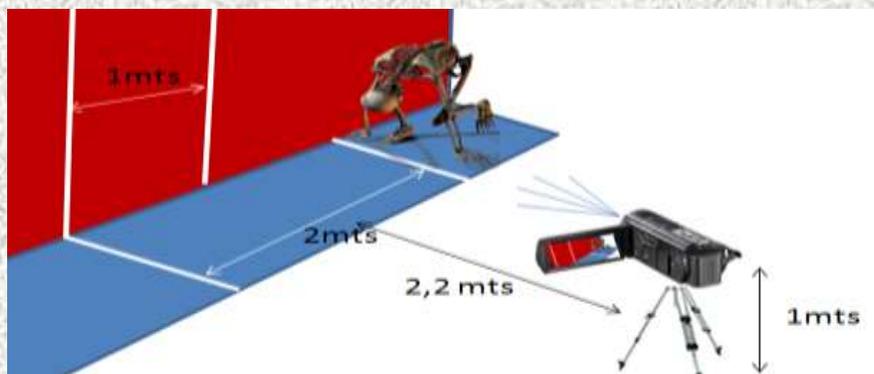


Fig.2. Disposición gráfica de la zona de grabación

Finalizado el proceso de grabación se dio inicio al trabajo de laboratorio, para lo cual se comprobó la calidad de los videos y se inició el proceso de edición y sincronización de los videos de cada una de las pruebas grabadas, mediante el software Kinovea 0.8.15. La edición de los videos fue realizada en todos los casos por la misma persona, quien conoce sobre la utilización del software y cuenta con buena experiencia en la técnica de salida.

Las variables temporales y espaciales fueron escogidas a partir del momento en el que el deportista genera presión con el pie trasero y se registra el primer movimiento observable.

Los valores de las diferentes variables fueron exportados a la hoja de cálculo Excel 2007, en la que se organizaron y se realizaron gráficos para explicar cada uno de los eventos analizados.

Posteriormente, para el tratamiento estadístico se trasladaron los datos ordenados en Excel 2007 al paquete estadístico SPSS 17.0, en el cual se realizaron los cálculos para establecer la eficiencia de cada una de las técnicas.

## RESULTADOS

Tabla 4. Media y desviación estándar de variables temporales

Estadísticos de grupo					
	POSTTEST	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
T. D. B.	SIN BLOQUE	24	104.79	17.599	3.592
	RECOMENDADA	24	134.42	37.820	7.720
T. B. T.	SIN BLOQUE	24	275.75	28.896	5.898
	RECOMENDADA	24	212.92	34.276	6.997
T. B. D.	SIN BLOQUE	24	466.96	29.727	6.068
	RECOMENDADA	24	403.17	35.155	7.176
T. V. 1P	SIN BLOQUE	24	84.42	28.874	5.894
	RECOMENDADA	24	89.63	22.063	4.504
T. C. 1P	SIN BLOQUE	24	551.71	49.069	10.016
	RECOMENDADA	24	493.04	43.912	8.964
T. A. 1P	SIN BLOQUE	24	176.79	13.286	2.712
	RECOMENDADA	24	179.17	10.158	2.074
T. V. 2P	SIN BLOQUE	24	78.46	12.992	2.652
	RECOMENDADA	24	74.71	14.119	2.882
T. C. 2P	SIN BLOQUE	24	808.00	54.277	11.079
	RECOMENDADA	24	747.92	53.178	10.855

Fuente: los autores

Con las medias, las desviaciones y las diferencias entre las medidas de las variables temporales de cada una de las pruebas, se determinó la normalidad de los datos que arrojó un resultado ( $\text{sig.} > 0,05$ ), según prueba de ShapiroWilk.

Posteriormente se realizó el análisis correspondiente a las diferencias entre cada uno de los momentos establecidos para las variables temporales, mediante la realización de una prueba de muestra relacionadas t, como los datos son paramétricos, se compararon los tiempos realizados con la salida recomendada y la salida experimental.

Tabla 5. Prueba de muestras relacionadas para las variables temporales

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
T. D. B. - TDB.1	-29,625	46,494	9,491	-49,258	-9,992	-3,122	23	,005
T. B. T. - TBT.1	62,833	42,277	8,630	44,981	80,685	7,281	23	,000
T. B. D. - TBD.1	63,792	45,512	9,290	44,574	83,010	6,867	23	,000
T. V. 1P - TV1P.1	-5,208	18,223	3,720	-12,903	2,487	-1,400	23	,175
T. C. 1P - TC1P.1	58,667	46,609	9,514	38,985	78,348	6,166	23	,000
T. A. 1P - TA1P.1	-2,375	18,530	3,782	-10,200	5,450	-,628	23	,536
T. V. 2P - TV2P.1	3,750	13,463	2,748	-1,935	9,435	1,365	23	,186
T. C. 2P - TC2P.1	60,083	52,888	10,796	37,751	82,416	5,565	23	,000

Fuente: los autores

En la tabla 5, se observa que en 5 de las 8 fases establecidas en las variables temporales para las salidas analizadas presentan diferencia significativa ( $p < 0,005$ ), lo que indica que la salida propuesta, presenta diferencias temporales a favor en relación a la “salida media” por lo que podría establecerse como una nueva propuesta de salida en las pruebas de velocidad.

**Variabes espaciales.** Estas variables permiten establecer si realmente se puede encontrar diferencia entre el desempeño de las dos salidas de velocidad, ya que el punto clave es determinar si el tiempo recorrido en un determinado espacio es mejorado o no, por la implementación de un tipo de salida específica.

La estadística descriptiva ha sido agrupada en medias y desviación estándar de acuerdo a las dos salidas implementadas y a las unidades de medida (distancia y tiempo) utilizadas para determinar cada uno de los instantes establecidos en estas variables. Ver tabla 6.

*Tabla 6. Media y desviación estándar de variables espaciales en centímetros.*

Estadísticos de grupo					
Salida		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
D1PL	SIN BLOQUE	24	109.6429	12.38150	2.52736
	RECOMENDADA	24	60.8958	9.25863	1.88991
D1P	SIN BLOQUE	24	109.6429	12.38150	2.52736
	RECOMENDADA	24	111.4583	10.38871	2.12059
D2P	SIN BLOQUE	24	121.4000	10.52493	2.14839
	RECOMENDADA	24	111.9837	8.65905	1.76752

*Fuente: los autores*

La tabla 6, determina la media y la desviación de la variables espaciales con unidades de medida en centímetros.

*Tabla 7. Media y desviación estándar de variables temporales en milésimas de segundo*

Estadísticos de grupo					
POSTTEST		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
T. 1M	SIN BLOQUE	24	431.88	38.348	7.828
	RECOMENDADA	24	504.42	42.180	8.610
T. 2M	SIN BLOQUE	24	688.79	42.030	8.579
	RECOMENDADA	24	747.00	40.299	8.226

*Fuente: los autores*

La tabla 7, establece la media y la desviación de los tiempos utilizados para lograr la marca de uno y dos metros en la carrera. Se puede considerar esta variable como la que determina realmente la finalidad del estudio.

Al igual que con las variables temporales, se determinó la normalidad de los datos de las variables espaciales mediante la prueba de ShapiroWilk, la cual arrojó resultados paramétricos ( $\text{sig} > 0,05$ ).

Al establecer las medias, las desviaciones y la normalidad de los datos de cada una de las variables espaciales, se establecieron las diferencias entre los dos tipos de salidas, mediante la utilización de una prueba de muestras relacionadas t.

Tabla 8. Prueba de muestras relacionadas para las variables espaciales

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
				95% Intervalo de confianza para la diferencia				
	Media	Desviación tip.	Error tip. de la media	Inferior	Superior			
T. 1M - T1M.1	-72,542	47,030	9,600	-92,401	-52,683	-7,556	23	,000
T. 2M - T2M.1	-58,208	44,187	9,020	-76,867	-39,550	-6,453	23	,000
D1PL - D1PL.1	48,74708	9,23675	1,88544	44,84674	52,64742	25,854	23	,000
D1P - D1P.1	-1,81542	11,42701	2,33253	-6,64062	3,00979	-,778	23	,444
D2P - D2P.1	9,41625	8,49487	1,73401	5,82918	13,00332	5,430	23	,000

Fuente: los autores

De acuerdo a la tabla 8, el análisis realizado en el paquete estadístico SPSS 17.0 para las variables espaciales, los resultados determinaron una diferencia significativa ( $p < 0,001$ ) a favor de la salida experimental, en la distancia que alcanza el pie en el primero y segundo paso a partir de la línea de salida. Es de destacar que no se presenta diferencia significativa en la distancia que se logra desde la posición del pie delantero hasta el primer contacto con el piso.

Las distancias al primero y al segundo metro de carrera (T1M y T2M respectivamente) indican diferencia significativa ( $p < 0,001$ ) a favor de la salida experimental.

## DISCUSIÓN

Con relación a la posición adoptada en la salida experimental, se encuentra que hay una diferencia significativa ( $p < 0,005$ ) en el despegue de los brazos del piso, lo cual discrepa de lo afirmado por Schot&Knutzen (1992) y Helmick (2003) quienes afirman, que si los brazos sobrepasan la línea de carrera y no se encuentran perpendiculares a la pista, pueden incrementar el tiempo de apoyo y generar una salida menos rápida.

Los tiempos de contacto de las manos con el piso después del pistoletazo, está entre 120 y 180 milisegundos en la salida media ejecutada por deportistas de alto rendimiento (Baumann, 1976; Du Toit, 1982; Mero et al., 1983; Mero, 1988; Mero et al., 1992), tiempos similares a los resultados de este estudio, con el mismo tipo de salida sin incluir el tiempo de reacción y con inicio del conteo desde el primer movimiento visible ( $134,42 \pm 37,8$  milisegundos), presentando semejanza entre los datos si se tiene en cuenta que la muestra está conformada por deportistas de mediano rendimiento.

Los resultados obtenidos en el despegue de las manos fue muy superior al utilizar la salida experimental ( $104,79 \pm 17,5$  milisegundos), lo que podría indicar, que si deportistas de alto rendimiento utilizan la técnica propuesta, probablemente mejoren el tiempo en esta fase.

Con respecto a la configuración del bloque trasero y la ubicación del pie delantero en la salida experimental, se logra que el deportista pueda flexionar más su pie y llevarlo hacia adelante, lo que permite ganar todo el espacio correspondiente a la distancia de la línea de salida hasta el bloque delantero (60% de la longitud de la pierna), espacio que fue significativo ya que las distancias alcanzadas, medidas desde la línea de salida, fueron de  $109.64 \pm 12.3$  centímetros para la salida experimental y  $60.89 \pm 9.25$  centímetros para la salida recomendada, lo que muestra una diferencia significativa ( $p < 0.001$ ).

En lo referente a las distancias alcanzadas por los deportistas, desde la ubicación de su pie delantero hasta el primer paso, se registraron distancias de  $109.64 \pm 12.3$  para la salida experimental y de  $111.45 \pm 10.38$  para la salida recomendada, sin mostrar diferencia significativa entre las dos técnicas ( $p=0,585$ ), lo que confirma, que la utilización del bloque delantero permite alcanzar una mayor distancia relativa, pero no absoluta; ya que un gran porcentaje de esta se pierde en la ubicación del pie delantero muy lejos de la línea de salida.

En la ubicación del bloque trasero Schot&Knutzen (1992); Slawinski(2012);Coh&Doleneć (1996); Ozolin (1987)sugieren que la salida larga (> 60% de la longitud de la pierna), puede ser un mejor método de salida ya que genera un mayor desplazamiento horizontal en el despegue de los bloques, un Centro de Gravedad más bajo al despegue y velocidades horizontales mayores, por este motivo se ubicó la pierna trasera en la salida experimental a una distancia entre bloques de 65% versus el 45% de la salida media, lo que ocasionó que la salida experimental fuera un poco más lenta en el despegue de los bloques.

A pesar de que la salida experimental es significativamente ( $p<0.001$ ) más lenta en el despegue de los bloques, esta genera mayor eficiencia en lo relacionado al desempeño en los dos primeros metros de carrera  $688.79 \pm 42$  versus  $747.0 \pm 40$  milisegundos, lo que genera una diferencia significativa( $p<0,001$ ).

Los resultados del estudio comprueban que la salida experimental genera una eficiencia mayor en el desempeño de los 2 primeros metros de carrera, en comparación con el estándar.

## CONCLUSIONES

Los tiempos logrados en las distancias de uno y dos metros de carrera de velocidad, con la utilización de la salida propuesta (salida sin bloque delantero) es significativamente mejor ( $p<0.001$ ) que la salida recomendada en la bibliografía.

Los resultados inducen a afirmar que el bloque delantero del partidador utilizado en la salida recomendada puede ser ineficaz, debido a que para lograr un adecuado ángulo de la rodilla delantera, aproximadamente de  $90^\circ$ , se debe ubicar el partidador a más de 50cm detrás de la línea de salida (Bárbaro, 1978;Borzov, 1979;Atwater, 1982; Schwirtz, 1989).

En el mismo sentido, si se tiene en cuenta la distancia alcanzada al primer paso (en referencia al primer contacto con el piso), medida desde la línea de salida, hay una diferencia significativa ( $p < 0,001$ ) a favor de la salida sin partidador.

- Atwater, A. E. (1982). Kinematic analyses of sprinting. *Track and Field Quarterly Review*, 82(2), 12-16.
- Barbaro, R. (1978). A Comparison of Sprint Starts. *Modern Athlete and Coach*, 16 (3):39-40
- Baumann, W. (1976). Kinematic and Dynamic Characteristics of The Sprint Start. In P.V. Komi (Ed.), *Biomechanics VB*, 194-199. Baltimore, MD: *University Park*.
- Borzov, V. (1979). The Optimal Starting Position in Sprinting. *Soviet Sports Review*, 14: 173-174.
- Coh, M. & Dolenc, A. (1996). Starting action dynamics analysis in top sprinters. *Kinesiology*, 28(2), 26-29.
- Coppenolle, H. & Delecluse, C. (1989). Technology and development of Speed. *athletics Coach*, 23 (1), 82-90.
- Coppenolle, H., Delecluse, C., Goris, M., Diels, R., & Kraayenhof H. (1990). Anevaluation of the starting action of world class female sprinters. *Track Technique*, 90, 3581-3582.
- Delecluse, C., Coppenolle, H. & Goris, M. (1992). A model for the scientific preparation of high level sprinters. *New Studies in Athletics*, 7 (4), 57-64.
- Delecluse, C., Coppenolle, H., Diels, R. & Goris, M. (1992). The F.A.S.T. project A scientific follow-up of sprinting abilities. *New Studies in Athletics*, 11 (2.3), 141-143.
- Du Toit, D.E. (1982) Biomechanical Analysis van die Hurkwegspringtegniek. *Unpublished Masters Dissertation. University of Port Elizabeth, Port Elizabeth.*
- Guissard, N., Duchateau, J. & Hainaut, K. (1992). EMG and mechanical changes during sprint start at different front block obliquities. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 24 (11), 1257-1263.
- Harland, M. & Steele, J.R. (1997) Biomechanics of the Sprint Start, *Journal of Sports Medicine*, 23 (1): 11-20.
- Hay, J.G. (1993). The Biomechanics of Sports Techniques. *New Jersey State: Prentice Hall.*
- Helmick, K. (2003). Biomechanical analysis of sprint start positioning. *Track Coach*, 163. 9-14.
- Hoster, M., (1981). Weg-Zeit, und Kraft-Parameter als Einflussgrößen beim Sprintstart in der Leichtathletik. *Leistungssport*, 2, 110-117.
- Korchemny, R. (1992). A new concept for sprint start and acceleration training. *New Studies in Athletics*, 7(4), 65-72.

- McClements, J., Sanders, L. & Gander B. (1996). Kinetic and kinematic factors related to sprint starting as measured by Saskatchewan Sprint Start Team. *New Studies in Athletics*, 11 (2.3), 133-135.
- Mero, A., Luhtanen, P. & Komi, P. (1983). A Biomechanical Study of the Sprint Start. *Scandinavian Journal of Sports Science*, 5: 20-28.
- Mero, A. (1988). Force-Time Characteristics and Running Velocity of Male Sprinters During the Acceleration Phase of Sprinting. *Research Quarterly*, 59, (2), 94-98.
- Mero, A., Luhtanen, P. & Komi, V. (1989). Segmental Kraft-erzeugung und Geschwindigkeit des Körperschwerpunkts in den Kontaktphasen beim sprint. *Leistungssport*, 4, 35-39.
- Moravec, P., Ruzicka, J. & Susanka, P., Dostal, E., Nosek, M. (1988). Time analysis of the 100 meters events at the II. World Championship in Athletics. *New Studies in Athletics*, 3 (3), 61-96
- Ozolin, E. (1987). The Technique of the Sprint Start. *Modern Athlete and Coach*, 25: 38-39.
- Pérez, J. & Quintero, R. (2012). Modificación de la salida de velocidad en atletismo: revisión teórica del análisis biomecánico. *Salud Historia Sanidad* 7 (1), 31-42.
- Schot, P. & Knutzen, K. M. (1992). A Biomechanical Analysis of Four Sprint Start Positions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63 (2), 137-147.
- Schwartz, A (1989). *Leichtathletik. Biomechanik der Sportarten*, 130-165. Hamburg: Reinbek
- Slawinski, J.; Dumas, R.; Cheze, L.; Ontanon, G., Miler, C. & Mazure-Bonnefoy, A. (2012). 3D kinematic of bunchend, medium and elongated sprint start. *Journal of sports medicine*. 33 (7): 55-60.

Los educadores en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos  
**APROXIMACIÓN DISCURSIVA A LA RESPONSABILIDAD PENAL JUVENIL**

José Alfredo Malagón López

[alfredomalagonlopez@gmail.com](mailto:alfredomalagonlopez@gmail.com)

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Escuela de Preescolar

Nuestra lengua materna se ha forjado al calor de mil combates, de allí sus viejas cicatrices. En sus palabras, en su sintaxis y en su ortografía conserva aún recuerdos de sus andanzas por los salones de las cortes, por los prostíbulos y cárceles, por los bajos fondos.

Vallejo Fernando.

La presente propuesta responde a avances del trabajo de grado intitulado Aproximación Discursiva a la Responsabilidad Penal Juvenil. El objetivo que allí se plantea es dilucidar los contenidos deónticos en el Sistema de Responsabilidad Penal, a través del análisis crítico del discurso, con el propósito de aportar elementos de análisis al discurso normativo dirigido a jóvenes.

En ésta ponencia se hará un rastreo al concepto de modalidad, modalidad deóntica y discurso, para luego confluir en el Código de la Infancia y la Adolescencia, libro II: Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes.

Se puede pensar inicialmente que el análisis de las normas es competencia exclusiva de los abogados, los hacedores de la ley o quienes han sido formados en leyes; sin embargo la lingüística, disciplina que en el imaginario social se ha tapiado con la gramática, ofrece desde el análisis de los discursos, un camino para desentrañar las formas como están escritos éstos textos jurídicos y hasta lograr comprender la intencionalidad discursiva, que deja la norma como fundante para la convivencia ciudadana o en su defecto como perpetuadora de ciertos poderes.

La modalización de los discursos es una estrategia que orienta la pretensión o intencionalidad de los discursos; develar como se presentan esas modalizaciones permite comprender, desde una mirada deóntica, la subjetividad de la producción discursiva.

En ese sentido, dice Nieto Arreola, G (2003) en su blogspot: -el carácter de la norma depende del modo deóntico en el que se regule la conducta humana; obligando, permitiendo, prohibiendo o facultando la conducta de los individuos dentro del Estado. Lo deóntico va inmerso en la norma, sea para las partes, para el juez o para el propio legislador, la diferencia la marca su sentido, su naturaleza jurídica, ya sea en forma explícita o implícita. Si la norma atiende a una regla y una sanción, deben aplicarse como tal y, si por consiguiente, atiende a una directriz o principio, lo debido es optimizarlo ante un problema de vaguedad. Lo importante es que el caso se resuelva y se argumente su resultado. De ahí la importancia que una norma jurídica tenga en sí misma una fuerza deóntica”.

Los contenidos deónticos corresponden a una forma modal o modalidad que es según Palmer (1986), citado por Macovecchio (1998) una noción semántica que se define como la expresión gramatical de la actitud u opinión del hablante frente al contenido de la enunciación [...] asimismo este autor distingue entre modalidad epistémica, relacionada con la verdad de las proposiciones, y deóntica, que trata sobre la obligación y el permiso". Dentro de esta modalidad se destacan verbos deónticos como mandar, exigir y ordenar; es decir, aquellos insertos en las dimensiones de la permisión, la prohibición y la obligación.

En términos gramaticales vinculados con el estudio de las modalidades orientadas hacia el hablante, según Macovecchio y Kaller (1998) están:

- Imperativo: La forma usada para una orden directa a una segunda persona (Callate!!!)
- Prohibitivo: para órdenes negativas. No fumar en el recinto
- Optativo: el deseo o la esperanza del hablante expresados en la cláusula principal. Me gustaría que hicieran silencio
- Exhortativo: el hablante incita a alguien a la acción. Salta!
- Admonitorio: el hablante expresa una advertencia o un reproche. Te vas a caer
- Permisivo: el hablante concede permiso. Pueden sentarse

Dentro de la lógica tradicional deóntica se enfatiza en los operadores lógicos P y O, permisividad y obligatoriedad respectivamente, que son los únicos que se pueden operacionalizar con la negación ~~no~~ "obligatorio" que introduce la excepcionalidad en la norma o la ~~no~~ "permisividad" que introduce la prohibición.

Para hacer referencia a la deóntica, se toma una cita de Morales, B (1999): ~~h~~ata de la estructura lógica del lenguaje a través del cual vivimos nuestras experiencias relacionadas con las obligaciones, las prohibiciones y las permisiones en un mundo posible legal o moral". Por tanto dicha lógica deóntica se sopesa desde la obligación, prohibición y permisividad en la forma de la construcción del discurso sobre las normas.

Ampliando la definición tomamos un artículo de María Eugenia Laslop, : ~~P~~ara el estudio de la modalidad deóntica identifico dos planos: el primero corresponde al análisis de los enunciados por medio de los cuales el hablante crea o actualiza normas y juicios valorativos, en éste es posible proponer una estructura semántica de las oraciones deónticas observable en determinadas unidades sintácticas, léxicas, morfológicas y fonológicas (sobre todo prosódicas). El segundo plano es el análisis de la enunciación en el que se tematiza la función deóntica del discurso, cuyo estudio se lleva a cabo en un marco más amplio: el de la acción comunicativa. En éste ámbito es posible observar los distintos modos como el hablante se involucra sí mismo y a su interlocutor en las normas y los juicios valorativos que expresa."

El discurso sobre la norma, y su modalización discursiva, tienden a regular, reglamentar, definir tiempos y espacios, institucionalizar o formalizar acciones, comportamientos y actitudes. La norma es tan importante para un sistema, que permea de modo ascendente y descendente al grupo social que está dentro de las instituciones. El discurso puede entenderse, pragmáticamente, como acción orientada por pretensión durante el proceso comunicativo.

El discurso puede ser hablado y escrito, por tanto incluye también oyentes y lectores; pero no sólo a estos dos, porque cuando se quiere entender este discurso, gran parte le corresponde al oyente o lector, en tanto que quiere abarcar lo que el hablante quiso comunicar, pese a que lograrlo resulte utópico, se establece un nivel comunicativo.

Van Dijk refiere, en su texto *Estructura y funciones del discurso*, que una de las causas de la confusión entre texto y discurso es que en alemán, holandés y otras lenguas solo existe la palabra texto. Sobre este término se construyeron los de gramática y lingüística del texto, donde texto refiere principalmente el discurso escrito.

En el capítulo sobre *Estudios del discurso*, del libro *El discurso como estructura y proceso*. Van Dijk señala para la definición del discurso, tener en cuenta tres dimensiones: 1) El discurso como forma de utilización del lenguaje (uso), 2) El discurso como ideas y filosofías que ellos mismos sustentan o comunicación de creencias (cognitivo) y 3) La interacción en situaciones de índole social. Así los analistas del discurso para definir el discurso admiten la forma de uso del lenguaje, pero incluyen otros componentes esenciales: quién utiliza el lenguaje, cómo lo utiliza, por qué y cuándo lo hace. Pero esta tridimensionalidad convoca a varias disciplinas al estudio del discurso: la lingüística para estudiar el lenguaje y su uso; la psicología para estudiar las creencias y la manera como se comunican; y las ciencias sociales para analizar las interacciones en situaciones sociales. Pero más allá, dice el autor, se espera la formulación de teorías que expliquen las relaciones entre éstas tres dimensiones. Tampoco le parece que se limite el uso del lenguaje al hablado, sino que se incluya el lenguaje escrito (impreso), la comunicación e interacción escritas, como periódicos, libros, correspondencia o cualquier otro tipo de texto, y por extensión –para éste estudio– los textos que regulan comportamientos sociales como el código de infancia y adolescencia, en particular el apartado sobre la responsabilidad penal para adolescentes.

El discurso, y en este caso el escrito, plasma una ideología sobre las representaciones e imaginarios de quienes redactan las leyes, normas y códigos, que al ser analizados en sus niveles de estructura permiten ampliar la comprensión del concepto de responsabilidad penal juvenil - sujeto de elaboración de un código-, las creencias que llevan a plantear sanciones y/o modelos de atención desde la responsabilidad penal, pero también la forma como está construido dicho discurso.

Siguiendo con el capítulo de Estudios del discurso, el autor halla similitud entre la manera como las personas hablan o escriben cuando hacen uso del lenguaje, al igual que cuando escuchan o leen un discurso. Luego de haber ampliado la noción de discurso con los textos escritos, ve una dificultad en la dimensión de la interacción, ya que los textos escritos –parecen ser objetos o productos de actos verbales” (VanDijk, 2006). Pero habla de –interacción escrita” ya que los textos tienen como usuarios a los autores y los lectores, que aunque parezca, no son menos activos al leer y comprender. Por esto, dice, se justifica incluir las modalidades de discurso escrito y oral en una sola y general noción de discurso, a

pesar que los estudiosos del discurso emplean el término “texto” al producto de la escritura, y el de “conversación” al acto de hablar. Parafraseando al autor en este apartado, concluye: “En suma, el análisis del discurso estudia la conversación y el texto en contexto”. (Van Dijk, 2006). Es aquí donde podemos agregar lo relacionado por Habermas al respecto “La diversidad de contextos en que pueden presentarse argumentaciones puede ser sometida a un análisis funcional y reducida solamente a unos cuantos <campos sociales>. Así hallamos una conexión acerca de los campos o contextos y el análisis de las pretensiones expresadas en los textos o argumentaciones”.

Por esto se puede retomar de van Dijk que “El discurso puede describirse en distintos niveles de estructura. Estas estructuras son explicadas de diversas formas, por ejemplo, por la sintaxis, la semántica, la estilística y la retórica, así como por el estudio de géneros específicos, como los de la argumentación y la narración de historias. También muestra que, además de estos enfoques estructurales más abstractos, el discurso puede estudiarse en términos de los procesos cognitivos (mentales) concretos de su producción y comprensión por los usuarios del lenguaje. (Van Dijk, 2005.). Es entonces con el uso que se hace del lenguaje, con una mirada pragmática, donde se busca dilucidar, desde éstas estructuras, la concepción alrededor de la responsabilidad penal juvenil, que subyace en el nuevo código de infancia y adolescencia.

El enfoque del discurso como acción también se concentra en el orden y organización, más allá de las estructuras abstractas, en secuencia de actos mutuamente relacionados, es decir, en términos de las realizaciones estratégicas de los usuarios del lenguaje en acción.

Desde lo social se devela el poder legitimado sobre los adolescentes por unas normas que están allí, pero que no se explicita su procedencia y sus responsables, paradójicamente no se nombran o autonoman los hacedores de la ley como responsables de esta.

El discurso jurídico se cimenta sobre la argumentación, en la capacidad de persuasión a un auditorio, de convencerlos de la validez de una tesis; su dominio está en lo verosímil y lo probable. En términos de Maite y Yeannoteguy (2000) “el lenguaje y las técnicas argumentativas nacen ligados a las prácticas judiciales. Es la elaboración de formas racionales de prueba y demostración y también un arte de persuadir y convencer”.

El discurso jurídico ha descuidado incluir propuestas preventivas más que punitivas, lo que ha llevado a generación de múltiples leyes tipificadas y sancionatorias, lo que se quiere también evidenciar en este trabajo. Como lo dice Vasilachis “en el mundo jurídico de significaciones prevalece la perspectiva indemnizatoria, reparatoria y que aún no se ha pasado a la preventiva vigente en la legislación internacional comparada”.

Para cerrar esta parte tomemos un texto de Cecilia Hernández de Mendoza: “la ley regula la conducta de los ciudadanos y es la expresión del derecho para regular las relaciones de los hombres. Su estilo es normativo y por tanto imperativo: la ley ordena. También por regular la actividad, se integra con verbos de acción y de acción futura: lo que

se hará. La ley aun cuando trata de tener un significado preciso está sujeta a interpretaciones: se dan diversas interpretaciones a una misma ley.

Los jueces hacen aplicar la ley y para hacerlo se valen de verbos performativos: fallo, juzgo, certifico. Abundan en lo jurídico las oraciones impersonales y pasivas, en especial reflejan la poca importancia de las personas y la mayor importancia de la norma. La norma se refiere a principios generales pero quien juzga aplica esos principios a casos particulares.

Se usan nombres abstractos y de sentido muy amplio: lo establecido, sustanciación. El artículo tiene un valor genérico: el padre, la madre. Se observan rasgos arcaicos y fórmulas convencionales. La necesidad de precisión puede llevar al casuismo: enumeraciones, oraciones subordinadas; oraciones coordinadas con adversativas; incisos, referencias, citas”.

Se refiere el código de Infancia y Adolescencia, en su definición de la Responsabilidad Penal Juvenil como *conjunto* de principios, normas, procedimientos, autoridades judiciales especializadas y entes administrativos que *rigen o intervienen* en la investigación y juzgamiento de delitos cometidos por personas que tengan entre catorce (14) y dieciocho (18) años al momento de cometer el hecho punible. La finalidad del proceso como de las medidas es de *carácter pedagógico*, específico y diferenciado respecto del sistema de adultos”. A los adolescentes y jóvenes se le aplican medidas de seguridad y de verificación de la garantía de sus derechos, de su restablecimiento y *deberán vincularse* a procesos de educación y de protección dentro del SNBF (Sistema nacional de Bienestar Familiar)

Como es el centro de interés, se quiere ilustrar, con algunos ejemplos, la forma como se modaliza desde la construcción del discurso éste conjunto de normas respecto de los adolescentes y jóvenes en nuestro país:

La Policía de infancia y adolescencia (art. 142):

Entrega inmediata ante autoridad competente para la verificación de la garantía de sus derechos

Procederá a su identificación y a la recolección de datos de la conducta punible(142)

Pondrá inmediatamente o a más tardar en el término de la distancia (a menor de 14 sorprendido en flagrancia) a disposición de las autoridades competentes de protección y restablecimiento de derechos

Hará las veces de policía judicial, en los procesos en que estén involucrados niños niñas o adolescentes como autores o partícipes, o como víctimas de los mismos. En presencia de defensor de familia.

Defensor de familia (art. 150)

[debe]Estar presente en las diligencias adelantadas por la policía judicial o policía de infancia y adolescencia en su defecto

[debe]Acompañar al menor en todas las actuaciones del proceso y en las etapas de indagación, investigación y del juicio, quien verificará la garantía de los derechos del adolescente.

podrá tomar declaraciones, con cuestionario enviado previamente por el fiscal o el juez, de niños, las niñas y los adolescentes cuando son citados como testigos en los procesos penales que se adelanten contra los adultos.

Los Jueces De Control De Garantías:

[pueden] Realizan (r) audiencias que se surtan en el proceso de responsabilidad penal

Pueden disponer, solamente, la intervención de los sujetos procesales

Los Jueces De Conocimiento

[Pueden] Realizan(r) audiencias que se surtan en el proceso de responsabilidad penal

[Pueden disponer], solamente, la intervención de los sujetos procesales

En general la Autoridad competente:

FACULTA: Se + impondrán... «Las sanciones se impondrán en la audiencia de juicio oral que debe ser continua y privada»

PERMITE: poder + tomar... «podrá tomar declaraciones, con cuestionario enviado previamente por el fiscal o el juez»

PROHÍBE: No + ser + juzgar «menores de 14 años no serán juzgados ni declaradas responsables penalmente, ni privadas de la libertad»

OBLIGA: Someter + se...«con la condición obligatoria de someterse a la supervisión, la asistencia y la orientación»

Y las formas modales deónticas utilizadas son:

PRONOMINALIZACION: se aplicarán; se presume; se remitirá; se cumplirá

SER: serán juzgadas; es sorprendido; estén involucrados, ser notificados

PODER: puede servir, podrán intervenir; podrá ser investigado-acusado

HABER: *haber* cometido; *haya* cumplido; *haya* ejercido

TENER: *tener* [que]...que *tengan*

### Referencias

Alvarado, Maite y Yeannoteguy, Alicia. (2000). La escritura y sus formas discursivas. B.Aires: Eudeba.

Hernández de Mendoza, Cecilia. (1990). Del significado y su expresión. Bogotá: Instituto caro y Cuervo.

Laslop. María Eugenia. (2010). Arquitectura lingüística del compromiso. México: el Colegio editorial de México

Ley 1098 de 2006. Código de Infancia y Adolescencia.

Macovecchio, Ana y Kaller, Andrés. Verbos modales deónticos y el bloqueo del subjuntivo en completivas introducidas por predicados volitivos. (Descargado 4 de agosto de 2013 [mendoza.conicet.gov.ar/institutos/incihusa/u/cs12/marcomecchio\\_y\\_kaller\\_98\\_CSAL12.pdf](http://mendoza.conicet.gov.ar/institutos/incihusa/u/cs12/marcomecchio_y_kaller_98_CSAL12.pdf) )

Morales, Bernardo. (1999). Las lógicas no Clásicas y el estudio de la Modalidad. Thesaurus: Centro virtual cervantes. Tomo LIV. Núm. 3

Nieto Arreola, Guillermo Análisis deóntico de la norma jurídica. Disponible en <http://nietojuridicas.blogspot.com/2011/04/analisis-deontico-de-la-norma-juridica.html>. (Consultado en septiembre 2013)

Van Dick, Teun A. Estructuras y funciones del discurso. (1980) México: s. XXI.

Van Dick, Teun A. El Discurso como estructura y proceso. (2006)Barcelona: Gedisa.

Van Dick, Teun A. El Discurso como interacción social. (2005)Barcelona: Gedisa.

Van Dick, Teun A Ideología. (1999)Una aproximación interdisciplinaria. Barcelona: Gedisa.

Vasilachis, Irene. La construcción de representaciones sociales. Discurso político y prensa escrita. Un análisis sociológico, jurídico y lingüístico. Barcelona: Gedisa. 1997

## POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA<sup>545</sup>

Sergio LORENZATO  
Universidade Estadual de Campinas  
Campinas, São Paulo, Brasil  
[slorenzato@sigmanet.com.br](mailto:slorenzato@sigmanet.com.br)

### Resumo

O Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) é um antigo e contemporâneo desafio aos professores que perseguem uma aprendizagem significativa. Embora ao longo do tempo educadores tenham alterado suas concepções de LEM, ele continua sendo uma excelente alternativa didática para a prática pedagógica de qualidade. Devido à amplitude da abrangência de temas e de materiais que podem constituir o LEM, aqui será focada a utilização de material didático manipulável (MD), especificamente no que se refere às limitações inerentes ao próprio MD, às objeções apresentadas por professores ao uso de MD e às potencialidades do MD.

**Palavras-chave:** laboratório de ensino de matemática, material concreto, material didático manipulável.

### 1. Introdução

Muitos foram os educadores famosos que, nos últimos séculos, ressaltaram a importância do apoio visual ou do visual-tátil como facilitador para a aprendizagem. Percorrendo registros de ideias e recomendações de famosos educadores visando à aprendizagem, é possível encontrar expressões tais como: o ensino deveria dar-se do concreto ao abstrato; o conhecimento (ou a aprendizagem) começa pelo campo sensorial, especialmente o tátil; só se aprende fazendo; o uso de imagens vivas clareia verdades matemáticas; a ação do indivíduo sobre o objeto é básica para a aprendizagem. Assim, cada educador, a seu modo, reconheceu que objetos, ensino e aprendizagem estão fortemente relacionados. Em termos de sala de aula, durante a ação pedagógica, esse reconhecimento evidencia o papel fundamental que o material didático pode desempenhar na aprendizagem.

Enfim, não faltam argumentos favoráveis para que as escolas possuam objetos e imagens a serem utilizados nas aulas, como facilitadores da aprendizagem. A necessidade

<sup>545</sup> Adaptado do texto "Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis", de Sergio Lorenzato, publicado no livro "O laboratório de ensino de matemática na formação de professores", de Sergio Lorenzato (org.). Campinas/SP: Autores Associados, 3ª ed., 2010. pp. 3-37. Coleção Formação de Professores.

Memórias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

de as escolas possuírem laboratórios de ensino dotados de materiais didáticos de diferentes tipos decorre justamente disso.

## 2. A construção do LEM

Inicialmente, é preciso considerar a quem ele se destina; se o LEM se destina a crianças de **educação infantil ou do primeiro ano** do ensino fundamental, os materiais devem estar fortemente centrados no apoio ao desenvolvimento delas no que se refere aos processos mentais básicos – correspondência, comparação, classificação, sequenciação, seriação, inclusão e conservação – essenciais para a formação do conceito de número. Além desses materiais, o LEM deve possuir aqueles que poderão favorecer a percepção espacial (formas, tamanhos, posições, por exemplo) e a noção de distância, com vistas à construção do conceito de medida.

Se o LEM se destina aos **primeiros anos** do ensino fundamental, o apelo ao tátil e visual ainda deve manter-se forte, mas os materiais devem visar mais diretamente à ampliação de conceitos, à descoberta de propriedades, à percepção da necessidade do emprego de termos ou símbolos, à compreensão de algoritmos, enfim, aos objetivos matemáticos.

Essa característica deve continuar presente no LEM para os **anos seguintes** do ensino fundamental, mas agora também devem compor o LEM aqueles materiais que desafiam o raciocínio lógico-dedutivo (paradoxos, ilusões de ótica) nos campos aritmético, geométrico algébrico, trigonométrico, estatístico.

Ao LEM do **ensino médio**, podem ser acrescentados artigos de jornais ou revistas, problemas de aplicação da matemática, questões de vestibulares, desafios ao raciocínio topológico ou combinatório, entre outros. E também várias questões ou situações-problema referentes a temas já abordados no ensino fundamental, mas que agora demandam uma análise e interpretação mais aprofundadas por parte dos alunos.

E o que dizer do LEM para os  **cursos de formação de professores**? Que ele é, simplesmente, mais que necessário para as instituições de ensino que oferecem tais cursos. É inconcebível que, em suas aulas, os professores desses cursos realcem a necessidade da autoconstrução do saber, a importância dos métodos ativos de aprendizagem, o significado dos sentidos para a aprendizagem, o respeito às diferenças individuais, mas que na prática de ensino e no estágio supervisionado, os seus alunos não disponham de instrumentos para a realização da prática pedagógica. Se lembrarmos que mais importante que ter acesso aos materiais é saber utilizá-los corretamente, então não há argumento que

justifique a ausência do LEM nas instituições responsáveis pela formação de professores, pois é nelas que os professores devem aprender a utilizar os materiais de ensino. É inconcebível um bom curso de formação de professores de matemática sem LEM; afinal, o material deve estar presente, sempre que necessário, no estudo didático-metodológico de cada assunto do programa de metodologia ou didática do ensino da matemática, pois o conteúdo e seu ensino devem ser planejados e ensinados de modo simultâneo e integrado.

Existem diversos tipos de LEM, em razão de seus diferentes objetivos e concepções. Apesar dessa diversificação, a lista seguinte de sugestões de materiais didáticos, instrumentos ou equipamentos, pode ser a base para a constituição de muitos LEM, cada um adaptado ao contexto em que estiver inserido.

De modo geral, o LEM pode constituir-se de coleções de:

- livros didáticos;
- livros paradidáticos;
- livros sobre temas matemáticos;
- artigos de jornais e revistas;
- problemas interessantes;
- questões de vestibulares;
- registros de episódios da história da matemática;
- ilusões de ótica, falácias, sofismas e paradoxos;
- jogos;
- quebra-cabeças;
- figuras;
- sólidos;
- modelos (artefatos, réplicas);
- quadros murais ou pôsteres;
- materiais didáticos industrializados;
- materiais didáticos produzidos pelos alunos e professores;
- instrumentos de medida;
- filmes, CDs, fotos, *softwares*;
- calculadoras;
- computadores;
- materiais e instrumentos necessários à produção de materiais didáticos;
- sugestões de atividades;

- preguntas de alumnos.

A construção de um LEM não é objetivo para ser atingido a curto prazo; uma vez construído, ele demanda constante complementação, a qual, por sua vez, exige que o professor se mantenha atualizado.

### 3. Objeções ao uso do LEM/MD

É fácil constatar que a própria política educacional emanada dos governos federal, estaduais ou municipais geralmente não preconiza ou orienta os educadores à construção do LEM e ao uso do MD; que raras são as escolas de ensino fundamental ou médio que possuem seu LEM; que poucas são as instituições responsáveis pela formação de professores que ensinam seus alunos a usarem MD. Em decorrência desse quadro, muitos professores não sentem falta de MD em suas práticas pedagógicas, ou não dispõem do LEM, ou não acreditam nas influências positivas do uso do MD na aprendizagem, ou não sabem utilizar corretamente o MD. A esses fatores todos se somam aqueles professores que, por diferentes motivos, resistem às mudanças didáticas e, pior ainda, aqueles que opinam contra o uso do MD sem o conhecerem ou sem o terem experimentado. Enfim, as causas da ausência do MD nas salas de aulas não são devidas a ele propriamente.

E quais têm sido os argumentos mencionados por professores como justificativa à não utilização do LEM/MD? Vejamos alguns deles:

- ***O LEM é caro, exige materiais que a escola não dá ao professor, e raríssimas escolas possuem um LEM.***

Lecionar numa escola que não possui LEM é uma ótima oportunidade para construí-lo com a participação dos alunos, utilizando sucatas locais. Assim, o custo é diminuto e todos, alunos e professor, conhecem a aplicabilidade dos materiais produzidos; dessa forma, evita-se um fato comum nas escolas que recebem os materiais: muitos não são utilizados por desconhecimento de suas aplicações. Afinal, mais importante que receber pronto ou comprar o LEM é o processo de construção dele.

- ***O LEM exige do professor uma boa formação profissional.***

É nossa obrigação estar bem preparados para propiciar a aprendizagem da matemática àqueles que nos são confiados. Além disso, qual é o método de ensino que não exige do professor uma boa formação matemática e didático-pedagógica?

Na verdade, com professor despreparado, nenhum método produz aprendizagem significativa.

- **O LEM possibilita o “uso pelo uso”.**

Sim, como todo instrumento ou meio. Daí a importância dos saberes do professor, indispensáveis para a utilização da quadra e dos equipamentos de esportes, da biblioteca, dos

computadores, entre outros. O LEM não apenas possibilita o “uso pelo uso”, como também o seu mau uso. Tudo dependerá do professor. Aqui cabe uma analogia com o dito popular: dize-me como usas o LEM e eu saberei que tipo de professor és.

- **O LEM não serve a todos os assuntos do programa.**

Realmente, o LEM não é uma panaceia para o ensino e nem um caminho para todos os momentos da prática pedagógica, mas seguramente pode disponibilizar uma diversificação

de meios e uma excelente prontidão ao uso deles, como nenhuma outra alternativa oferece.

- **O LEM não pode ser usado em turmas numerosas.**

Em educação, a quantidade e a qualidade geralmente se desenvolvem inversamente. Por isso, em turmas de até trinta alunos, é possível distribuí-los em subgrupos, todos estudando um mesmo tema, utilizando-se de materiais idênticos, e com o professor dando atendimento a cada subgrupo. Para turmas maiores, infelizmente o “fazer” é substituído pelo “ver”, e o material individual manipulável é, inevitavelmente, substituído pelo material de observação coletiva, pois a manipulação é realizada pelo professor, cabendo aos alunos apenas a observação.

- **O LEM exige do professor mais tempo para ensinar.**

Antes de considerar o tempo dispendido para que os alunos aprendam, é preciso considerar a qualidade da aprendizagem, questionando: com o LEM o rendimento dos alunos melhora? Os alunos preferem aulas com ou sem o LEM? Por quê? Apesar de as respostas a essas questões dependerem do perfil profissional do professor, dos interesses dos alunos e dos objetivos da escola, é provável que o uso do LEM desperte nos alunos indagações não previstas pelo professor e, nesse sentido, se eles forem atendidos, o ensino demandará mais tempo que o previsto. Em contrapartida, muitas vezes o uso do LEM, por facilitar a aprendizagem, faz o professor ganhar tempo.

- **É mais difícil lecionar utilizando o LEM.**

Essa frase insinua uma limitação do LEM. Se a dificuldade aqui se refere ao aumento de movimentação e de motivação dos alunos e de troca de informações entre eles, causadas pelo LEM, podemos dizer que o LEM exige do professor uma conduta diferente da exigida

pela aula tradicional; se a dificuldade for referente ao fato de que os alunos, influenciados pelo LEM, passam a fazer perguntas difíceis ou fora do planejamento da aula, então, realmente, usar o LEM pode ser mais difícil para parte dos professores. Em ambos os casos, não se trata de limitação inerente ao LEM, mas sim de situações em que os alunos efetivamente trabalham mais do que quando apenas assistem à explanação do professor. Em outras palavras, o LEM pode ocasionar uma mudança de comportamento nos alunos.

- **O LEM pode induzir o aluno a aceitar como verdadeiras as propriedades matemáticas que lhes foram propiciadas pelo material manipulável ou gráfico.**

Dependendo do nível de desenvolvimento dos alunos, é altamente desejável que essa afirmação seja verdadeira, pois até o aparecimento do raciocínio lógico-dedutivo por volta dos 13 ou 14 anos de idade, a aquisição do conhecimento apoia-se fortemente no verbal (audição), no gráfico (visão) e na manipulação (tato). Confiando plenamente naquilo que veem, pois praticam o “-é verdade porque vi”, “-vale porque tem a mesma medida”, “-se vale para dois ou três casos então valerá para todos”, os alunos confundem constatação de natureza perceptual com demonstração e não sentem a necessidade de provas lógico-dedutivas porque tomam a percepção visual como prova. Quando os jovens adquirem o poder de dedução lógica, é importante mostrar-lhes sofismas, falácias e paradoxos matemáticos com o objetivo de perceberem que conclusões baseadas apenas na intuição ou naquilo que se vê podem contrapor-se ao que o raciocínio lógico-dedutivo aponta como verdadeiro. Raciocínio dedutivo será fundamental para todos os estudos posteriores: ele vai logicamente permitir-nos, de agora em diante, separar aquilo que parece ser verdadeiro daquilo que essencialmente é verdadeiro.

#### 4. Uso do MD

A atuação do professor é determinante para o sucesso ou fracasso escolar. Para que os alunos aprendam significativamente, não basta que o professor disponha de um LEM.

Tão importante quanto a escola possuir um LEM é o professor saber utilizar corretamente os MDs, pois estes, como outros instrumentos, tais como o pincel, o revólver, a enxada, a bola, o automóvel, o bisturi, o quadro-negro, o batom, o sino, exigem conhecimentos específicos de quem os utiliza.

Assim, o professor de matemática, ao planejar sua aula, precisa perguntar-se: será conveniente, ou até mesmo necessário, facilitar a aprendizagem com algum material didático? Com qual? Em outras palavras, o professor está respondendo as questões: -Por que material didático?”, -Qual é o material?” e -Quando utilizá-lo?”. Em seguida, é preciso perguntar-se: -Como esse material deverá ser utilizado?”. Essa última questão é fundamental, embora não suficiente, para que possa ocorrer uma aprendizagem significativa.

Tomemos, por exemplo, a representação de um triângulo qualquer, feita em cartolina ou em madeira: com ele, o professor pode mostrar aos alunos, justapondo os três vértices”, que a soma dos três ângulos dá 180 graus”. Note que esta atitude do professor, que se resume em apenas apresentar um resultado aos alunos, é um mero reforço à memorização do enunciado matemático que pode ser encontrado nos livros didáticos. No entanto, as consequências do uso do material podem ser mais abrangentes e positivas, se cada aluno desenhar um triângulo qualquer (equilátero, isósceles, escaleno ou retângulo, grande ou pequeno, e em diferentes posições), recortar, dobrar sua figura e mostrar aos colegas suas observações, descobertas ou conclusões. Algumas destas podem ser:

- quando juntados os três ângulos, dá meio círculo;
- dá sempre 180 graus, em qualquer tipo de triângulo;
- mas tem que dobrar os lados ao meio, senão não junta os três ângulos;
- o ponto onde se juntam os três ângulos depende das medidas dos ângulos;
- o ponto onde se juntam os três ângulos varia de triângulo para triângulo;
- o ponto onde se juntam os três ângulos é o pé da altura do triângulo;
- todo triângulo pode ser transformado em dois retângulos;
- a área do triângulo é o dobro da área de cada retângulo;
- o perímetro do triângulo é maior do que o de cada retângulo.

A diferença entre as duas maneiras distintas de utilização de MD aqui apresentadas ressalta que a eficiência do MD depende mais do professor do que do próprio MD, e ainda

mostra a importância da utilização correta do MD para o desenvolvimento cognitivo e afetivo do aluno.

O modo de utilizar cada MD depende fortemente da concepção do professor a respeito da matemática e da arte de ensinar. Um professor que concebe a matemática como um conjunto de proposições dedutíveis, auxiliadas por definições, cujos resultados são regras ou fórmulas que servem para resolver exercícios em exames, avaliações e concursos, seguramente poderia, utilizando-se apenas do quadro-negro, mostrar ou provar aos alunos que a soma dos três ângulos dá 180 graus e, em seguida, dar alguns exercícios para auxiliar a memorização dessa propriedade. Para muitos de nós, a matemática foi ensinada assim e, por isso, não conseguimos admirar a beleza e harmonia dela, nem ver nela um essencial instrumento a ser cotidianamente colocado a nosso serviço. Para o aluno, mais importante que conhecer essas verdades matemáticas é curtir a alegria da descoberta, a percepção da sua competência, a melhoria da autoimagem, a certeza de que vale a pena procurar soluções e fazer constatações, a satisfação do sucesso, e compreender que a matemática, longe de ser um bicho papão, é um campo de saber onde ele, aluno, pode navegar tranquilamente

Com referência à manipulação propriamente dita do MD pelos alunos, convém lembrar que, num primeiro momento, o MD pode gerar alguma estranheza ou dificuldade e propiciar noções superficiais, ideias incompletas e percepções vagas ou errôneas; por isso, quando o MD for novidade para os alunos, a eles deve ser dado um tempo para que realizem uma livre exploração. Todas as pessoas passam por essa primeira etapa em que, por meio da observação, conhecem o superficial do MD, tal como suas partes e cores, tipos de peças e possibilidade de dobra ou decomposição. São esses banais conhecimentos que possibilitarão, com ou sem o auxílio do professor, a procura e a descoberta de novos conhecimentos. Para ilustrar, tomemos o MD representado pela figura 1, feito em papelão, onde os pontos  $A$  e  $B$  são fixos e  $P$  é móvel; os três pontos  $A$ ,  $B$ ,  $P$  são unidos por um fio; para representar vários triângulos,  $P$  deve deslocar-se pelo corte no papelão, entre  $C$  e  $D$ . Os triângulos são diferentes quanto às formas, mas todos têm a mesma medida de base. E o que acontece com as medidas das alturas, se  $AB$  for paralelo a  $CD$ ? O que se pode dizer das áreas desses diferentes triângulos? E de seus perímetros?

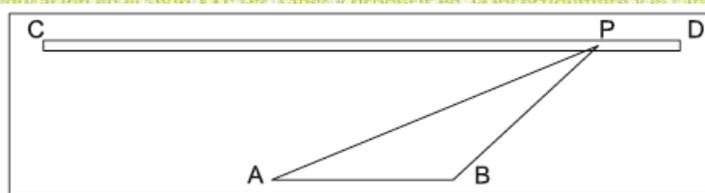


Figura 1

Diante desse MD, é provável que os alunos se deparem inicialmente observando e testando o possível movimento do fio e percebendo o paralelismo entre  $AB$  e  $CD$ . Feito isso, as questões anteriores se tornarão fáceis para os alunos, se estes souberem os conceitos de perímetro e de área. Aqui, é importante que seja realizada entre os alunos a verbalização dos pensamentos, isto é, a comunicação das ideias, raciocínios, ações e conclusões deles. Será nesse momento que o professor poderá avaliar como e o que os alunos aprenderam; além disso, a socialização das estratégias, processos, erros e conclusões, entre os alunos, não é menos importante para a formação deles. Após a verbalização, é recomendável que cada aluno tente registrar em seu caderno, conforme suas possibilidades, as novas conquistas decorrentes das atividades, concretas e abstratas, por eles realizadas.

## 5. Limitações do MD

De modo geral, os MDs possuem algumas limitações, tais como:

- a eficácia deles depende do modo de utilização do docente, o que, por sua vez, depende das concepções de ensino, de aprendizagem e de matemática do professor;
- não substituem o professor, como nada o substitui;
- exigem planejamento para serem utilizados, pois como todo instrumento, a utilização do MD só deve se dar quando o professor souber como irá utilizá-lo e com qual objetivo;
- exigem do professor, antes de tudo, conhecimento matemático, porque ninguém ensina o que não conhece, e conhecimento didático-pedagógico, porque o magistério assim o exige;
- exigem dos alunos uma exploração inicial, um momento de ambientação com suas partes ou com seu funcionamento;
- não são panaceia para as dificuldades de aprendizagem da matemática. Alguns MDs são específicos para um determinado assunto; outros servem para vários assuntos, e todo MD pode causar diferentes efeitos em distintos alunos;
- não garantem aprendizagem significativa. Mesmo quando alunos demonstram gostar da utilização do MD, não se pode ter segurança de que eles estão realizando uma

Memórias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

aprendizagem significativa. Justamente por isso, é recomendável que se incentive diálogos posteriores entre alunos (com ou sem a interferência do professor), que revelem o que foi entendido por eles.

## 6. Potencialidades do MD

Todo MD tem um poder de influência variável sobre os alunos, porque esse poder depende do estágio de desenvolvimento em que cada um deles se encontra e, também, do modo como o MD é empregado pelo professor. Assim, por exemplo, para um mesmo MD há uma diferença pedagógica entre a aula em que o professor apresenta oralmente o assunto, ilustrando-o com um MD, e a aula em que os alunos manuseiam esse MD. O MD é o mesmo, mas os resultados do segundo tipo de aula serão mais benéficos à formação dos alunos porque, de posse do MD, as observações e reflexões deles serão mais profícuas, uma vez que poderão, em ritmos próprios, realizar suas descobertas e, mais facilmente, memorizar os resultados obtidos durante suas atividades.

Existem também diferenças de potencialidade entre o MD manipulável e sua representação gráfica, porque apesar de todas as contribuições da perspectiva, ela não retrata as reais dimensões e posições dos lados e faces dos objetos, uma vez que camufla a perpendicularidade e o paralelismo laterais, como mostra a figura 2:

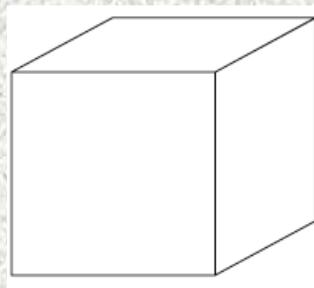


Figura 2

Talvez a melhor das potencialidades do MD seja revelada no momento de construção do MD pelos próprios alunos, pois é durante esta que surgem imprevistos e desafios, os quais conduzem os alunos a conjecturas que os levam a descobrir caminhos e soluções.

Vejamos, então, algumas potencialidades mais específicas dos MD:

### **Revelador**

Analise o seguinte diálogo, frequente em nossas salas de aula, até mesmo em cursos de aperfeiçoamento para experientes professores de ensino fundamental.

Aos alunos é dado um MD (figura 3) formado por quatro palitos de mesmo comprimento, representando um losango, flexível nos pontos 1, 2, 3 e 4:



Figura 3

Professor – Procurem transformar esta figura em outras e digam o que observaram.

Alunos – “Um segmento”; “um triângulo”; “outros losangos”; “quando o ângulo 1 aumenta, o ângulo 2 diminui”; “os ângulos opostos são iguais”, “outros paralelogramos”, “um quadrado”.

Professor – A sequência de movimentos que transformou losango em quadrado destruiu alguma característica (propriedade) dos losangos?

Alunos – Não, os lados continuaram iguais.

Professor – Então, o quadrado é losango?

Alunos – Não, losango é losango, quadrado é quadrado.

Note-se que:

- Essa última resposta indica que esses alunos estão no primeiro nível da proposta de van Hiele.
- Nesse exemplo, o MD possibilitou ao professor constatar conceitos que precisam ser revistos ou ampliados.
- O MD foi para o professor o mesmo que o aparelho de raios X é para o médico ou dentista.

### Detonador

Se o MD pode ser para o aluno um facilitador, para o professor, às vezes, ele pode ser um complicador. Em outras palavras, é muito mais fácil dar aula sem MD, mas também é mais difícil aprender sem o MD. O uso do MD planejado para atingir um determinado objetivo, frequentemente, possibilita ao aluno a realização de observações, constatações, descobertas e até mesmo o levantamento de hipóteses e a elaboração e testagem de estratégias que, às vezes, não estavam previstas no planejamento nem eram do conhecimento do professor. No entanto, é preciso reconhecer que essa dificuldade vem no intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Um exemplo disso (figura 4) é o que pode acontecer quando se dá ao aluno um triângulo (dobrável pelos

pontos médios dos lados), esperando que ele redescubra que “a soma dos três ângulos é 180 graus” (figura 5).

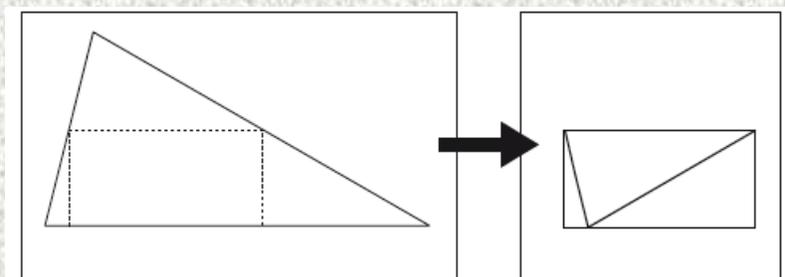


Figura 4

Figura 5

Quando se pergunta aos alunos o que eles observaram na transformação anterior, frequentemente dizem que “o triângulo se transformou em dois retângulos”, o que é uma verdade geralmente inesperada por alguns professores e que não consta nos livros didáticos; ou, então, os alunos dizem que “no triângulo sempre cabem seis triângulos”, referindo-se à propriedade “todo triângulo pode ser decomposto em seis triângulos menores congruentes dois a dois”. Outra observação dos alunos que pode surpreender alguns professores é a de que a área do retângulo (figura 5) é a metade da área do triângulo inicial (figura 4). Tal constatação é válida, mas também é contraditória para quem se lembrar das fórmulas para cálculo da área de retângulo e de triângulo. Como se explica essa contradição?

### **Uso amplo**

A experiência tem mostrado que o MD facilita a aprendizagem, qualquer que seja o assunto, curso ou idade, o que conflita com a crença de que MD só deve ser utilizado com crianças. Justificando essa crença, alguns dizem que como a abstração é essencial para a aprendizagem da matemática, quanto mais o MD concreto for utilizado, mais retardado será o processo de abstração, de matematização do aluno. Aqueles que assim pensam, provavelmente ainda não fizeram a seguinte experiência: escolha pessoas adultas que não estudaram geometria espacial e diga a elas que “todo prisma triangular pode ser decomposto em três pirâmides”. Se elas não compreenderem o significado desta mensagem, apresente um desenho das figuras em questão; mesmo assim, diante da imagem, a maioria das pessoas não compreenderá o que está sendo dito e mostrado. No entanto, se a todas elas for dado um modelo tridimensional para manusear, imediatamente

indicarão ter compreendido o significado da frase. Então, por que utilizar MD só com crianças?

Na verdade, o importante é verificar se o assunto é novidade para os alunos, e não a idade deles.

### **Regulável**

O MD pode ser um eficiente regulador do ritmo de ensino para a aula, uma vez que ele possibilita ao aluno aprender em seu próprio ritmo e não naquele pretendido pelo professor. Por isso, o emprego de MD pode “atrasar o programa”, e essa é uma das críticas mais frequentes ao seu uso. Na verdade, a utilização de MD pode inicialmente tornar o ensino mais lento, mas em seguida, graças à compreensão adquirida pelo aluno, o ritmo aumentará e o tempo gasto no início será, de longe, recompensado em quantidade e, principalmente, em qualidade. Em outras palavras, é uma questão de opção: valorizar mais o ensino ou a aprendizagem; dar o programa ou aprender com compreensão, lembrando que se não há aprendizagem, não podemos considerar que houve ensino, e mais: o professor pode acelerar o ritmo das atividades dos alunos apresentando questões que os auxiliem em suas reflexões, fazendo acontecer a chamada descoberta dirigida. Portanto, é possível interferir no ritmo dos alunos.

### **Antecipador**

Pelo exemplo do prisma que foi decomposto em três pirâmides, pode-se verificar que a utilização do MD favorece a alteração da ordem de abordagem do conteúdo programático, pois a dupla MD e imaginação infantil quase sempre abre um leque de possibilidades, muitas delas imprevistas. Se de um lado o processo se torna rico, por outro se torna mais difícil de ser conduzido dentro de uma visão fechada, diretiva e predeterminada. É importante registrar que o MD nunca favorece o adiamento do assunto; ao contrário, ele quase sempre propicia a antecipação da abordagem.

Outro exemplo que ilustra bem isso é o seguinte: diante do triângulo cujos ângulos se juntam para mostrar que a soma é 180 graus (assunto de 8º e 9º anos), crianças do 1º ano disseram que “as três pontas dá meia roda”. Longe de observar erro de português ou falta de rigor na linguagem matemática, é preciso exaltar que, intuitivamente, as crianças em fase escolar inicial já conseguem detectar a verdade matemática e expressá-la em sua linguagem, o que é uma façanha, uma vez que ainda não construíram os conceitos de triângulo, ângulo, grau, adição, círculo e medida. Será que isso significa que é preciso abrir

mão do rigor para se conseguir o rigor? Será que isso indica que a dosagem seriada deve merecer uma atenção maior do que a escola tem dado? Ou será isso uma indicação de que o MD permite antecipar a abordagem de conteúdos programáticos no currículo escolar?

Outro tipo de alteração que quase sempre o uso de MD ocasiona se refere ao nível de atividade dos alunos em sala de aula, pois em decorrência da motivação que ele gera nos alunos, estes falam e se movimentam mais do que de costume, o que para muitas pessoas pode significar bagunça.

### **Adaptável**

A prática pedagógica tem confirmado a necessidade e a conveniência da adoção do currículo em espiral, tão recomendado por ilustres educadores; nele, ao longo dos anos, os mesmos assuntos são retomados e, a cada vez, os conhecimentos são ampliados e aprofundados. Por exemplo, se pretendermos que alunos do 6º ano calculem áreas de figuras planas sem usar fórmulas (por equivalência de áreas), o processo pode começar no 1º ano por meio da montagem/desmontagem de figuras quaisquer; em seguida, do 2º ao 5º ano, devem vir jogos livres com figuras de diferentes formas e cores, explorando a equivalência de suas áreas (por transformação) para, então, finalmente no 6º ano, serem calculadas as áreas por meio de medidas.

Um mesmo MD pode ser utilizado para um assunto, porém em diferentes níveis de conhecimento. É o caso do MD sobre o chamado Teorema de Pitágoras: num primeiro momento, o objetivo é facilitar a percepção da existência de uma equivalência entre “os quadrados”; mais tarde, com o apoio de contagem ou medida, os conhecimentos avançam para a constatação numérica (área), a condicional (triângulo retângulo), depois para a demonstração (prova) e, finalmente para ampliações do tipo: o teorema vale para outras formas ou somente para quadrados? A palavra “quadrado” no enunciado refere-se à forma ou à área de figura? Em quais condições o teorema vale para três dimensões (volume)? Quais aplicações práticas são previsíveis?

### **Pré-requisito**

Outra crítica contra o uso de MD se baseia no argumento de que com a chegada do computador, o MD teria se tornado obsoleto e desnecessário. Primeiramente, é preciso lembrar que, infelizmente, o computador não chegou à grande maioria das escolas brasileiras; e isso é mais sério do que parece, porque muitas escolas que já se equiparam com computadores não sabem bem o que fazer com eles. Tudo indica que comprar o

equipamento e conseguir o espaço físico para ele é o mais fácil: o mais difícil é conseguir *software* (programa) adequado e, principalmente, professor preparado para elaborar, desenvolver e avaliar um processo de ensinar e aprender diferente daqueles que tivemos até hoje. Em segundo lugar, o MD manipulável tem-se mostrado um eficiente recurso para muitos alunos que, não compreendendo a mensagem (visual) da tela do computador, recorrem ao MD (manipulável) e então prosseguem sem dificuldades com o computador. Assim sendo, para muitos alunos, o MD desempenha a função de um pré-requisito para que se dê a aprendizagem por meio do computador.

### **Efeitos colaterais**

Se for verdadeira a afirmação de que “ninguém ama o que não conhece”, então fica explicado porque tantos alunos não gostam da matemática, pois se a eles não foi dado conhecê-la, como podem vir a admirá-la? No entanto, com o auxílio de MD, o professor pode, se empregá-lo corretamente, conseguir uma aprendizagem com compreensão, que tenha significado para o aluno, diminuindo, assim, o risco de serem criadas ou reforçadas falsas crenças referentes à matemática, como a de ser ela uma disciplina “só para poucos privilegiados”, “pronta”, “muito difícil”, e outras semelhantes. Outra consequência provável se refere ao ambiente predominante durante as aulas de matemática, onde o temor, a ansiedade ou a indiferença serão substituídos pela satisfação, pela alegria ou pelo prazer. Mas, talvez, o mais importante efeito será o aumento da autoconfiança e a melhoria da autoimagem do aluno.

### **Socializador**

Sempre que possível, o MD deve ser manipulado pelos alunos, e a experiência mostra que o trabalho em pequenos grupos pode ser rentável, principalmente se as descobertas e/ou conclusões forem anotadas para, então, serem apresentadas pelos próprios alunos aos colegas pertencentes aos outros grupos. Esta socialização da produção de cada grupo baseia-se na curiosidade natural que os conduz a verificar o que os colegas descobriram e como o fizeram. As inevitáveis observações sobre os trabalhos devem aumentar o nível de atividade mental dos alunos e, também, um saudável barulho na sala de aula.

### **Finalizando**

Seria o LEM uma proposta inatingível?

Memórias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

Em muitas escolas ele já faz parte do processo de ensino-aprendizagem da matemática, tendo sido organizado e construído por professores que desejam melhorar sua prática pedagógica.

Considerando as diferentes concepções e propostas de utilização, algumas mais teóricas, outras mais práticas, diferentes LEM têm sido construídos nas escolas, o que denota a riqueza do tema, bem como a importância do papel do professor diante da construção e uso do laboratório, que precisa estar adequado ao meio em que será utilizado.

Facilitando a realização de experimentos e a prática do ensino-aprendizagem da matemática, o LEM pode ser o centro da vida matemática da escola. Ele pode ser um espaço especialmente dedicado à criação de situações pedagógicas desafiadoras, funcionando como auxiliar no equacionamento de situações previstas pelo professor em seu planejamento, mas também pode ocasionar o surgimento de outras não previstas na prática, em virtude dos questionamentos dos alunos durante as aulas.

A construção do LEM deve ser objeto de estudo e discussão em qualquer instituição de ensino, principalmente naquelas que têm cursos de formação de professores e que se preocupam em oferecer aos seus alunos uma formação matemática e pedagógica de qualidade.

## Referências

CASTELNUOVO, E. (1973). *Didáctica de la matemática moderna*. Tradução de Felipe Roblelo Vasquez. México (DF), Trillas.

CROWLEY, M.L. (1994). -Θ modelo van Hiele de desenvolvimento do pensamento geométrico". In: LINDQUIST, M.M. e SHULTE, A. P.(orgs). *Aprendendo e ensinando Geometria*. São Paulo, Atual, p.1-20.

DAVIDOV, V.V. (1982). *Tipos de generalización en la enseñanza*. 2. reimpression. Ciudad de La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

FIORENTINI, D. & MIORIM, M.A. (1993). -Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da matemática". *Boletim SBEM*, São Paulo, ano 4, n. 7.

LORENZATO, S. (2010). -Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis". In: LORENZATO, S. (org.). *O laboratório de ensino de matemática na formação de professores*. Campinas, Autores Associados, 3.ed, pp. 3-37 (Coleção Formação de Professores).

LOVELL, K. (1988). *O desenvolvimento dos conceitos matemáticos e científicos na criança*. Tradução de Auripebo B. Simões. Porto Alegre, Artmed.

MANSUTTI, M.A. (1993). "Concepção e produção de materiais institucionais em educação matemática". *Revista de Educação Matemática – SBEM*, São Paulo, ano 1, n. 1, pp. 17-29.

POLYA, G. (1978). *A arte de resolver problemas*. Tradução de Heitor Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro, Interciência.

RÊGO, R.G. & RÊGO, R.M. (2000). *Matemática*. João Pessoa, Ed. UFPb.

THE MATHEMATICAL ASSOCIATION (1968). *Mathematics Laboratories in Schools*. London, G. Bell e Sons.

## Interacciones sociales de estudiantes en el patio de recreo, ¿alguna relación con la matemática escolar?1

Arley Zamir Chaparro Cardozo2

Maestría en Educación, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,  
arleychaparro@yahoo.com

### Resumen:

La presente ponencia tiene como propósito presentar algunos de los avances de investigación centrados sobre el asunto de las interacciones sociales presentes en el contexto escolar y, particularmente, tomando como escenario el "recreo"; bajo el supuesto que dichas interacciones pueden constituirse como mediadores didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

### Abstract:

This paper aims to present some of the research advances that focused on the issue of social interactions present in the school context and, particularly, on the stage the "recess", under the assumption that such interactions may be established as mediators teaching in the teaching process and learning of mathematics.

### Introducción:

La educación matemática es un campo de estudio que investiga y desarrolla la enseñanza de las matemáticas. Data de la mitad del siglo XX y en los últimos años ha tomado un viraje hacia lo social, en el que se considera que el significado, el pensamiento y el razonamiento son producto de la actividad social.

El aprendizaje escolar de las matemáticas ha sido tradicionalmente uno de los que con frecuencia ha mostrado mayores dificultades en los estudiantes; esto ha conllevado a una búsqueda muy amplia de alternativas de enseñanza, entre las que se cuenta la identificación y uso de nuevos escenarios de aprendizaje y la incorporación de contenidos más cercanos a las realidades cotidianas de los estudiantes. A causa de ésta dificultad se produce en algunos casos la deserción escolar. En este sentido informes sobre deserción (por motivos académicos) en el contexto nacional y departamental manifiestan la emergencia de reflexionar sobre la práctica docente y promover acciones que potencien el aprendizaje y el éxito escolar.

En esta perspectiva, la presente investigación, se ha propuesto explorar el espacio denominado "recreo", caracterizado por la espontaneidad y la lúdica bajo el supuesto de que en el mismo emergen situaciones que pueden ser empleadas como vehículo para la

enseñanza y el aprendizaje de algunos conceptos que son abordados en la matemática escolar.

### 1. Sobre las interacciones sociales presentes en el contexto escolar.

Las interacciones sociales se presentan entre “actores” sociales; en el caso del contexto escolar son los estudiantes y profesores los principales dinamizadores en estas relaciones. Dichas relaciones pueden estar mediadas por el lenguaje y prácticas sociales, por ejemplo, prácticas de poder o de subordinación; algunas de ellas son declaradas y otras existen pero de manera implícita; estas interacciones y comportamientos aparecen reguladas por una especie de contrato social. En 1973, Jeanine Filloux introdujo el término de *contrato pedagógico* para definir algunos tipos de relaciones entre profesores y alumnos; la idea de J. Filloux era un contrato general, más social que cognitivo”. (D’Amore, 2005, p. 40).

Sin embargo, se suele considerar que estas interacciones sociales presentes en el contexto escolar “responden a una práctica curricular directiva que no considera las necesidades de la población estudiantil dentro del contexto sociocultural en que se lleva a cabo el proceso educativo” (Jaramillo *et al.*) y, como «tecnología del poder», el discurso adquiere una expresión concreta en las formas de conocimiento que constituyen el currículum formal, así como en la estructuración de las relaciones sociales del aula que constituye el currículum oculto de la enseñanza”. (Giroux, 2003, p.176).

Debido a estas prácticas curriculares directivas, que obedecen a un ejercicio de poder, se produce como efecto “una cultura que representa un espacio social de contestación que se construye y reconstruye a través del currículo oculto y las relaciones sociales” (Jaramillo *et al.*). Entendiendo la cultura de la contestación como reacción negativa de los “actores” en el marco de las interacciones sociales. Esto deja entrever unas débiles relaciones entre los profesores y los estudiantes, que se manifiestan en mensajes verbales o simbólicos de rechazo y, frente a lo cual se hace necesario crear o recrear espacios de socialización que promuevan la comunicación entre los actores del contexto escolar.

Finalmente, “si los estudiantes son agentes y la negociación puede ayudar a traer sus intenciones a la escena educativa, puede tener lugar un *empoderamiento real*” (Skovsmose & Valero, 2012, p.198). Y, dichas intenciones puedan constituirse en un motivador intrínseco para movilizar el aprendizaje de las matemáticas.

### 2. La educación matemática

La Educación Matemática es un campo de estudio con tan sólo dos décadas de desarrollo y, que a pesar de esto, ha tenido un vertiginoso progreso además de variadas perspectivas en cuanto a sus enfoques y asuntos sobre los cuales investiga. Sin embargo como lo señala Kilpatric (1998, p.2.), en sus inicios, la implementación de currículos dedicados a la formación práctica de profesores en matemáticas, no fue muy tenida en cuenta, por considerar el hecho de que un dominio en algunos contenidos de matemáticas era una condición suficiente para la enseñanza; solamente hasta finales del siglo XIX las

universidades alemanas comenzaron a impartir este tipo de formación en educación matemática, aunque tímidamente.

Uno de los líderes en la introducción de cursos de metodología en la educación universitaria fue Felix Klein, –quien no solamente creó estos cursos en varias universidades, sino que también supervisó el primer grado de doctorado (*Habilitation*) en educación matemática que fue obtenido por Rudolf Schimmack en Göttingen en 1911” (Kilpatrick, 1998). Más adelante las universidades de diferentes países acogieron la educación matemática como tema de estudio, no sólo con el objeto de formar profesores, sino que también generó el comienzo de una intensa actividad investigativa en este campo.

El foco de atención de la investigación en educación matemática fue la escuela primaria, sin embargo esta ha sido desplazada como lugar principal de investigación en este campo; esto ha conllevado a que una gran cantidad de investigadores se encuentran examinando el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los grados de secundaria y universidad.

Después de la mitad del siglo XX, la educación matemática, definida como campo de estudio y centrado en investigar las formas en que las prácticas de la escuela pueden mejorar el aprendizaje y la capacidad de pensar matemáticamente, toman como énfasis dominante la unión de las matemáticas (profesionales) y la psicología (cognición), centrada en comprender los procesos individuales de aprendizaje, y con la pretensión de llegar a generalizarlos por medio de pruebas empíricas.

Hace un par de décadas la investigación en educación matemática ha dado un giro hacia lo social (Skovsmose, 2012, p. 201). En el que se considera, por ejemplo, que existe influencia de un grupo de escolares sobre el aprendizaje de las matemáticas en un individuo. Frente a esto Kilpatrick señala que –es imperativo que los investigadores intenten interpretar el aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva social si es que la investigación ha de tener alguna validez y credibilidad para el contexto del salón de clase” (Nesher & Kilpatrick, 1990 en Kilpatrick , 1998, p.139). Además:

*Los estudios acerca de cómo las matemáticas se utilizan por fuera del salón de clase han sido especialmente útiles al revelar cómo las matemáticas mismas se construyen socialmente y cómo las matemáticas que se enseñan en la escuela están determinadas por la sociedad. Los estudios etnográficos de la utilización de las matemáticas en varias culturas muestran grandes discrepancias entre los procedimientos que se utilizan en la escuela y aquellos que se utilizan para resolver problemas cuantitativos y espaciales tanto en la plaza de mercado, como en el trabajo y el hogar (Nunes, 1992). (...) Un área creciente de la literatura de investigación se está preocupando por la relación entre la cultura de las matemáticas escolares y la cultura que el niño trae a la escuela y la cultura dentro de la cual el adulto hace matemáticas. (Kilpatrick, 1998)*

Kilpatrick identifica y describe las –tendencias de la investigación relativas a siete temáticas consideradas en –alza” en la Educación matemática mundial, durante la década de 1990”. (Fiorentini D. y Lorenzato S., 2010, p.17.). Estas tendencias son:

- Procesos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

- Cambios curriculares
- Utilización de tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
- Práctica docente, creencias, concepciones y saberes prácticos Conocimientos, formación y desarrollo profesional del profesor
- Prácticas de evaluación
- Contexto sociocultural y político de enseñanza y aprendizaje de la Matemática

Lo cual muestra un conjunto significativo de asuntos por investigar en el contexto nacional. Pero, sobre lo que ocurre con la educación matemática en Colombia, Carlos Vasco señala que hay una producción investigativa incipiente, en parte por la fuerte resistencia de las facultades que contienen programas en ciencias a considerar relevante los trabajos en educación.

La educación matemática en el país empieza a desarrollarse a partir de 1985 con las propuestas de reformas curriculares y algunos trabajos que son reconocidos internacionalmente. Es solo a partir de ese momento que se empiezan a aceptar por parte de los departamentos de matemáticas de las universidades los proyectos y artículos sobre educación matemática. Hasta entonces ni se aprobaban dichos proyectos, ni se asignaba puntaje para ascenso a esos artículos. (Kilpatrick , 1998, 41-49)

### 3. El aprendizaje escolar de las matemáticas

En el caso de la clase de matemáticas existen, como ya se mencionó, una serie de interacciones entre el profesor y los estudiantes, en esta idea Guy Brousseau integra la idea de *contrato didáctico* entendida, parcialmente, como “(→..) hábitos (específicos) del docente esperados por el alumno y los comportamientos del alumno esperados por el docente”. (D’Amore, 2005, 40).

Para Godino *et al.* (2003) la clase de matemáticas está con frecuencia regida por “obligaciones” o normas no explícitas entre el profesor y los alumnos. Estas “normas sociales” guían la colaboración de los alumnos, y sus obligaciones, así como su forma de reaccionar ante un error o una indicación del profesor.

A pesar de que las instituciones escolares puedan responder a un proyecto social, la manera en la que circula el conocimiento escolar de las matemáticas está alejada de los significados personales que el estudiante le pueda asignar, ya que la enseñanza de las matemáticas les es, en gran medida, impuesta.

Sólo en la situación en la que los estudiantes son reconocidos como agentes del proceso educativo, el empoderamiento no surge de la “posesión” de las matemáticas, sino de la posición que los estudiantes adoptan para influir en las prácticas sociales donde se enseñan y aprenden las matemáticas. (Skovsmose & Valero, 2012, p.198)

El conocimiento matemático que circula en la escuela se diferencia en muchos aspectos de las obras matemáticas originales, por cuanto éstas últimas deben sufrir una serie de transformaciones para que puedan ser empleadas en la escuela de manera regular por los estudiantes. –El conjunto de las transformaciones adaptativas que sufre una obra para ser enseñada se denomina transposición didáctica de la obra en cuestión”. (Chevallard *et al.*, 1997, p. 134)

Así, –La presencia de las matemáticas en la escuela es una consecuencia de su presencia en la sociedad y, por lo tanto, las necesidades matemáticas que surgen en la escuela deberían estar subordinadas a las necesidades matemáticas de la vida en sociedad”. (Chevallard, Bosch y Gascón, 1997, p. 46). Pero cuando esta relación de subordinación es invertida, se toman como principales necesidades sociales las que provienen de la escuela, suscitando un reduccionismo en el que la enseñanza de las matemáticas sólo sirve dentro del contexto escolar y con el orden que el currículo regular ha dispuesto. –Este reduccionismo lleva a considerar que las matemáticas están hechas para ser enseñadas y aprendidas, que la "enseñanza formal" es imprescindible en todo aprendizaje matemático y

que la única razón por la que se aprenden matemáticas es porque se enseñan en la escuela. (Chevallard, 1997, p. 46)

Esta perspectiva social de abordaje de las prácticas educativas no se contradice con la concepción de competencia que desde el Ministerio de Educación Nacional se ha propuesto, en el cual

–...se entiende por competencia matemática la capacidad de administrar nociones, representaciones y utilizar procedimientos matemáticos para comprender e interpretar el mundo real. Esto es, que el alumno tenga la posibilidad de matematizar el mundo real, lo que implica interpretar datos; establecer relaciones y conexiones; poner en juego conceptos matemáticos; analizar regularidades; establecer patrones de cambio; encontrar, elaborar, diseñar y/o construir modelos; argumentar; justificar; comunicar procedimientos y resultados.” (LLECE, 2005, en ICFES 2007, p. 15).

Por su parte Bishop (1999) desde una perspectiva cultural en educación, señala seis prácticas universales de actividad matemática: contar, localizar, medir, diseñar, jugar y explicar; esto como parte de un proceso de enculturación matemática. Dichas prácticas matemáticas particulares pueden ser localizadas en grupos socialmente identificables, como por ejemplo, grupos de estudiantes de ciertas edades o de ciertas regiones; podemos decir, que estas prácticas son –El conjunto de esos instrumentos que se manifiestan en las maneras, en los modos, en las habilidades, en las artes, en las técnicas, en las ticas de lidiar con el ambiente, entender y explicar los hechos y fenómenos, de enseñar y compartir todo eso, que es el matema propio del grupo, a la comunidad, al etno. Esto es, su etnomatemática”. (D'Ambrosio, 2005, p. 46)

## 5. Sobre el recreo.

Para los griegos el ocio era un espacio que se prestaba para potenciar su carácter creativo, en ese sentido el recreo, como el ocio, debería cumplir una función semejante, no solamente como un problema de higiene mental.

El recreo se conjuga en la escuela por medio de dos elementos, el espacio y el tiempo. El primero implica unas condiciones que permitan el libre tránsito de los escolares, que sea amplio, entre otras características. El segundo se refiere al orden y lapso en que se disponen las actividades del ritualismo escolar.

En los primeros currículos, como la *professio regia*, el horario y la disposición del espacio no contemplaban el tiempo, ni el espacio, para actividades de juego libre, pues toda la actividad estaba concentrada en términos de lo académico. El modelo enseñanza Lancasteriano se adecuó fácilmente a esas exigencias escolares, pues en éste la organización y la rigidez eran importantes en su práctica.

Es sólo hasta después de la segunda mitad del siglo XVII que se consideran los efectos biológicos y psicológicos del trabajo prolongado en la actividad laboral de la industria, pero no con el objeto de mejorar la calidad de vida de los trabajadores, sino de optimizar la eficiencia del trabajo y de producción.

Además de esto, la aparición de *La fatigued intelectual de Binet y Henri*, en 1898, marca un punto crítico en el tratamiento del tema en el que se entrecruzan las preocupaciones del movimiento médico-higiénico, la investigación experimental, la ergonomía y la renovación pedagógica” (Escolano, 1993, p. 151)

La preocupación por los efectos que la fatiga puede acarrear sobre los escolares por causa de la intensa actividad académica, es acogida por el movimiento de *escuela nueva* quienes introducen en sus discursos y prácticas “ciertas innovaciones que modernizaron los cronosistemas escolares vigentes (ordenada ahora conforme a los principios de la higiene, la ergonomía y el taylorismo)” (Escolano, 1993, p. 163) pensado, además, en la optimización de los modos de producción del tiempo escolar, que han conformado desde entonces parte de la organización escolar y, que aún sigue vigente en lo fundamental, en los centros educativos de hoy.

Por tal motivo se hace necesario un reconocimiento del valor pedagógico del recreo y, en donde “la función del maestro apunta básicamente a generar medios y a orientar con sentido educativo y pedagógico el Recreo” (González, 2004, p. 13)

## 4. La investigación:

Como ya se mencionaba, la presente investigación se ha propuesto explorar el espacio de interacción escolar denominado “recreo”; a partir de lo cual el objetivo general persigue identificar interacciones sociales de los estudiantes en el patio de recreo susceptibles de ser empleadas como recurso didáctico en el proceso de enseñanza y aprendizaje de contenidos matemáticos. Los objetivos específicos por su parte pretenden: Caracterizar las situaciones

de interacción informal que podrían tener un potencial didáctico para la enseñanza de contenidos escolares en matemáticas; e Identificar los contenidos y prácticas escolares del área de matemáticas que pueden agenciarse desde el contexto del recreo.

Para dicho estudio, se asume en primera instancia una aproximación de tipo exploratoria (la intención es hacer un análisis descriptivo más que explicativo) con enfoque cualitativo, puesto que el los acercamientos de tipo cualitativo reivindican el abordaje de las *realidades subjetiva e intersubjetiva como objetos legítimos de conocimiento científico; el estudio de la vida cotidiana* como el escenario básico de construcción, constitución y desarrollo de los distintos planos que configuran e integran las dimensiones específicas del mundo humano y, por último, ponen de relieve el carácter único, multifacético y dinámico de las realidades humanas” (Sandoval, 2002, p.15).

Además, particularmente, de acuerdo con la categoría de análisis núcleo prevista, la opción de investigación cualitativa contempla el modelo de cohorte etnometodológico; ésta opción metodológica hace referencia a *la investigación de las propiedades racionales de las expresiones contextuales y de otras acciones prácticas como logros continuos y contingentes de las prácticas ingeniosamente organizadas de la vida cotidiana*” (Garfinkel, 2006, p.20).

Como marco de referencia sobre las interacciones se ha tomado aquí la microsociología de la vida cotidiana, en donde el centro de análisis es el actor social, y sus interacciones cotidianas; concediendo especial importancia al análisis del lenguaje y de la intersubjetividad.

## Conclusión

La educación, y particularmente la educación matemática en el contexto nacional atraviesa por una alarmante necesidad de replantear las prácticas escolares. Desde el Banco Interamericano de Desarrollo se nos muestra cómo, si se mantienen las tasas de crecimiento de los últimos 10 años los niños y jóvenes Colombianos necesitarían 21 años para tener una puntuación promedio de las pruebas internacionales en matemáticas; aunque estos índices no tengan unas implicaciones personales, pues sólo son índices administrativos, es sólo el interés por el estudiante y lo que sucede en la escuela lo que nos va a permitir contribuir a el uso crítico y práctico de las matemáticas, dentro y fuera de la escuela.

## Referencias

Bishop, A. J. (1999). *Enculturación Matemática: La educación matemática desde una perspectiva cultural*. . Barcelona: Paidós.

Chevallard Y., Bosch M. y Gascón J. (1997). *Estudiar Matemáticas: el eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Horsori.

D'Ambrosio, U. (2005.). *Elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Auténtica.

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

D'Amore B. (2005). *Bases filosóficas, pedagógicas, epistemológicas y conceptuales de la Didáctica de la Matemática*. México: Reverté.

Escolano A. (1993). *Tiempo y educación. La formación del cronosistema. Horario en la escuela elemental (1825-1931)* Revista de Educación, núm 301. p. 127-163.

Fiorentini D. y Lorenzato S. (2010). *Investigación en educación matemática: recorridos históricos y metodológicos* Trad: Jimenez. Campinas: Ed. Autores Asociados.

Garfinkel H. (2006) *Estudios en Etnometodología*. Trad. Hugo A. Pérez. Barcelona: Anthropos

Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza: teoría, cultura y enseñanza: una antología crítica*. ed. Buenos Aires : Amorrortu.

Godino J., Batanero C. y Font V. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada Granada: ReproDigital. Extraído el 10 de enero de 2013 desde <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

González H. (2004) *El valor pedagógico del recreo*. Bogotá: Aula alegre magisterio

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior [ICFES]. (2007). *Fundamentación conceptual área de Matemáticas*. Bogotá: ICFES.

Jaramillo D., Torres B. y Villamil M. (n.d.). *Interacciones en clase de matemáticas: una mirada desde la etnomatemática*. Grupo de Investigación EDUMAT-UIS Universidad Industrial de Santander. Extraído el 13 de Septiembre de 2012 desde [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-110337\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-110337_archivo.pdf)

Kilpatrick J., Gómez P. y Rico L. (1998). *Educación Matemática: Errores y dificultades de los estudiantes, resolución de problemas, evaluación e historia*. Universidad de los Andes. Bogotá: una empresa docente

Ortega y otros. (1997). *La Convivencia Escolar: qué es y cómo abordarla. Programa Educativo de prevención de Maltrato entre compañeros y compañeras*. Consejería de Educación y Ciencia, Andalucía, España.

Palmer M., (2007). *Interpretación matemática situada de una práctica artesanal*. Tesis Doctoral. Departament de Didàctica de les Matemàtiques i les Ciències Experimentals Facultat de Ciències de l'Educació. U.A.B.

Sandoval C. (2002). *Investigación Cualitativa: Obra completa de la especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. Módulo cuatro investigación cualitativa. Bogotá, Colombia: ICFES.

Skovsmose O. y Valero P. (2012). *Educación matemática crítica. Una visión sociopolítica del aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas*. (Ed. 1). Bogotá: Ediciones Uniandes.

**CUERPO Y DIVERSIDAD EN EL ARTE. Intercambios Gestuales**  
**Programa de Formación de Formadores en Arte y Discapacidad**

Por: Melvy Marcela Bocanegra Cifuentes

Maestra en Artes Plásticas, Especialista En Educación Artística Integral,  
Especialista en Desarrollo Humano con énfasis en procesos afectivos y  
creatividad, Gestora Social Integral

[melvybocanegrac@gmail.com](mailto:melvybocanegrac@gmail.com)

Coordinadora General - Colectivo Otro

Laboratorios de Investigación – Creación en Artes Visuales – Ministerio de Cultura

**Resumen:** El Laboratorio de investigación – creación –Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales” es una propuesta de formación de formadores que busca consolidar un saber nacional en torno a las relaciones entre el arte, la educación y la discapacidad e incentivar a las agrupaciones para generar procesos investigativos en este campo. Se basa en un modelo constructivista de enfoque diferencial que busca el intercambio de saberes como insumo para la resolución de problemas en torno a la discapacidad desde la perspectiva del individuo y de la sociedad. A partir del 2008 y hasta la fecha se ha trabajado con la población de Bogotá, Pereira, Tulúa, Cali, Cundinamarca y Boyacá.

**Abstract:** The research - creating Lab –Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales” is a teacher training proposal that wants to consolidate a national knowledge about relationships between art, education and disability and to encourage research groups to generate processes in this field. It is based on a constructivist model of differential approach that looks for the exchange of knowledge as input for resolution of issues around disability from the perspective of the individual and society. From 2008 and to date has worked with people in Bogotá, Pereira, Tulúa, Cali, Cundinamarca and Boyacá.

## INTRODUCCIÓN

Los Laboratorios de investigación – creación son un programa de la Dirección de Artes Visuales del Ministerio de Cultura, en consonancia con el componente de Formación del Plan Nacional para las Artes 2006-2010; y tienen como objetivo promover procesos regionales de educación artística basados en el pensamiento artístico, la experiencia y la investigación.

Desde el 2004, los Laboratorios se han configurado como espacios de encuentro entre los artistas de la región, fortaleciendo los procesos locales, las prácticas de sostenibilidad, asociatividad, autogestión y descentralizando los sistemas de construcción de saber respecto a este campo de conocimiento, –entablando también encuentros entre la educación formal, informal y para el trabajo y el desarrollo humano (no formal)”, como lo llama el Ministerio de Cultura en su página web.

En 2008, el Colectivo Otro conformado por un grupo interdisciplinario en artes y humanidades que propenden por la formación, la investigación y la puesta en práctica de procesos de intervención artística, educativa e investigativa que incidan en la transformación de las condiciones de exclusión en las que las personas con cuerpos y capacidades diversas se encuentran, inicia el Laboratorio de Investigación – Creación –Espacios de Intercambio Gestual” realizado de forma simultánea en Bogotá y Pereira. Su objetivo principal era propiciar un encuentro entre el arte, la educación y la discapacidad a través del dibujo como gesto primario de nuestra especie y la problematización de las concepciones de normalidad, diferencia y desarrollo humano.

Se propone como un programa para los profesores, artistas, gestores o profesionales que se vinculen con la discapacidad a través del arte para promover la generación de saberes locales basados en la experiencia. A lo largo de los años se han ampliado los perfiles de la población, pues muchas personas que manejan procesos artísticos, educativos y de cuidado con la población con discapacidad no poseen estudios superiores o bien los tienen en disciplinas ajenas a sus prácticas. De esta manera el Laboratorio se caracteriza por tener grupos de procedencias, géneros, edades y profesiones diversas vinculados por la búsqueda de un mundo menos excluyente y más participativo.

En 2009 y 2010 Intercambios Gestuales estuvo en Bogotá, Tulúa y Cali promoviendo espacios de diálogo, intercambio y acción en torno a la problematización de las nociones de cuerpo y discapacidad en relación a la producción simbólica regional. En 2011, se desarrolla la segunda fase en Cali, centrando la reflexión de los participantes en su propia práctica, con el ánimo de promover la transformación de su ejercicio de acción y se realiza la Primera Fase de Reconocimiento de Experiencias en Arte y Discapacidad del País, para la Dirección de Poblaciones del Ministerio de Cultura. En 2012 y 2013, el Laboratorio cambia su nombre a *Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales*, e inicia la primera y segunda fase en Facatativá para la población de Cundinamarca y en Tunja como locación de Boyacá. En la actualidad, el laboratorio busca que el intercambio de saberes permee en doble vía tanto las prácticas investigativas de las laboratoristas como las prácticas cotidianas de los participantes.

## REFERENTES TEÓRICOS

Esta propuesta surge al pensar la discapacidad como una condición interna a todo ser humano, una condición de diferencia, carencia y tensión respecto a la enfermedad y la muerte. Cada cuerpo en su experiencia vital desarrolla habilidades diversas para aprehender el mundo y relacionarse con el entorno; desafortunadamente, hemos construido una noción de la normalidad que excluye todo aquello que no cumple con los lineamientos establecidos, creando barreras sociales que impiden el desempeño o participación de algunas personas en las actividades de la vida diaria.

Existen diferentes modelos para entender la discapacidad, tales como el modelo médico, el modelo individual, el modelo social, el modelo vocacional – económico, o el modelo de la capacidad humana, entre otros; el Laboratorio ha mantenido una postura abierta a diversos conceptos y devenires, fluctuando entre los puntos de cruce o redes formados por la interacción de dichos modelos, especialmente los relacionados con el *modelo de los estudios socio – antropológicos*, que se plantean la pregunta por la naturaleza de la discapacidad, entendiendo la noción de normalidad como estadística, –onstruida para crear, entre otros, –el problema” de la persona discapacitada. Los planteamientos desde el

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

concepto de *diversidad* oponen este concepto al de normalidad – anormalidad. Por lo tanto, la discapacidad se entiende como una expresión de lo diverso.” (CUERVO, 2005, pág. 36).

Mientras que en español el término “dis” etimológicamente es un prefijo que indica la existencia de algún tipo de alteración en la capacidad de algo, el término disability, utilizado por las Naciones Unidas, a través de la Organización Mundial de la Salud en los años 80, del que se tradujo “discapacidad”, hace referencia a las habilidades o funcionalidad de las personas y no hacia sus capacidades. Es por esto que nos remitimos al sentido del término disability, para poder enfocarnos en las posibilidades funcionales que tiene cada individuo para trascender. Trabajar sobre la funcionalidad permite llegar al desarrollo integral, que “es la posibilidad de su propia autogestión” (CÁRDENAS en: CUERVO, 2005, pág. 64), una armoniosa dinámica de sus dimensiones humanas en el ejercicio de sus derechos.

Así, la mirada hacia la discapacidad dio un giro cualitativo al ampliar su marco de referencia del “conjunto de condiciones ambientales, físicas, biológicas, culturales, económicas y sociales, que pueden afectar el desempeño de una actividad individual, familiar o social en algún momento del ciclo vital” (Política Pública de Discapacidad, Decreto 470 del 12 de Octubre de 2007), a la noción de no integralidad de una persona, en el que ésta se encuentra desvinculada de su cuerpo y de la dinámica social, cuestión que pone en riesgo a toda la población humana.

Por otro lado, es fundamento de la investigación la condición de cambio del concepto de discapacidad a lo largo del tiempo, pues toda cultura identifica y responde a ella en cuanto a sus causas, definiciones e interpretaciones. De la misma manera, cada sociedad genera ideas de cuerpos ideales, herramientas y objetos de uso basados en aquellas concepciones generalizadas, por eso, quien no encaje en ellas poseerá un “problema”, será sometido a vivir en un territorio planeado sin apertura a personas con cuerpos y habilidades desarrolladas de forma heterogénea.

Es decir que la discapacidad no sólo se refiere al estado físico de un cuerpo, sino a la construcción cultural en torno a las situaciones y/o condiciones que imposibilitan o limitan a un individuo para ejercer su autonomía y participación en la sociedad. De manera

que la discapacidad no es un problema de diferencia, pues todos somos diferentes y no habría por qué tratar con privilegios a unos cuantos, se trata de diversidad, pues en esa gran gama de posibilidades, debemos reconocer a aquellos que requieren mayor o menor atención, distintos tipos de herramientas o procesos comunicativos.

Nos referimos a *diversidad* como los agrupamientos y dinámicas armónicas<sup>546</sup> de las *diferencias*. Es necesario entonces, reconocer las diferencias y a nosotros mismos en ellas, para que al identificar esos factores de heterogeneidad, imaginemos las *dinámicas armónicas* que de allí pueden surgir, para finalmente pensar, vivir y sentir en la diversidad.

Si nuestro objetivo fuera alcanzar la diferencia exclusivamente, estaríamos a riesgo de homogenizar, pues podemos llegar a ser tan diferentes que no nos encontremos, —podemos finalmente estar borrando con las diferencias, el respeto a las diferencias” (AZULA en: CUERVO, 2005, pág. 52). La integralidad se refiere entonces a la condición humana de estar en relación consigo mismo, en la que el sujeto desarrolla sus habilidades al máximo potencial y las relaciona como en un diálogo fluido.

De manera que la integralidad, que se manifiesta en el pensar, el actuar y el sentir conjunta y armónicamente, aparece en el horizonte como un objetivo que la humanidad debe alcanzar para superar distanciamientos, exclusiones y violencias. Y a pesar de que estas tres habilidades (el pensar, el actuar y el sentir) sean innatas en los seres humanos, requieren de un ejercicio para su desarrollo, de una disciplina. Es así como el Laboratorio de investigación – ceración *cuerpo y diversidad en el arte. Intercambios Gestuales*, se abre a la formación de la sensibilidad de los maestros, artistas, gestores, facilitadores, cuidadores y todos aquellos que lideran procesos pedagógicos y/o artísticos con la población discapacitada para reconocer en su diferencia el potencial humano que transforme los valores sociales.

### **La Educación Artística y la discapacidad**

La educación artística en el contexto de la discapacidad busca elevar el nivel de sensibilidad humana, indagando las maneras por las que contribuye a formar un mundo

---

<sup>546</sup> ARMONÍA (del lat. *harmonia*, y éste del gr. *Harmonía*; de *harmós*, ajustamiento, combinación) Se entenderá por dinámicas armónicas al conjunto de acciones, devenires, movimientos e interacciones con relación de equilibrio, proporcionalidad, pertinencia y unidad entre las distintas partes del todo, connotando fluidez y belleza..

menos violento, más incluyente, disminuyendo la sensación de injusticia, las acciones lesivas o el apaciguamiento que impiden a los individuos actuar con apertura frente a aquellos que conforman su entorno social. Entonces, el agrupamiento y movimiento armónico de esos individuos diversos requiere pensar los pequeños núcleos o nichos donde se crean y transmiten los imaginarios que generan las relaciones entre unos y otros.

Podemos considerar que un individuo que no haya desarrollado su sensibilidad frente a los fenómenos que acontecen a su alrededor, tendrá pocas posibilidades de ejercer acciones constructivas en la comunidad, pues no poseerá herramientas para sentir y analizar las situaciones o para ejercer un papel activo en la construcción de los imaginarios sociales, de los valores y la cultura. La educación artística se configura como un camino donde el ser puede expresarse en el equilibrio de su pensamiento y su emoción, propiciando espacios de construcción social a través del encuentro, de los cruces y de las redes.

## METODOLOGÍA

El Laboratorio inicia con los procesos de gestión para la consecución del apoyo institucional, la identificación de los colectivos que trabajan con arte y discapacidad y la consolidación del grupo. Esto nos ha permitido asistir a mesas regionales de discapacidad, ver eventos, dialogar propuestas y finalmente, atender a las necesidades locales.

Una vez se da apertura, se realizan tres o cuatro módulos de dos días cada uno con intervalos de entre 15 y 30 días, con el fin de generar mayor impacto en los lugares de trabajo de los participantes. Para los cierres se producen muestras artísticas performáticas, plásticas, expositivas y documentales.

Los módulos se construyen a partir del modelo pedagógico constructivista donde la experiencia de la población es el saber a investigar; las actividades son experienciales, participativas y reflexivas, provenientes de las artes y las humanidades. Se parte del despliegue del *cuerpo en relación a*, haciendo ejercicios plásticos exploratorios y de resolución de problemas, en el que participantes y laboratoristas generan una serie de Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

consideraciones en relación a la discapacidad, el arte y la educación, teniendo en cuenta la idea del gesto gráfico o pictórico como un acto en sí mismo, como un proceso que privilegia el hecho artístico más que al objeto resultado.

El acercamiento técnico al arte es riguroso pero no excluyente, busca abrir canales de comunicación y generar procesos creativos que incidan en el ámbito de la cultura. Los módulos se configuran a partir de dinámicas conjuntas entre los participantes en tres momentos: el primero corresponde a la sensibilización, la apertura a la diferencia, la disposición de escucha, la problematización de nociones y la identificación de los problemas regionales en torno al campo de estudio; en el segundo momento se desarrollan los contenidos fuertes, bien sea construcción de material didáctico, procesos creativos, etc., en ejercicios teórico - prácticos; y un tercer momento de sistematización, evaluación y análisis de los resultados que incentivan el trabajo investigativo dentro del aula.

Se realizarán 4 tipos de acciones principalmente:

- a) Acciones formativas, destinadas al intercambio de saberes y prácticas intra- aula. De allí se derivan charlas, conversatorios, talleres artísticos y todas aquellas que tengan como eje las relaciones entre creación y el aula.
- b) Puesta en práctica de acciones colectivas de creación en relación directa con la población con discapacidad en los lugares de trabajo de los participantes.
- c) Intervenciones artísticas públicas para la visibilización de aprendizajes prácticos y teóricos en los lugares de impacto.
- d) Publicaciones virtuales y físicas de los logros del proceso, todas ellas fruto del proceso de investigación sobre la práctica que deben emprender los participantes

## RESULTADOS

A lo largo de estos seis años hemos podido vivenciar que el arte contribuye a la actividad terapéutica tanto como a la profesionalización de las personas con discapacidad, otorgándoles autonomía en la construcción de su identidad, en la toma de decisiones,

en las acciones cotidianas que desarrollan y en muchos casos, en la independencia económica.

Por otra parte, las personas que lideran procesos pedagógicos en arte con la población discapacitada son en su mayoría ajenas al campo, que por filiaciones afectivas entran en esta dinámica. Existen pocas iniciativas en el país para la formación de cuidadores, gestores, artistas y docentes, por lo que ante la situación usan una mezcla de acciones intuitivas, algunas derivadas de las experiencias pedagógicas vividas por la persona y entrecruzamientos con los oficios tradicionales.

En nuestras observaciones es preocupante ver todo un despliegue de intereses en torno a la discapacidad, pero son pocos quienes responden a convocatorias como estas.

## CONCLUSIONES

El Laboratorio de Investigación – Creación *Cuerpo y Diversidad en el Arte. Intercambios Gestuales*, es una propuesta de formación de formadores única en el país, que a partir de las concepciones de *diversidad, diferencia, experiencia integral y educación artística* permite el diseño y puesta en marcha de actividades pedagógico – artísticas para la población con discapacidad y sus comunidades cercanas.

Las metodologías de trabajo basadas en el intercambio de saberes, la creación colectiva, la experimentación plástica y la reflexión, permiten dar cuenta de los problemas y saberes regionales para la construcción de un saber nacional en torno al arte, la educación y la discapacidad.

Debido a los vínculos afectivos que se establecen con facilidad por la dinámica de las actividades y el carácter constructivista del proceso, los participantes notan un cambio en sus propias vidas antes de modificar acciones en su entorno laboral, mostrando disposición para el fortalecimiento de los vínculos entre ellos, la generación de redes y colectivos que siguen desarrollando el proceso en las regiones.

La discapacidad como construcción social nos pone en evidencia nuestras propias carencias y miedos, por lo que la reformulación de valores culturales como el respeto, la escucha, la solidaridad y el amor que permita el cuidado de quienes lo necesitan, se hace imperioso.

Por último, se nombran cuatro líneas en las que Intercambios Gestuales sigue investigando: 1. **la mirada al propio oficio**. Esta mirada autocrítica y reflexiva debe considerar las capacidades perceptivas del cuerpo, como los medios a través de los cuales se percibe la acción y se piensa la acción. 2. **la atención al cuerpo** como escenario de despliegue, búsqueda y realización del proyecto de lo humano. 3. **el accionar artístico** como experiencia plástica en el taller, donde el cuerpo acontece como despliegue de la conciencia. Y 4. La **propuesta artístico - pedagógica** basada en dos acciones de sensibilidad y conciencia: el percibir y el cuidar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARHEIM, Rudolf. (1993) *Consideraciones sobre educación artística*. Barcelona: Paidós.
- AZULA Trajano, Walter. *Perspectivas para las personas en situación de discapacidad*. y CÁRDENAS Concha, Silvio. *Comprensión de la discapacidad y su relación con el desarrollo*. En: CUERVO, Clemencia, TRUJILLO Alicia, y otros. (2005) *DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL. Reflexiones desde la Universidad Nacional de Colombia*. Maestría en Discapacidad e Inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Sede Bogotá: Banco de Ideas Publicitarias Ltda.
- BELTING, Hans. (2007) *Antropología de la Imagen*. Madrid: Katz Editores.
- BENJAMIN, Walter. (ed. 2007) *Experiencia y Pobreza*. Obras Libro II Vol. 1. Madrid: Abada editores.
- BOCANEGRA, Melvy. (2009) *Arte e Integralidad. Formación de sujetos integrales a través de la recuperación del cuerpo*. Monografía de Grado programa de Pre-grado en Artes Plásticas. Universidad Nacional de Colombia.
- BROOK Peter, (Pe 1994) (2007) *La puerta abierta, reflexiones sobre la interpretación y el teatro*. Buenos Aires: Alba Editorial.
- CAJIAO Restrepo Francisco. (2001) *La Piel del Alma, Cuerpo Educación y Cultura*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.

Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

- CÁRDENAS Concha, Silvio. *Comprensión de la discapacidad y su relación con el desarrollo*. En: CUERVO, Clemencia, TRUJILLO Alicia, y otros. DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL. Reflexiones desde la Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Discapacidad e Inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Sede Bogotá. Banco de Ideas Publicitarias Ltda., Bogotá, 2005. Pág. 63
- CUERVO, Clemencia, TRUJILLO Alicia, y otros. (2005) *DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL. Reflexiones desde la Universidad Nacional de Colombia*. Maestría en Discapacidad e Inclusión Social. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Sede Bogotá: Banco de Ideas Publicitarias Ltda.
- DELEUZE, Gilles. (2002) *Francis Bacon. Lógica de la Sensación*. Madrid: Arena Libros.
- DEWEY John, (2008) *El Arte Como Experiencia*. Barcelona: Paidós.
- DROPSY Jacques. (1973) *Vivir en su cuerpo, expresión corporal y relaciones humanas*. París: Epi S.A. Editeurs.
- F. GRAEME Charles. (2003). *Arte, Educación y Diversidad Cultural*. Barcelona: Paidós.
- GARDNER, Howard. (1994) *Educación artística y desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- HEIDEGGER, Martin. (2001) *Construir, Habitar, Pensar*. En conferencias y artículos. Barcelona: Ediciones el Serbal.
- HUERTAS, Miguel. Relator. (2000) *Arte y Conciencia, el ámbito pedagógico*. Programa de Formación Permanente de Docentes en Formación Artística Integral. Red de Formación Artística Integral. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes. Bogotá D.C.
- LYOTARD, Jean François. (1994) *Los derechos del otro*. Auditorio León de Greiff, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 07 de marzo de 1994.
- LYOTARD. Jean – Francois. (1998) *Si se puede pensar sin cuerpo*. Texto escrito a partir de la grabación de una clase del seminario dictado en el Graduiertenkolleg de la Universidad de Siegen (República Federal de Alemania) en noviembre de 1986, a iniciativa de su director, Hans Ulrich Gumbrecht. En: LYOTARD, Jean-François. *Lo inhumano, charlas sobre el tiempo*. Editorial Manantial, Buenos Aires, 1998.

- MINISTERIO DE CULTURA, Grupo de Artes Visuales. *Laboratorios De Investigación - Creación*. (n.f.) Recuperada Junio 30, 2013, de: <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=37516>
- RAMIREZ Juan Antonio. (2003) *Corpus Solus. Para un mapa del cuerpo en el arte contemporáneo*. Madrid: Ediciones Siruela S.A.
- RANCIERE, Jacques. (2002). *El Maestro Ignorante*. Barcelona: Laertes S.A.
- SÁENZ O. Javier. (2007) *La Escuela Como dispositivo Estético*. Ponencia para El Seminario Internacional Educar: (sobre) impresiones estéticas. Centro de Estudios Interdisciplinarios, Buenos Aires.
- UNIDAD DE ARTE Y EDUCACIÓN. (2008) *Experiencia y Acontecimiento. Introducción*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Unibiblos.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la interdisciplinariedad y el caos

## FORMACION DE SUJETOS EN UN CONTEXTO DE EDUCACION PARA EL TRABAJO A PARTIR DE LA PEDAGOGIA EXPERIENCIAL

**AUTOR:** LYDIA YANETH GUTIERREZ LOPEZ

Licenciada en Biología y Química de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Especialista en Proyectos Pedagógicos Agroindustriales de la Universidad de Pamplona. Magíster en Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Docente de procesos agroindustriales, en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes, Sogamoso. Correo: [yanbio3@hotmail.com](mailto:yanbio3@hotmail.com). Experiencias Pedagógicas Innovadoras.

### RESUMEN.

Esta investigación discurre alrededor de los tipos de formación de los sujetos en la escuela contemporánea, determinando algunas relaciones discursivas establecidas entre escuela y formación para el trabajo. Efectúa una indagación a la concepción de formación de sujetos de la escuela hoy, realizando un rastreo de las políticas establecidas en la formación para el trabajo, junto con las competencias laborales y ciudadanas en la Educación Básica y Media. La investigación se desarrolla sobre las bases de la investigación cualitativa con un enfoque hermenéutico crítico, lo que permite proponer crear una innovación pedagógica que posibilite la formación más allá del discurso de las competencias, retomando pues elementos de las pedagogías críticas desde la constitución y formación de un sujeto que lea el contexto social, y la pedagogía experiencial que parte del sujeto y la „*experiencia de si*“ en el proceso de auto transformación de los estudiantes y los maestros.

Palabras claves: sujeto, formación, pedagogía crítica, pedagogía experiencial

### ABSTRAC.

This research is an attempt to show the types of subjects' training in the contemporary school determining some discursive relations between the school and the job training. Inquiry is done to the idea of subjects' training in the present school, doing an analysis of the policies established for the job training taking into account labor and citizenship competences in elementary and secondary education. The study is developed based on a qualitative research with a critical hermeneutic approach; it allows propose a pedagogical innovation that goes beyond the competences discourse, taking into account some elements of critical pedagogies from the subjects' growing that read the social context and the subject's experiential pedagogy that starts in the subject and —*experience of myself*“ in the process of self transformation of students and teachers.

Key words: subject, training, critical pedagogy, experiential pedagogy.

Pensar de una forma crítica la implementación de las competencias, tanto laborales como ciudadanas, en una Institución de Educación Básica y Media es una labor para maestros que piensan la formación en función del sujeto. Durante los últimos años el Ministerio de Educación Nacional ha marcado sus derroteros académicos y políticos, movilizándolo la implementación de políticas y proyectos, los cuales llevan implícita una propuesta particular de educación para la formación de un tipo específico de sujeto-ciudadano que se inserte en la lógica macro propuesta.

En el presente trabajo se problematiza el hecho de que lo anterior implica además la formación de un determinado sujeto social. Así pues, los discursos sobre las competencias ciudadanas, laborales, y la denominada educación para el trabajo, se han venido configurando y apropiando en las instituciones de una forma instrumental, donde en muchos casos se cae en la lógica de formar o de-formar un joven para que se desempeñe según las expectativas laborales de una sociedad, como fin primordial. Cabe señalar que las competencias laborales y ciudadanas incluyen -en sus discursos y desde su deber ser-, la influencia en la formación de sujetos para la educación de hoy como proyecto ético-político -de manera particular las ciudadanas-, pero más desde una formación pensada en masa y de manera homogénea.

## PENSANDO LA INNOVACIÓN, LA INVESTIGACIÓN Y LA ESCUELA

### *Problematización de la investigación*

Dentro de la proyección del Ministerio de Educación Nacional frente a la mejora de la calidad educativa y la construcción de currículos pertinentes, se propuso la inclusión de la formación por competencias de tres tipos específicamente así: básicas, ciudadanas y laborales generales y específicas, siendo estas últimas las que tienen, por objetivo directo, la formación de los jóvenes para el trabajo. Frente a esta directriz -y teniendo en cuenta la experiencia pedagógica -jóvenes empresarios en busca de un cambio socioeconómico<sup>547</sup> desarrollada en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes (INSEANDES) de la ciudad de Sogamoso<sup>548</sup>-, se plantea la posibilidad de implementar las competencias laborales y específicas en mención, notando que su articulación es de forma aislada, con poca claridad por parte de los docentes y estudiantes del discurso que las sustenta, ni la intención de sujeto que se pretende formar allí.

<sup>547</sup> Este programa se conforma por dos cátedras una productiva y otra empresarial, que en la institución toman como nombre, *procesos agroindustriales* y *proyectos empresariales*. Su propósito es formar jóvenes empresarios desde el grado Octavo hasta el grado Undécimo, a partir de la transformación de las materias primas agroindustriales. Este programa tiene un énfasis de educación para el trabajo y el desarrollo de competencias laborales..

<sup>548</sup> Esta institución está ubicada al suroriente de la ciudad, es una comunidad educativa conformada por un rector, una coordinadora, 34 docentes y 920 estudiantes. Los estudiantes son hijos de familias pertenecientes a los estratos uno y dos de la ciudad; en su gran mayoría viven en hogares descompuestos, por lo que se cuenta con una buena población de madres cabeza de familia como acudientes; además existen casos de maltrato infantil y violencia intrafamiliar. Por vivir condiciones económicas poco favorecidas, en algunas situaciones los estudiantes tienen que desempeñar trabajos no acordes a su edad.

La experiencia “Jóvenes empresarios”, pretende entonces que los estudiantes creen y pongan en marcha pequeñas empresas productoras y comercializadoras de productos agroindustriales de la región Sugamuxi. De manera que, a partir del grado Octavo y hasta Undécimo, realicen un proceso productivo a la par con la actividad pedagógica, desarrollando esta formación en una cátedra productiva y empresarial, creada por necesidad institucional.

Incluir competencias laborales en la Institución Educativa presupone, según el discurso, una formación integral de los estudiantes para el desarrollo óptimo de una sociedad: “Queremos estudiantes competentes que aprendan lo que tienen que aprender como personas, como miembros activos de la sociedad y como seres útiles que emprenden con acierto sus proyectos de vida”. (Vélez, C., s.f.). Frente a esto, y de forma paradójica, se observa a partir de un pre diagnóstico<sup>549</sup> diseñado y planteado en el año 2009 a estudiantes y docentes, que los estudiantes albergan vacíos en su proceso de formación y con mayor relevancia en la formación ciudadana.

De lo anterior se puede pensar que, una cosa es la implementación acrítica y funcional del discurso de las competencias de formación para el trabajo – diseñado por expertos en el tema desde fuera de la escuela–, y otra situación muy diferente es aquello que sucede en todo el proceso de apropiación de los discursos de las competencias laborales, apropiación que en la práctica no se trata solamente de cumplir el fin de formar sujetos trabajadores de un sistema económico determinado, sino la construcción de un sujeto social que extrapola el contexto escolar.

### **Objetivos de la investigación.**

De manera que, en el presente trabajo de investigación, se plantea como objetivo general problematizar los tipos de formación de sujeto que pretende la educación actual - en el contexto de educación para el trabajo-, y propone crear una innovación pedagógica posibilitadora de formación más allá del discurso de las competencias tanto laborales como ciudadanas en la Educación Básica y Media; para ello retoma elementos de las pedagogías críticas desde la constitución y formación de un sujeto crítico, ético y político que lea el contexto social; se retoman también elementos del pensamiento pedagógico de otros autores que permita a los sujetos una lectura de ellos mismos en el acto educativo mediante la configuración de una práctica pedagógica alternativa a la cátedra productiva.

Con esta perspectiva general se proyecta alcanzar unos objetivos claros en cuatro grandes momentos así: 1) Hacer un análisis a los tipos de formación de los sujetos en la escuela contemporánea desde diferentes posturas, determinando algunas relaciones discursivas que históricamente se pueden establecer entre escuela y formación para el trabajo. De igual forma: 2) Realizar una indagación a la concepción de formación de sujetos de la escuela hoy, haciendo un rastreo de las políticas establecidas en la formación para el trabajo en la Educación Básica y Media, identificando en el discurso de las competencias laborales y competencias ciudadanas, los tipos de formación de sujetos. Luego, con estas bases teóricas, poder: 3) Efectuar un análisis al programa “Jóvenes

<sup>549</sup> Pre-diagnóstico realizado en el año 2009 a los docentes y estudiantes, con el objetivo de analizar la aceptación de la propuesta pedagógica en los últimos años.

empresarios” en busca de un cambio socioeconómico, desarrollado en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial Los Andes de Sogamoso, sustentado sobre las pedagogías críticas y las pedagogías experienciales. De tal manera que de todo el proceso de investigación se pueda: 4) Realizar una propuesta innovadora basada en la pedagogía experiencial ejecutada en contextos de formación para el trabajo y el manejo de competencias laborales y ciudadanas.

### ***Metodología de la investigación.***

Este trabajo investigativo se desarrolla sobre las bases de la investigación cualitativa con un enfoque hermenéutico crítico, se utilizan como técnicas de recolección de información la entrevista a profundidad y los grupos de discusión (talleres grupales). Se parte del planteamiento de las preguntas de investigación, la formulación de los objetivos, la determinación de los autores y los textos a trabajar, lo cual genera la proyección de los capítulos a desarrollar.

### ***Estructura de la investigación y la innovación.***

Ahora bien de manera general, el trabajo se divide en cuatro grandes capítulos así:

En el primer capítulo, titulado FORMACIÓN DE SUJETOS DESDE LA PEDAGOGÍA CRÍTICA Y LA PEDAGOGÍA EXPERIENCIAL, se analizan los tipos de formación de los sujetos en la escuela contemporánea desde diferentes posturas, determinando algunas relaciones discursivas que históricamente se pueden establecer entre escuela y formación para el trabajo. De esta manera se hace una mirada retrospectiva histórica a las diferentes formas de comprender las relaciones presentadas en el ámbito de la educación, la escuela, el sujeto y la formación para el trabajo, situadas en el marco de la sociedad capitalista, en ciertos pedagogos críticos anglosajones.

- *Desde las pedagogías críticas*

Desde las pedagogías críticas en general, la escuela se sitúa en un ámbito de construcción de subjetividades según las clases sociales; aquella, con sus prácticas explícitas o implícitas, clasifica y estratifica los estudiantes, actuando como un sistema reproductivo del modelo social existente y garantizando la desigualdad social y el poder de las clases dominantes, situación generadora de la estratificación del trabajo y de las ocupaciones de los estudiantes. Desde estas pedagogías se visualiza una formación de sujetos pasivos y poco democráticos, enmarcados en políticas educativas que estratifican la sociedad desde la escuela y la encaminan hacia la formación y buen desempeño en la vida laboral. Así, los rituales implantados en un salón de clases fortalecen el concepto de formar bien en forma pasiva, para luego ser buenos trabajadores.

El trabajo que se plantea en la escuela está reflejado en tareas, evaluaciones, proyectos y otras actividades, los cuales al ser desarrollados enfatizan en los estudiantes algunos valores y actitudes deseables en los trabajadores. Siguiendo a Freire (1997), los gobiernos necesitan que el obrero tenga eficiencia técnica y no perder tiempo en debates ideológicos con referencia a su mejoramiento en la sociedad. Luego lo ideal es

que el obrero invente a partir de su propio trabajo y de su ciudadanía. De otra forma, y a diferencia de varios planteamientos, la educación por el trabajo que plantea Freinet (1946), se basa en el gusto por lo que se hace, la experiencia de los estudiantes y la vinculación del trabajo intelectual con el manual.

- *Pedagogía alternativa (experiencial)*

Es importante la lectura de otro tipo de pedagogía que permita la formación de este estudiante de la escuela contemporánea, inmerso en un proceso de adaptación y con otro tipo de individualidades y subjetividades. Así, en este trabajo se analiza al sujeto, a las relaciones pedagógicas y la auto-observación de los sujetos en dichas relaciones. De manera que se retoma un tipo de pedagogía alternativa, entendida ésta como una *pedagogía de la diferencia*, es decir que en su posición no niega la existencia de la pedagogía crítica sino que la complementa.

Para el caso de esta investigación se llamará *pedagogía experiencial*, la cual parte del sujeto y de la „experiencia de sí” en el proceso de auto- transformación de los estudiantes y los maestros.

El segundo capítulo se ha titulado, ARTICULACIÓN ENTRE COMPETENCIAS LABORALES Y COMPETENCIAS CIUDADANAS EN EL PROYECTO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA. En éste se analiza la concepción de formación de sujetos en la escuela contemporánea, haciendo un rastreo a las políticas establecidas a nivel internacional y nacional en el proyecto de formación para el trabajo en la Educación Básica y Media, identificando en el discurso de las competencias laborales y competencias ciudadanas los tipos de sujeto que se pretende formar. Se organiza en tres categorías: Formación para el trabajo, Competencias ciudadanas y laborales y Educación Básica y Media contemporánea. Para cada una de éstas se trabajan tres niveles desde las políticas internacionales, políticas nacionales y desde la institución.

En la Constitución Política de Colombia en su Artículo 67 se plantea como derecho el “acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica” con el fin de formar colombianos con respeto hacia los demás, practicantes de la paz, la democracia y el trabajo, situación que con claridad deja ver una formación para desenvolverse adecuadamente en un determinado trabajo.

Esta preocupación del Estado por mantener a los grandes industriales conformes con su mano de obra barata (técnicos y tecnólogos) llevó de forma asertiva a la inclusión –en el sistema educativo colombiano de la educación para el trabajo y el desarrollo humano–del desarrollo de las competencias laborales y ciudadanas, que puede abarcar los niveles desde la Básica Secundaria y Educación Media, hasta programas técnicos y tecnológicos.

El capítulo tres se ha denominado, UN ANÁLISIS DESDE LAS PEDAGOGÍAS CRÍTICAS Y EXPERIENCIALES AL PROGRAMA JÓVENES EMPRESARIOS EN BUSCA DE UN CAMBIO SOCIOECONÓMICO. En éste se plasma el análisis realizado al programa “jóvenes empresarios” y desarrollado durante varios años en la Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes de Sogamoso, sustentado sobre bases teóricas de las pedagogías críticas y la pedagogía experiencial, enfocado el

trabajo hacia las dimensiones de formación de los sujetos, qué sujeto se ha construido y se está construyendo. De tal forma que se da mayor valor a la voz de estudiantes y maestros quienes viven y participan en este programa o cátedra empresarial y productiva, plasmando en forma escrita algunas de las intervenciones de mayor relevancia en esta investigación. En este análisis se toman los resultados del desarrollo de cuatro talleres con maestros, cuatro talleres con estudiantes, dos entrevistas con maestros y dos entrevistas con estudiantes, datos que fueron tematizados en tres grandes categorías, de las cuales fueron emergiendo subcategorías respectivamente, tanto del proceso investigativo como del documental. Las categorías que se trabajan son:

1) *Hacia la configuración de sujeto*: Miedo frente al maestro; un maestro explicador o del proceso de atontamiento; experiencias vividas como sujetos en el proceso educativo; una reflexión del quehacer pedagógico, y la reflexión en valores y competencias ciudadanas.

2) *La práctica pedagógica en la cátedra productiva y empresarial*: Concepción de las competencias laborales y ciudadanas; metodología inmersa en la cátedra productiva y empresarial; experiencias con relación a la cátedra productiva y empresarial; mejoramiento de vida a partir de la cátedra.

3) *La relación escuela-formación*: Escuela y maestro; formación de sí; formación de sujetos emancipados; planeación en el proceso de formación; relación juego trabajo.

Se busca entonces realizar una correlación con las temáticas de capítulos anteriormente trabajados, donde se especifican componentes conceptuales de la pedagogía crítica y experiencial, además de las políticas de formación basadas en educación para el trabajo y competencias laborales y ciudadanas.

El capítulo cuatro se titula: PROPUESTA PEDAGÓGICA INNOVADORA DESDE LA EXPLORACIÓN DE PEDAGOGÍAS ALTERNATIVAS<sup>550</sup> (CRÍTICO-EXPERIENCIAL) EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS Y EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO. En éste, inicialmente, se hace una justificación del porqué este trabajo vincula de manera directa la investigación con la innovación. La primera permite profundizar en categorías y subcategorías, tanto propuestas como emergentes, basadas en la indagación de las pedagogías críticas y experienciales, lo cual permite darle un sustento teórico a la innovación propuesta. Además el trabajo de campo, realizado en esta investigación, se convierte en apoyo para la propuesta y en la producción de saberes que la enriquecen. En cuanto a la investigación educativa, se encuentra que ésta presenta dos grandes impactos, como son la producción de conocimiento en educación y ofrece la oportunidad de que sean los propios maestros quienes -a partir de la reflexión del quehacer pedagógico y desde el aula-, se conviertan en investigadores.<sup>551</sup>

<sup>550</sup> Entendida como pedagogía de la diferencia, como una pedagogía que no niega otras pedagogías sino que por el contrario se complementan.

<sup>551</sup> Esto fue considerado a partir del texto —Experiencias docentes, calidad y cambio escolar: investigación e innovación en el aula/V Congreso Distrital de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica IDEP, 2002”.

De manera que, para finalizar este capítulo, se hace el planteamiento de la propuesta de innovación-investigativa<sup>552</sup> denominada “FORMACIÓN PARA LA VIDA A PARTIR DE LA PEDAGOGÍA EXPERIENCIAL”, la cual permite una experiencia abierta y un encuentro consigo mismo. La innovación se desarrolla alrededor de ciertas premisas eminentemente pedagógicas, basadas en la pedagogía experiencial. Estas premisas son: -Todo está en todo”, -Igualdad de inteligencias”, -Desarrollo de dos inteligencias dos voluntades”, -Formación de maestros y estudiantes emancipados”, -Conócete a ti mismo”, -Aciegas como niños”, -Formando en la aventura”, -La risa es el descanso del alma”, y -Método activo”.

Como se dijo, la innovación está basada en la pedagogía experiencial; por eso se determinan de igual manera las premisas que dan el norte a ésta. Esta pedagogía parte del sujeto y de la experiencia de sí en el proceso de auto transformación, es decir que es otra manera de constituir sujetos a partir de la lectura de ellos mismos en un contexto de educación para el trabajo. De manera que las premisas son: -Experiencia de sí”, -Hablar”, -Expresar lo que se piensa”, -Construir un yo”, -Narrarse a sí mismo”, -Contar lo que se hace, saber en qué se es fuerte”, -Formación de docentes y estudiantes emancipados”, y -Enseñar lo que se ignora”. Esta innovación se desarrolla a partir de unos dispositivos pedagógicos que propician la constitución o transformación de la experiencia de sí del sujeto. De igual forma se plantea una tematización, basada en la categorización de la investigación y la conceptualización de ésta; así, se propone: Configuración de sujeto, Prácticas pedagógicas en cátedras productivas y formación para el trabajo, y Relación escuela-formación.

Esta innovación, basada en la Pedagogía Experiencial, proporciona a la formación de los sujetos un alto grado de autorreflexión, autoconocimiento y autocontrol, en aspectos educativos y de la vida, lo cual conduce a la creación de un individuo emancipado, que puede ver con otros ojos y de una forma crítica la formación que está recibiendo y en el contexto en el cual se está desarrollando, en este caso la “Educación para el trabajo”. Pensando en esto se proponen las tres grandes tematizaciones pero pueden ser repensadas y reestructuradas según la Institución donde se re-cree. No se trata de copiar, ni de transmitir y por eso se asumió como una innovación-investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apple, M. (1982). *Educación y poder*. Madrid, España: Paidós Ibérica S.A. Apple, M. (1986). *Ideología y currículo*. Madrid, España: Akal.
- Blanco, R. y Messina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en américa latina*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Bustamante G. (2002). *La moda de las competencias. En el concepto de competencia II una mirada interdisciplinaria*. (pp.11-33). Bogotá: Alejandría libros.
- Canales M. y Peinado A. (1994). “Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa”. En Gutiérrez J. y Delgado, J. *Métodos*

<sup>552</sup> Se asume como innovación-investigativa ya que, a partir de la investigación realizada, se profundiza en categorías y subcategorías propuestas y emergentes de las pedagogías críticas y experienciales, lo cual proporciona un buen sustento teórico a la innovación. Además que a partir del trabajo de campo ejecutado se apoya la propuesta y se producen saberes que enriquecen las categorías y subcategorías mencionadas.

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos  
y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. (pp. 288-311). Madrid:  
Editorial Síntesis.

Freinet, C. (1974). *La educación por el trabajo*. México: Fondo de Cultura  
Económica.

Freinet, C. (1996). *La escuela moderna francesa, una pedagogía moderna De Sentido  
común, las invariantes pedagógicas*. Madrid, España: Ediciones Morata.

Freire, P. (1969). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo  
Veintiuno editores.

Freire P. (1990). *La naturaleza política de la educación*. Barcelona: Paidós.

Freire, P. (1994). *Cartas a quien pretende enseñar*. México: Siglo Veintiuno  
Editores.

Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. México: Siglo Veintiuno Editores. Giroux, H.  
(1983). *Teoría y resistencia en educación*. Buenos aires, Argentina:  
Siglo Veintiuno Editores.

Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

Gutiérrez, J. y Delgado J. (1994). *Métodos y Técnicas de Investigación en  
Ciencias Sociales*. Madrid: Editorial Síntesis.

INSEANDES. Institución Educativa Empresarial y Agroindustrial los Andes.  
Proyecto Educativo Institucional-PEI.

Larrosa, J. (1995). *“Tecnologías del yo en educación” en Escuela poder y subjetivación,*  
Madrid: Ediciones Piqueta.

Larrosa, J. (2000). *Pedagogía Profana*. Argentina: Novedades Educativas.

Mclaren, P. (1986). *La escuela como un performance ritual*. México: Siglo  
Veintiuno Editores.

Ministerio de Educación Nacional-MEN (2003). *Formar para la ciudadanía guía  
N°6*. Bogotá: Editorial IPS.

\_\_\_\_\_ (s.f.) *Articulación de la educación con el  
mundo productivo, competencias laborales generales. Guía N°21*. Bogotá:  
Imprenta nacional de Colombia.

Ranciére, J. (2003). *El maestro ignorante*. Barcelona, España: Laertes, S.A: de  
Ediciones.

Vélez, Álvaro. (2004) Discurso en el foro “Competencias ciudadanas”. MEN, 25-  
Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951



# Congreso de Investigación y Pedagogía

III Nacional III Internacional

La educación en el siglo XXI: ser, saber y producir en la incertidumbre y el caos



10-2004. Sede Compensar.

Vélez, Cecilia María. (s.f.) –Articulación de la Educación con el Mundo Productivo, competencias laborales generales



## APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE COMO ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA

Carolina Parra Estada

Licenciada en informática UNIMINUTO,

Candidata a magister en educación universidad de los Andes

[caparra@UNIMINUTO.edu](mailto:caparra@UNIMINUTO.edu)

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Ambientes virtuales de aprendizaje – Didácticas específicas de la informática educativa.

### RESUMEN

El propósito de este artículo es examinar una experiencia de aprendizaje centrado en el estudiante –SCL<sup>553</sup>- desarrollada en el curso desarrollo e innovación tecnológica ofertado como parte del componente profesional de los estudiantes de la licenciatura en Informática de UNIMINUTO. Este ejercicio se enmarca en el proceso investigativo desarrollado al interior del programa en relación con las didácticas específicas de la enseñanza de la informática educativa. De igual manera, pretende generar una estrategia de formación adaptada a las necesidades de los estudiantes basada en los fundamentos teóricos de la praxeología pedagógica desde la reflexión y acción constante del proceso formativo y el quehacer docente.

### ABSTRACT

The purpose of this article is to examine a learning experience focused on the student-SCL - developed in the course of development and innovation offered as part of the professional component of the Bachelor students in Computer UNIMINUTO. This exercise is part of the research process developed within the program in relation to the specific didactic teaching educational computing.

<sup>553</sup> SCL- Student Cetered Learning conocido como aprendizaje centrado en el estudiante, este centra el proceso de enseñanza aprendizaje en el estudiante.

Similarly, aims to create a training strategy adapted to the needs of students based on the theoretical foundations of praxeology teaching through reflection and constant action of the learning process and teaching work.

## INTRODUCCIÓN

Desde 2005, el programa de LINF<sup>554</sup>, perteneciente de la facultad de Educación de UNIMINUTO, ha llevado a cabo un proceso de acompañamiento al rediseño e implementación del curso desarrollo e innovación tecnológica ofertado a estudiantes del programa como parte del componente de formación complementaria. Dicho proceso se ha realizado mediante la reflexión pedagógica, la revisión crítica y el rediseño del sistema de evaluación del curso.

La orientación del proceso de transformación del curso se ha realizado bajo el enfoque del aprendizaje centrado en el estudiante fundamentado en el constructivismo y las pedagogías activas y se ha orientado desde el modelo praxeológico<sup>555</sup>.

Teniendo en cuenta que el eje central del curso es la innovación la intencionalidad del estudio es incorporar el aprendizaje centrado en el estudiante desde el uso de didácticas activas. Desde esta mirada, la innovación educativa se entiende como un motor de cambio que permite fortalecer los procesos de enseñanza y generar espacios, propuestas o proyectos tendientes al mejoramiento de las didácticas específicas de los docentes en formación desde la integración de las TIC.

## REFERENTES TEÓRICOS

La elección del enfoque teórico que sustenta el proceso de rediseño del curso tiene implicaciones sobre la orientación del proceso formativo, la integración de las TIC, el tipo de práctica, sus propósitos, y, finalmente, sobre la forma de evaluación. A continuación se presentan los referentes teóricos relevantes en el acompañamiento y rediseño del curso.

### Aprendizaje centrado en el estudiante

El aprendizaje centrado en el estudiante es un enfoque educativo que prioriza las necesidades del estudiante, siendo estas el centro del proceso formativo. El SCL se refleja en el currículo las interacciones del aula, roles, metodologías y didácticas usadas por los docentes durante el proceso de formación en el aula. Este enfoque varía de diversas tendencias que orientan sus esfuerzos en el aprendizaje y dejan a un lado las necesidades de formación de los aprendices. En contra posición, el aprendizaje

<sup>554</sup> Programa de licenciatura en informática ofrecido en uniminuto.

<sup>555</sup> Praxeología pedagógica Modelo educativo desarrollado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios este se concibe como una reflexión del proceso de enseñanza-aprendizaje y está fundamentada en cuatro momentos ver, juzgar, actuar y devolución creativa.

centrado en el estudiante se centra en las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes modificando el rol del docente quien se transforma en un facilitador del proceso de aprendizaje del estudiante. -El modelo del aprendizaje centrado en el alumno refleja la necesidad de un enfoque tanto en los alumnos como en el aprendizaje.” (McCombs & Whisler, 1997, p.9).

En este sentido el SCL reconoce la importancia del estudiante en su experiencia de aprendizaje. De igual manera, prioriza las interacciones entre estudiantes fomentando la participación, colaboración y construcción de conocimiento conjunto. El rol del estudiante cambia sustancialmente, ya que debe hacerse partícipe y actor activo de su propio proceso de aprendizaje, desarrollando autonomía y autorregulación.

Desde esta perspectiva, el enfoque centrado en el estudiante se fundamenta en la orientación de educación progresista planteada por Dewey, Piaget y Vygotsky quienes fundamentaron las teorías que centran la enseñanza en las necesidades del estudiante desde los postulados del constructivismo social.

Según (Westbrook, 1993) para Dewey -la mente no está realmente liberada mientras no se creen las condiciones que hagan necesario que el estudiante participe activamente en el análisis personal de sus propios problemas y participe en los métodos para resolverlos (al precio de múltiples ensayos y errores)”. Como consecuencia de su carácter vivencial, Dewey consideraba fundamental la búsqueda de situaciones problemáticas, en gran medida a partir de experiencias propias que permitieran a los estudiantes acercarse a situaciones reales donde fuera necesario dar solución a problemas a partir de los conocimientos adquiridos.

Sin embargo, las tendencias de aprendizaje centrado en el estudiante se fundamentan en su gran mayoría en principios constructivistas. Desde los cuales el aprendizaje es producto de la construcción auténtica. Vygotsky introduce el concepto zona de desarrollo próximo referido a la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo y el nivel de desarrollo potencial del estudiante. La zona de desarrollo próxima pretende explicar la relación entre el aprendizaje y el desarrollo cognitivo.

Según (Díaz, 2003) el paradigma de la cognición situada se vincula a la zona de desarrollo próxima. A partir de la crítica que se hace a un aprendizaje descontextualizado, abstracto y neutral, se aboga por aprendizajes significativos que se vinculen de manera estrecha a las circunstancias y necesidades de los aprendices, para quienes las prácticas educativas auténticas han de responder al grado de relevancia cultural que las mismas tienen, de acuerdo a las condiciones particulares del contexto, sumado al reconocimiento del valor que tiene la interacción con otros sujetos que además comparten intereses, necesidades que enriquecen sus conocimientos a partir de un valor superior en una sociedad, como es la colaboración. La visión de Vygotsky sintetiza el sentido de lo que debe suceder en un proceso de formación "El aprendizaje implica el entendimiento e internalización de los símbolos y signos de la cultura y grupo social al que se pertenece, los aprendices se apropian de las prácticas y herramientas culturales a través de la interacción con miembros más experimentados”.

En este orden de ideas, el aprendizaje centrado en el estudiante es un enfoque de enseñanza activo, en tanto fortalece la motivación en los estudiantes, mejora la comunicación entre pares, reduce el comportamiento disruptivo, construye

relaciones entre docentes y estudiantes, favorece el aprendizaje activo y el desarrollo de autonomía de los estudiantes.

(Barr & Tagg, 1995) expresan que es necesario un cambio del paradigma de Instruir, entendido como el proceso de transferir conocimiento de los profesores a los estudiantes, al paradigma de aprendizaje, el cual se logra mediante procesos de descubrimiento y construcción por parte de los estudiantes.

### **Aprendizaje activo**

El aprendizaje activo como concepto es un enfoque educativo, históricamente construido que nos permite entender, a partir de las diferentes interacciones humanas, el carácter esencial del enfoque constructivista como saber reconstructivo social; es el resultado de procesos encaminados a educar para la vida.

El Aprendizaje activo parte de la idea de que el estudiantes tiene todo el potencial para su propio desarrollo por eso, resulta relevante acercarlo a realidades que respondan a sus intereses así como, ofrecerle un ambiente motivante, tranquilo, rico en recursos, lo conducirá a convertirse en protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Sin embargo, una aproximación conceptual al aprendizaje activo permite reconocer el rol de maestro como quien orienta, asesora y acompaña el proceso de formación de los estudiantes y el estudiante aprende haciendo. Según (Díaz, n.d) —Aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones.”

En este orden de ideas, el aprendizaje activo debe propiciar espacios que promuevan estrategias de trabajo colaborativo y de aprendizaje autónomo. Desde las cuales los estudiantes tomen conciencia de las operaciones de pensamiento que utilizan al realizar una tarea, como la conceptualización, la solución de problemas y el pensamiento crítico.

### **APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

El aprendizaje basado en problemas es una estrategia de aprendizaje activo que se centra en la resolución de problemas orientados desde las necesidades de formación de los estudiantes. Una característica esencial del ABP está relacionada con el desarrollo de habilidades y competencias por parte de los estudiantes durante el proceso de solución al problema proceso en el cual, deben poner en juego todos los conocimientos y buscar soluciones a problemas de la realidad. De acuerdo a (Barrows, 1986) el ABP puede definirse como un método basado en el uso de un problema como punto de partida del proceso de adquisición e integración de conocimiento del estudiante. El aprendizaje basado en problemas se caracteriza por ser centrado en el estudiante, se produce mediante el trabajo en grupos pequeños de estudiantes, los docentes son facilitadores, es decir guían, acompañan y asesoran a los estudiantes durante el ABP, los problemas son el eje del desarrollo de habilidades cognitivas y la formación se adquiere a través de un proceso auto dirigido.

En consecuencia, el aprendizaje basado en problemas constituye una didáctica basada en la psicología cognitiva y el constructivismo social, este propone que el conocimiento nuevo se basa en los conocimientos previos de los estudiantes y desde allí se establecen tres características del aprendizaje por APB. En primer lugar el aprendizaje es un proceso de construcción lo que implica que el conocimiento está estructurado en redes de conceptos relacionados, denominados redes semánticas. Estas redes permiten anclar el nuevo conocimiento al conocimiento ya existente. En segundo lugar la metacognición afecta el aprendizaje, es decir, el estudiante debe desarrollar habilidades para autorregular su proceso de aprendizaje y los métodos de resolución para alcanzar esas metas. En tercer lugar los factores sociales y contextuales afectan el aprendizaje, en este sentido, las situaciones problemáticas deben ser complejas y significativas enfocándose en el desarrollo de habilidades metacognitivas, la construcción de conocimiento colaborativo y contextualizado.

El aprendizaje basado en problemas favorece el aprendizaje y esto se evidencia en que facilita la comprensión de nuevos conocimientos. Esto resulta indispensable para desarrollar aprendizajes significativos. De igual manera promueve la motivación de los estudiantes, fortalece la colaboración y cooperación, además permite actualizar la zona de desarrollo próximo de los estudiantes. Según (Morales & Fitzgerald, 2004) La ruta que se sigue al realizar un ABP puede sintetizarse así:

- Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema
- Paso 2: Realizar una lluvia de ideas
- Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce
- Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce
- Paso 5: Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema
- Paso 6: Definir el problema
- Paso 7: Obtener Información
- Paso 8: Presentar Resultados

## METODOLOGÍA

A continuación se describe el diseño metodológico que sustenta esta experiencia, basado en un proceso de investigación cualitativa. El método seleccionado para el desarrollo de la investigación es la investigación –acción participativa, el cual se define como un proceso dinámico que propicia la reflexión frente a la experiencia.

La manera en que está diseñada la intervención y por tanto, el rediseño del curso corresponde a la estructura de la investigación-acción. Entendiendo que la intervención educativa es una práctica social susceptible al mejoramiento y los actores del ambiente interactúan en todos los momentos de la intervención (Small, 1995). Los cuatro momentos

de la investigación- acción planeación, acción, observación y reflexión) tienen correspondencia directa con las etapas de rediseño del cursos y con los momentos del modelo praxeológico (ver, juzgar, actual y devolución creativa).

Las preguntas que orientan el proceso de investigación son ¿Cómo plantear un diseño educativo adaptado a las necesidades de formación de los estudiantes de la licenciatura en informática desde la integración de didácticas activas? y ¿Qué impacto genera el acompañamiento de un curso de la licenciatura en informática basado en el aprendizaje centrado en el estudiante.

**Diagnóstico:** La etapa de diagnóstico permite realizar un acercamiento o aproximación al estado inicial del ambiente de aprendizaje del curso. Se retoman las lecciones aprendidas de etapas anteriores y se realiza un análisis de los micros currículos de años anteriores, con el propósito de realizar una lectura crítica de la realidad que permita aproximarse a la innovación.

**Rediseño de estrategia:** Teniendo en cuenta la lectura crítica realizada al curso y desde la aproximación propositiva de la realidad del ambiente de aprendizaje se analizan las pedagogías activas y las estrategias más adecuadas para el proceso de transformación del curso. Se presentan las acciones a realizar y se incluyen las modificaciones en el diseño del curso, en el rol de los diferentes actores, se diseña el PBL<sup>556</sup> y se configura la estrategia formativa del curso. En esta etapa se realiza la selección de las TIC adaptadas a las necesidades de formación de los estudiantes y los requerimientos del curso.

**Implementación:** La implementación se desarrolla con un grupo de 20 estudiantes del curso desarrollo e innovación tecnológica durante el II semestre de 2012. La implementación permite la aproximación operativa, donde se ponen en funcionamiento los cambios propuestos en la fase de rediseño. Esta fase contempla la ejecución del ambiente de aprendizaje así como, la recolección y procesamiento de información de la experiencia.

**Reflexión:** Esta etapa es continua y se realiza a lo largo de todo el desarrollo de la propuesta y pretende redireccionar el proceso y retroalimentarlo. La evaluación es un instrumento que permite estimular el aprendizaje permanente porque ajusta las actividades y ayuda a no perder de vista los objetivos a cumplir en nuestro caso es vista como una herramienta de seguimiento al proceso. Esta etapa reflexiva permite analizar desde el dialogo e interacción con los participantes a lo largo del proceso las mejoras, ajustes y proyecciones del rediseño. En este sentido, permite sistematizar y discutir los hallazgos, lo que permite validar la intervención y generar prospectivas.

## RESULTADOS

Con relación a las preguntas de investigación, se pueden documentar los resultados frente al rediseño del curso usando pedagogías activas. De igual manera, en relación al

<sup>556</sup> Problem Basic Learning estrategia de aprendizaje basado en problemas.

impacto del proceso de aprendizaje y finalmente, las percepciones de los estudiantes frente al proceso y finalmente las lecciones aprendidas.

### **Rediseño del curso usando pedagogías activas**

La principal preocupación ha sido la modificación del ambiente de aprendizaje desde un enfoque constructivista basado en el aprendizaje centrado en el estudiante y adaptado a las necesidades de formación de los estudiantes de la licenciatura en informática.

Uno de los elementos que resulta relevante en el estudio es el proceso de identificación de un modelo efectivo de incorporación de TIC que tenga soporte y contemple la formación integral. De igual manera, el estudio mostro un proceso de evolución en las propuestas presentadas por los estudiantes al finalizar del curso en cuanto al alcance y el uso de tecnologías emergentes. Del mismo modo, se observó incremento de la motivación debida a la incorporación de estrategias de aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de una propuesta de intervención basada en el aprendizaje dialógico centrada en el estudiante y la interacción.

De igual manera, la investigación evidencia que el diseño de actividad de aprendizaje efectiva implica dos transformaciones de base para el aprendizaje como una conexión eficaz entre la actividad de aprendizaje y la reflexión. En primer lugar debe tener una situación real o contextual situación problema que requiera el uso de las TIC, en segundo lugar debe haber una etapa de aprendizaje aplicado relacionada con el objetivo de enseñanza. En este sentido, los diseños de la Interactividad son claves para el proceso de aprendizaje así como las preguntas orientadoras fomentan y propician el dialogo, participación y colaboración en procesos mediados por TIC desde un proceso de aprendizaje dialógico.

### **Impacto del proceso de aprendizaje**

En cuanto al nivel cognitivo se observa que los estudiantes desarrollaron competencias de resolución de problemas, evidenciado directamente con el desarrollo de tareas auténticas que aporten significado, apoyen el proceso de aprendizaje, brinden la posibilidad de intercambio de conocimiento, experiencias y saberes así como, la construcción colaborativa de conocimiento. El éxito de la experiencia estuvo relacionado con el nivel de alineación entre los objetivos del curso y el uso adaptado de las tecnologías de información y comunicaciones.

Desde esta mirada, se observan retos para el desarrollo de este tipo de implementaciones relacionados con la construcción de tareas contextualizadas, auténticas y relevantes así como, con el diseño de actividades y la elección de las herramientas.

### **Percepciones de los estudiantes frente al proceso**

Desde la licenciatura se ha trabajado involucrando los diferentes actores del proceso de acompañamiento. No solamente los profesores del curso, sino estudiantes. De hecho, se ha pedido participación a diferentes personas interesadas en el programa de la

Facultad que han trabajado en la revisión de múltiples modificaciones en el curso y que han permitido tener visiones diferentes de las problemáticas.

## CONCLUSIONES

Esta experiencia muestra la complejidad que tiene la integración del aprendizaje centrado en el estudiante en el contexto educativo. En tal sentido, se ha mostrado que no se trata solo de realizar el rediseño del curso con recursos y actividades en relación con los propósitos de formación. Por el contrario, se ha querido problematizar la integración de didácticas en el aula mostrando la importancia de transformar la práctica del docente, pues es parte fundamental del proceso de acompañamiento formativo del curso. Resulta necesario concebir la interconexión de actividades, procesos y acciones presentes en el acto de educar las cuales requieren reflexión constante y crítica en la medida en que son diversas las maneras en que se aprende y se van desarrollando reflexiones entre docentes y estudiantes. Se ha tratado entonces de responder la pregunta por el impacto genera el acompañamiento de un curso de la licenciatura en informática basado en el aprendizaje centrado en el estudiante; pero también, vista en su conjunto, esta experiencia muestra que es posible hacer innovación desde la integración de TIC. Considero que esta experiencia debe motivar a otros docentes e investigadores a integral el aprendizaje centrado en el estudiante en sus prácticas de aula.

## REFERENCIAS

- Barr and Tagg (1995). From Teaching to Learning - A New Paradigm for Undergraduate Education. Robert B. Barr and John Tagg. Artículo incluido originalmente en la edición del Change magazine de Nov/Dec 1995. Consultado en Julio de 2012 en <http://ilte.ius.edu/pdf/BarrTagg.pdf>
- Barrows,H,S. (1986) A Taxonomy of problem-based learning methods, Medical Education, 20: 481-486.
- Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2). Consultado el 17 de Julio de 2012 en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>.
- Díaz, F. (n.d.). Enfoques de enseñanza INTRODUCCIÓN: ¿QUÉ SIGNIFICA APRENDER A APRENDER? Consultado el 17 de Julio de 2012 [http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques\\_en se.pdf](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques_en_se.pdf)
- Small, A.S. (1995). Action-oriented research: Models and methods. Journal of Memorias Congreso Investigación y Pedagogía. Tunja, Número 02 – Octubre/ 2013 ISSN 2256-1951

Marriage and the Family, 57 (4), 941-955.

McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). The learner-centered classroom and school. San Francisco: Jossey-Bass. Consultado en 8 de Julio de 2012  
<http://www.jodypaul.com/lct/LCT.intro.html>

Morales, P & Fitzgerald, V.(2004). Aprendizaje Basado en Problemas. *Theoria ciencia, arte y humanidades*, 13, 145-157

Westbrook, R.B. (1993). John Dewey. *Perspectivas: revista de educación comparada*, 23, (1), 289-305.